ABUS
16-Kanal HD-SDI Digitalrekorder
TVHD80120

(D) **Bedienungsanleitung**

(GB) **User guide**

(NL) **Gebruikershandleiding**

(FR) **Notice d’utilisation**

(DK) **Betjeningsvejledning**

(PL) **Instrukcja obsługi**

(RU) **Инструкция по эксплуатации**

Version 1.0

Deutsch

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen.

English

This user guide contains important information on starting operation and using the device.

Make sure that this user guide is handed over when the product is given to other persons.

Keep this user guide to consult later.

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index.

Français

Les recommandations contenues dans cette notice d’utilisation sont importantes pour la mise en service et l'utilisation du produit.

Nous vous prions de bien vouloir les respecter. Si vous étiez amené à revendre le produit, nous vous prions de bien vouloir transmettre cette notice au nouvel acquéreur.

Nous vous recommandons également de conserver cette notice d'utilisation afin de pouvoir la consulter à tout moment.

Le sommaire disponible donne un aperçu du contenu et renvoie aux pages correspondantes.

Русский

Данная инструкция по эксплуатации содержит важные указания по вводу в эксплуатацию и обращению с продуктом.

Примите это во внимание, также при передаче продукта в пользование третьим лицам.

По этой причине сохраните данную инструкцию для повторного прочтения!

Вся информация отражена в Содержании с указанием соответствующих номеров страниц.

Nederlands

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke opmerkingen over de ingebruikneming en bediening.

Houd hier rekening mee, ook als u dit product aan derden doorgeeft.

Bewaar daarom de gebruikershandleiding om deze na te kunnen lezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met vermelding van de betreffende paginanummers

Dansk

Denne betjeningsvejledning indeholder vigtige henvisninger til idriftsættelse og håndtering.

Vær også opmærksom på dette, hvis produktet gives videre til en tredje person.

Opbevar derfor denne betjeningsvejledning til senere brug!

I indholdsfortegnelsen findes der en liste over indholdet med angivelse af de pågældende sidetal.

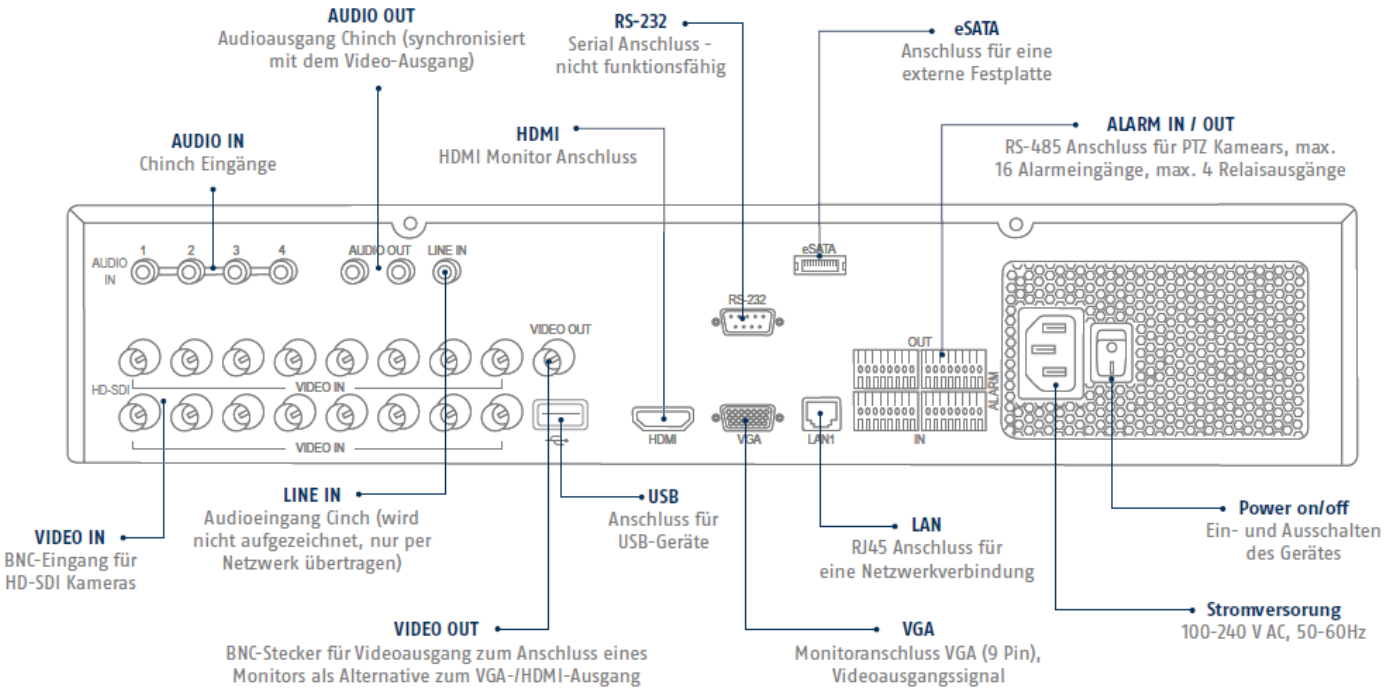
Polski

Są instrukcja obsługi zawiera informacje ważne dla instalacji i eksploatacji.
Należy to również zauważyć, gdy ten produkt jest przekazywana osobom trzecim.
Dlatego wyglądać po tych instrukcji obsługi dla przyszłości!
Spis treści z odpowiednim numerem strony można znaleźć w indeksie.

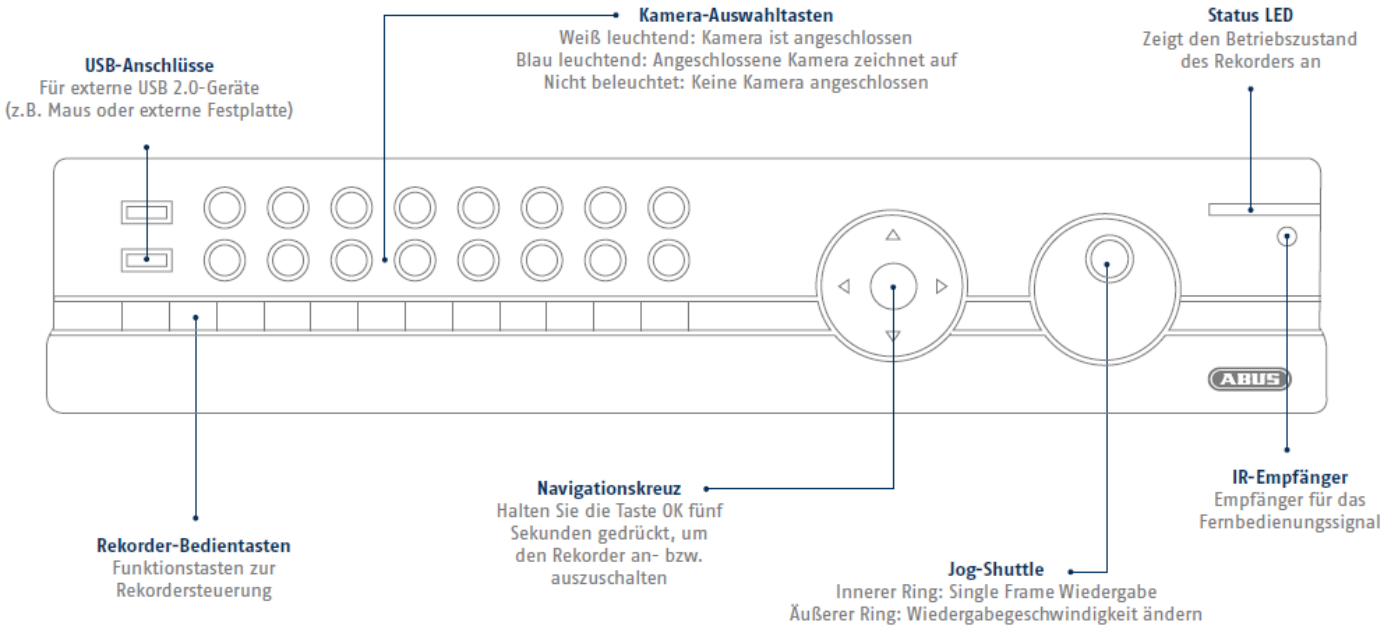
Geräteübersicht

Siehe S. 4.

Rückseite



Vorderseite



Systembedienung

Allgemeines

Sie können das Gerät folgendermaßen steuern:

- Bedienelemente an der Gerätefront
- Fernbedienung
- USB-Maus

Bedienelemente am Gerät

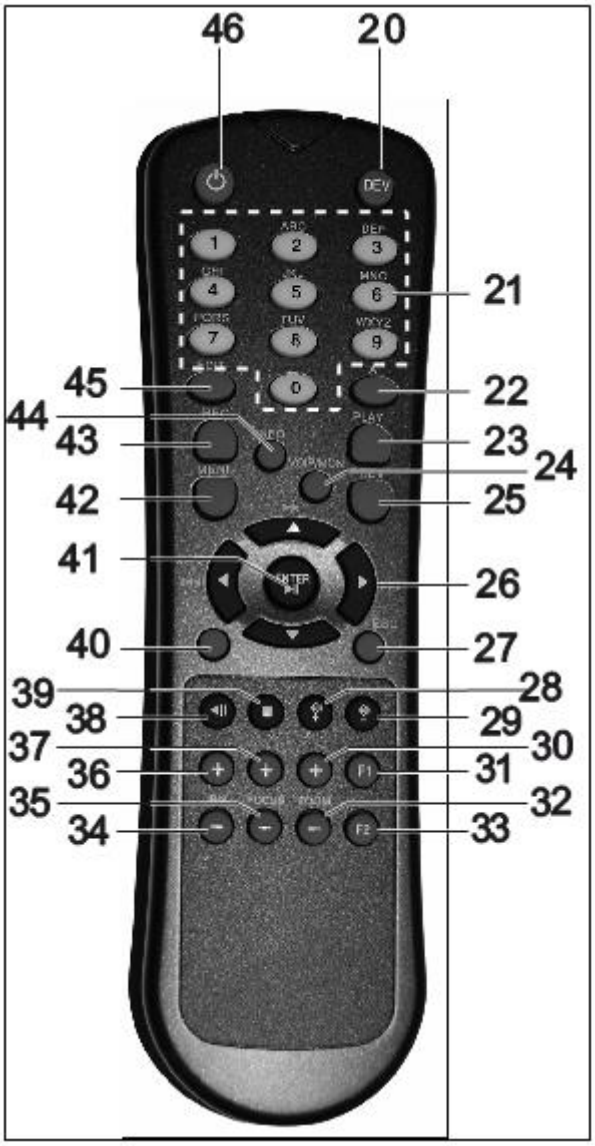
Hinweis
Beachten Sie die Übersicht auf S. 1.

Bezeichnung Funktion
Rekorder-Bedientasten: **MENU:** • Hauptmenü aufrufen • Tastenton ein-/ausschalten (5 s drücken) **REC:** • Menü für die manuelle Aufzeichnung aufrufen **PLAY:** • Wiedergabe-Menü öffnen **ZOOM+**: • Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern **ZOOM-**: • Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern • Videoausgang im Live-Modus umschalten: Monitor – Spot Monitor oder Video Out – Video Spot Out (Zoom- drücken, danach die OK Taste) **FOCUS+**: • Fokuseinstellung im PTZ-Modus **FOCUS-**: • Fokuseinstellung im PTZ-Modus **IRIS+**: • Öffnen der Iris **IRIS-**: • Schließen der Iris im PTZ-Modus **PTZ:** • Aktivierung der PTZ-Steuerung **MODE** • Bildschirmansichten wechseln **KEYLOCK** • Steuertasten sperren
USB-Anschlüsse: für externe USB 2.0-Geräte (z.B. Maus, externe Festplatte oder NVR Brenner)

Bezeichnung Funktion
Kamera-Auswahltasten 1, 2, 3, …: Anzeige des Kamerastatus: • Weiß leuchtend: Kamera ist angeschlossen. • Blau leuchtend: Angeschlossene Kamera zeichnet auf • Nicht beleuchtet: Keine Kamera angeschlossen in der Live-Darstellung: • Kamera auswählen und in Vollbildansicht darstellen
Navigationskreuz: bei der Wiedergabe: • ▲, ▼ Geschwindigkeit einstellen • ◀, ▶ Voriger/nächster Tag in der Live-Darstellung: • Kanalwahl in Menüs: • Navigieren **OK-Taste** • 5 Sekunden gedrückt halten, um das Gerät ein- bzw. auszuschalten • Auswahl bestätigen • ‚Checkbox' aktivieren/deaktivieren Bei der Wiedergabe: • PLAY/PAUSE Langsame/schnelle Wiedergabe: • Normale Wiedergabegeschwindigkeit
Jog-Shuttle: bei der Wiedergabe: • Außenring (Shuttle Ring) für langsame oder schnelle Wiedergabe • Innenring um einzelne Frames wiederzugeben in Menüs: • Innenring bewegt Cursor nach oben/unten • Außenring bewegt Cursor nach links/rechts in der Live-Darstellung: • Kanalwahl
DVR Status LED: Anzeige des Gerätestatus: • Leuchtet dauerhaft weiß: Systemstatus OK • Blinkt weiß: Systemstatus OK, Aufzeichnungseinstellungen hinterlegt, Überwachungsmodus aktiv • Leuchtet dauerhaft blau: Mindestens eine Kamera zeichnet aktuell auf • Leuchtet dauerhaft rot: Systemwartung notwendig
IR-Empfänger: für die Fernbedienung

Bezeichnung Funktion
VIDEO IN: • BNC-Eingang für analoge Kameras
AUDIO IN: • Chinch Eingänge
AUDIO OUT: • Audioausgang Chinch (synchronisiert mit dem Video-Ausgang)
VGA: • Monitoranschluss VGA (9 PIN), Videoausgangssignal
ALARM IN / OUT: • Max. 4 Alarmeingänge, Max. 1 Relaisausgang
POWER ON/OFF: • Ein – und Ausschalter des Gerätes
STROMVERSORGUNG • 12 V DC Stromanschluss
RS-485 • Anschluss für PTZ Kameras
LAN • RJ45-Anschluss für eine Netzwerkverbindung
USB • Anschluss für USB-Geräte
HDMI • HDMI Monitor Anschluss
USB • Anschluss für USB-Geräte
JOG-SHUTTLE • Wahl des Betriebsmodus

Fernbedienung (TVAC40930)



Bedienelemente der Fernbedienung

Hinweis

Beachten Sie die Grafik der Fernbedienung auf S. 6.

Nr.	Bezeichnung Funktion
20	**DEV:** Fernbedienung mit der Geräte-ID zuordnen
21	**Alphanumerische Tasten:** • Kamera (Kanal) in der Liveansicht auswählen • Eingabe Buchstaben, Ziffern in Eingabefeldern
22	**A:** Eingabe ändern (Groß/Klein, Symbole, Ziffern)
23	**PLAY:** Wiedergabe starten
24	**VOIP:** • Nicht belegt
25	**PREV:** Bildschirmdarstellung in der Liveansicht ändern
26	**Navigationstasten:** bei der Wiedergabe: • ▲, ▼Geschwindigkeit einstellen • ◀, ▶Voriger/nächster Tag in der Live-Darstellung: • Kamera auswählen (Kanalwahl) in Menüs: • Navigieren
27	**ESC:** • Nicht belegt

Nr.	Bezeichnung Funktion
28	nicht belegt
29	nicht belegt
30	**Zoom+:** Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
31	**F1:** in Listenfeldern • Auswahl alle Optionen
32	**Zoom-:** Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
33	**F2:** durch TABs schalten
34	**IRIS-**: Im PTZ-Modus: • Schließen der Iris
35	**Focus-**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
36	**IRIS+**: Im PTZ-Modus: • Öffnen der Iris
37	**Focus+**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
38	◀**II**: Pause / Wiedergabe rückwärts
39	■: Wiedergabe stoppen
40	**PTZ :** PTZ-Steuerung einschalten
41	**Enter**-Taste ▶**II:** • Auswahl bestätigen • ‚Checkbox' aktivieren/deaktivieren Bei der Wiedergabe: • PLAY/PAUSE Single Play Modus: • einzelnen Frame weiterschalten
42	**MENU:** • Hauptmenü aufrufen • Tastenton ein-/ausschalten (5 s drücken)
43	**REC:** Manuelle Aufzeichnung öffnen/starten
44	**INFO:** • In der Liveansicht zu anderem Monitor umschalten
45	**EDIT:** Allgemein: • Texteingaben aktivieren, in Textfeldern Leerzeichen
46	⏻ **POWER:** Ein-/Ausschalten (5 Sekunden gedrückt halten)

Bedienung mit der Maus

Hinweis

Die weitere Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung erfolgt mit der Maus.

Das Gerät ist zur Verwendung mit einer USB-Maus geeignet. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.

Taste	Funktion
links	**Einzelklick:** • Auswahl im Menü, Aktivierung eines Eingabefeldes bzw. eines TABs **Doppelklick:** • Wechseln der Bildschirmdarstellung Einzelbild-Mehrfachbilder bei Live-Darstellung und Wiedergabe **Klicken und Ziehen:** • im PTZ-Modus: Steuern der Kameras • Einrichten von Alarm-Bereichen bzw. Zonen
rechts	**Einzelklick:** • Aufrufen des Popup-Menüs • Rückkehr ins vorherige Menü
Scroll-Rad	**In der Live-Darstellung:** • vorige/nächste Kamera einblenden

Geräteübersicht **3**

Systembedienung **4**
Allgemeines 4
Bedienelemente am Gerät 4
Bedienelemente der Fernbedienung 7
Bedienung mit der Maus 7

Kurzanleitung **11**
Bevor Sie beginnen 11
Festplatte installieren 11
Anschlüsse herstellen 11
Gerät konfigurieren 11

Wichtige Sicherheitshinweise **12**
Symbolerklärung 12
Bestimmungsgemäße Verwendung 12
Allgemein 12
Stromversorgung 12
Überlastung/Überspannung 13
Kabel 13
Aufstellort/Betriebsumgebung 13
Wartung und Pflege 14
Zubehör 14
Inbetriebnahme 14
Kinder 14

Einführung **15**
Allgemeine Informationen 15
Auspacken 15
Lieferumfang 15
Bildschirmtastatur 16
Gerät starten 16
Gerät ausschalten, sperren, neu starten 16

Statusanzeigen **17**
Allgemeines 17
Anzeigen am Monitor 17

Einrichtungsassistent **18**
System einrichten 18
Administrator einrichten 18
Systemzeit-/und Datum 18
Netzwerkeinstellungen 19
Festplattenverwaltung 19
Kameraaufzeichnung 19

Liveansicht **20**
Überblick 20
Statussymbole 20
Popup-Menü bei Mausbedienung 20
Auswahlleiste im Kamerabild 21
Einstellungen 22
Kameraausgang einstellen 22

Wiedergabe in der Liveansicht **23**
Allgemeines 23
Der Wiedergabe-Bildschirm 23

Steuerung über Kontrollfeld....23
Auswahl Wiedergabe-Typ....24

Gerätemenü....25
Menü-Übersicht....25
Menübeschreibung....25

Einstellungen....26
Menübeschreibung....26

Konfiguration....27
Überblick....27
Allgemeine Einstellungen....27
Begriffe....28
Netzwerkaufbau....29
Netzwerk-Konfiguration....29
Alarm....33
Warnung....33
Benutzer....34

Kamera....36
OSD....36
PTZ....36
Bewegung....37
Reaktion....37
Privatzone....38
Sabotageüberwachung....38
Videoverlust....39

Aufzeichnung....41
Einrichten....41
Zeitplan....41
Kodierung....42
Erweiterte Einstellung....43
Urlaub....43

HDD....44
Festplatten....44
Festplatte einbauen....44
Parameter der Festplattenverwaltung....44
Festplatteneinstellungen der Kameras....45
S.M.A.R.T....45
Festplattenstatus überprüfen....45

Panikaufzeichnung....46
Aufzeichnung....46

Video Export....47
Dauer....47
Ereignis (Ereignistyp ‚Bewegung')....48

Wartung....49
System Info....49
Protokoll Suche....49
Import / Export....50
Update....50
System Reset durchführen....51
Netzwerk....51
Herunterfahren....53
Anzeige....53

Einstellungen: Aufzeichnung 53
Einstellungen: Netzwerk 53
Einstellungen: Alarm 53
Störungsbehebung 54
Gerät reinigen und Pflege 54
Hinweis 54
Technische Daten 55
Entsorgen 57
Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 57
Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie 57
Glossar 58
Verwendete Fachbegriffe 58
Über das interne Festplattenlaufwerk 60

Kurzanleitung

Bevor Sie beginnen

Folgende Vorbereitungen sind zu treffen:

1. Beachten Sie Allgemeine Hinweise, Sicherheitshinweise sowie Ausführungen zum Aufstellen und Anschließen, siehe S. 12.
2. Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigung.

Hinweis
Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

Festplatte installieren

Warnung
Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz!
Achten Sie auf die nötige Erdung, um statische Entladung zu vermeiden.

1. Installieren Sie eine Festplatten, siehe separate Kurzanleitung.
2. Stellen Sie zunächst die Verbindung zur Hauptplatine mit dem blauen Datenkabel her (kleiner Stecker).
3. Verbinden Sie das Stromkabel (großer Stecker, 5-adrig).
4. Überprüfen Sie die Steckverbindungen auf festen Sitz.
5. Schließen Sie das Gehäuse.

Hinweis
Benutzen Sie nur Festplatten, die für die Videoaufzeichnung und den 24/7 Betrieb freigegeben sind.

Anschlüsse herstellen

Hinweis
Mindestradius bei der Kabelverlegung beachten! Kabel nicht knicken!

1. Verbinden Sie alle Kameras mit dem Rekorder.
2. Verbinden Sie den Monitor mit dem VGA- oder HDMI-Anschluss.
4. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.
5. Stellen Sie den Netzanschluss her, das Gerät startet im Anschluss automatisch.

Gerät konfigurieren

Hinweis
Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

- Führen Sie die einzelnen Schritte des ‚Einrichtungsassistenten' aus, siehe S. 18.
- Folgende Einstellungen werden nacheinander konfiguriert: (Reihenfolge)
  - Sprache der Bedieneroberfläche wählen
  - Einrichtung des Administrators
  - Zeiteinstellungen (Datum, Uhrzeit …)
  - Netzwerkeinstellungen
  - Festplattenverwaltung (Initialisierung etc.)
  - Aufzeichnungs-Einstellungen

Hinweis
Informieren Sie sich auf der ABUS Homepage (www.abus.com), ob neue Firmware Updates für dieses Gerät verfügbar sind und installieren Sie diese.

Hinweis
Nachträgliche Änderung von Datum bzw. Uhrzeit kann zu Datenverlust führen!

- Beachten Sie die Menü-Übersicht S. 25 sowie die Hinweise und Erläuterung zur grundlegenden Bedienung des Systems S. 4.

Beachten Sie die Erläuterungen zu:

Live-Darstellung	S. 20
Wiedergabe	S. 23
Datenexport	S. 47
Fehlersuche	S. 54

Wichtige Sicherheitshinweise

Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in der Anleitung bzw. auf dem Gerät verwendet:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit durch elektrische Spannung.
	Wichtig	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	Hinweis	Hinweis auf wichtige Informationen.

Folgende Auszeichnungen werden im Text verwendet:

	Bedeutung
1. … 2. …	Handlungsaufforderung/-anweisung mit festgelegter Reihenfolge der Handlungsschritte im Text
• … • …	Aufzählung ohne festgelegte Reihenfolge im Text bzw. Warnhinweis

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den Zweck für den es gebaut und konzipiert wurde! Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Dieses Gerät darf nur für folgende(n) Zweck(e) verwendet werden:

- Dieser 16-Kanal HD-SDI Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (HD-SDI Kameras) und Videoausgabegeräten (CRT oder TFT Monitore) zur Überwachung von Objekten.

Hinweis

Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien.

Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin.

Allgemein

Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist.

Warnung

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Warnung

Bei Personen- und/oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig als zukünftige Referenz auf.

Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt.

Stromversorgung

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert.
- Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.

Warnung

Beugen Sie Datenverlust vor!
Verwenden Sie das Gerät stets an einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung USV mit Überspannungsschutz.

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.
- Der Ein-/Aus-Schalter dieses Gerätes trennt das Gerät nicht vollständig vom Stromnetz.
- Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Daher sollte das Gerät so aufgestellt werden, dass stets ein direkter und ungehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist und der Stecker in einer Notsituation sofort abgezogen werden kann.

- Um Brandgefahr auszuschließen, sollte der Netzstecker vor einem längeren Nichtgebrauch des Gerätes grundsätzlich von der Netzsteckdose getrennt werden. Vor einem Sturm und/oder Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie das Gerät bitte vom Stromnetz. Oder schließen Sie das Gerät an eine USV an.

Warnung

Niemals das Gerät selbst öffnen! Es besteht die Gefahr eines Stromschlags!
Sollte es erforderlich sein, das Gerät zu öffnen, wenden Sie sich bitte an geschultes Fachpersonal oder Ihren Facherrichter.

- Der Einbau oder Umbau einer Festplatte sollte nur von ausgebildetem Personal oder Ihrem Facherrichter erfolgen.

Warnung

Einbauten oder Modifikationen des Gerätes führen zum Garantieverlust, wenn diese nicht durch Fachpersonal erfolgen.
Wir empfehlen den Einbau einer Festplatte durch einen Facherrichter durchführen zu lassen.
Bei unsachgemäßem Einbau der Festplatte erlischt die Garantie!

Überlastung/Überspannung

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
- Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

Kabel

- Fassen Sie alle Kabel immer am Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann.
- Stellen Sie weder das Gerät, Möbelstücke oder andere schwere Gegenstände auf die Kabel und achten Sie darauf, dass diese nicht geknickt werden, insbesondere am Stecker und an den Anschlussbuchsen.
- Machen Sie niemals einen Knoten in ein Kabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen.
- Alle Kabel sollten so gelegt werden, dass niemand darauf tritt oder behindert wird.
- Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit.
- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verwenden Sie keine Adapterstecker oder Verlängerungskabel, die nicht den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen und nehmen Sie auch keine Eingriffe an den Strom- und Netzkabeln vor!

Aufstellort/Betriebsumgebung

- Stellen Sie das Gerät auf eine feste, ebene Oberfläche und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit (z. B. Badezimmer) oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt.
- Betriebstemperatur und Betriebsluftfeuchtigkeit:
  -10 °C bis 55 °C, maximal 85 % relativer Feuchte.
  Das Gerät darf nur in gemäßigtem Klima betrieben werden.

Achten Sie darauf, dass

- immer eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist (stellen Sie das Gerät nicht in Regale, auf einem dicken Teppich, auf ein Bett oder dorthin, wo Belüftungsschlitze verdeckt werden, und lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zu allen Seiten);
- keine direkten Wärmequellen (z. B. Heizungen) auf das Gerät wirken;
- kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf das Gerät trifft;
- das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Magnetfeldern (z. B. Lautsprechern) steht;
- keine offenen Brandquellen (z. B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen;
- der Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser und aggressiven Flüssigkeiten vermieden wird,
- das Gerät nicht in der Nähe von Wasser betrieben wird, insbesondere darf das Gerät niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät);
- keine Fremdkörper eindringen;
- das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann;
- das Gerät keinen übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird.

Wartung und Pflege

Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. wenn Netzstecker, Netzkabel oder Gehäuse beschädigt sind, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gerätes gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist.

- Trennen Sie das Gerät für Wartungstätigkeiten (z. B. Reinigen) vom Netz!
- Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde.
- Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes oder des Zubehörs. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag.
- Das Gehäuse des Gerätes und die Fernbedienung mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Keine Lösungsmittel, Spiritus, Verdünnungen usw. verwenden; sie könnten die Oberfläche des Gerätes beschädigen.
- Keine der folgenden Substanzen verwenden:
- Salzwasser, Insektenvernichtungsmittel, chlor- oder säurehaltige Lösungsmittel (Salmiak), Scheuerpulver.
- Mit dem Baumwolltuch sanft über die Oberfläche reiben, bis diese vollständig trocken ist.

Warnung

Das Gerät arbeitet mit gefährlicher Spannung. Das Gerät darf daher nur durch autorisierte Fachleute geöffnet werden. Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen von autorisierten Unternehmen durchgeführt werden. Unsachgemäße Reparaturen können den Benutzer des Gerätes in Lebensgefahr bringen.

Zubehör

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder Schäden am Gerät kommen.

Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme alle Sicherheits- und Bedienhinweisung beachten!
- Öffnen Sie das Gehäuse nur zum Einbauen der Festplatte.

Warnung

Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind!

Warnung

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann.

Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen.

Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Kinder

- Elektrische Geräte nicht in Kinderhände gelangen lassen! Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein.
- Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände. Federnde Teile können bei unsachgemäßer Benutzung herausspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gültiger EU-Richtlinien. Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!

Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit. Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typografische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen. ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Allgemeine Informationen

Um das Gerät richtig zu verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Gebrauch auf.

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Bedienung und zur Wartung des Rekorders. Verständigen Sie zur Reparatur des Gerätes einen autorisierten Fachbetrieb.

Hinweis

Beachten Sie bitte, dass die am Rekorder softwaretechnisch vorgenommenen Änderungen erst mit einem Klick auf „Anwenden“ / „Bestätigen“ akzeptiert werden müssen, bevor Sie den TAB oder das Menü verlassen.

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollen grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

Wir empfehlen Ihnen:

Papier-, Pappe und Wellpappe bzw. Kunststoffverpackungsteile sollten in die jeweils dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Solange solche in Ihrem Wohngebiet noch nicht vorhanden sind, können Sie diese Materialien zum Hausmüll geben.

Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und kontaktieren Sie den Hersteller.

Lieferumfang

- ABUS 16-Kanal HD-SDI Digitalrekorder
- Netzteil
- 3x Netzkabel (DE, UK, AU)
- SATA-Kabel und Schrauben für Festplatten
- Halterung und Schrauben für Server-Schrank
- USB Maus
- Quick Guide
- Anleitung
- CD

Bildschirmtastatur

Wenn Sie mit der Maus auf ein Texteingabefeld klicken, erscheint die Bildschirmtastatur:

Bei reinen Zahleneingaben erscheint folgende Bildschirmtastatur:

Die Tasten haben die identische Funktion einer Computer-Tastatur.

- Um ein Zeichen einzugeben, klicken Sie mit dem linken Mauszeiger darauf.
- Um die Eingabe abzuschließen, klicken Sie auf **Enter**.
- Um das Zeichen vor dem Cursor zu löschen, klicken Sie auf ⬅.
- Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln, klicken Sie auf das umrahmte **a**. Die aktive Einstellung wird oberhalb der Tastatur angezeigt.
- Um eine Eingabe abzubrechen oder das Feld zu verlassen, klicken Sie auf ESC.

Gerät starten

Achtung

Das Gerät darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden!

Verwenden Sie zur Sicherheit eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung USV.

Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wird, startet es automatisch.

1. Während des Startvorgangs führt das Gerät einen Selbsttest durch.
2. Abschließend erscheint der Einrichtungsassistent. Beenden Sie diesen, um zur Live-Darstellung zu gelangen.

Gerät ausschalten, sperren, neu starten

Klicken Sie im Hauptmenü auf Herunterfahren. Die Übersicht erscheint.

1. Wählen Sie zum Ausschalten die Option **Herunterfahren** und bestätigen Sie die Abfrage mit **Ja**. Das Gerät wird ausgeschaltet.
   - Während des Ausschaltvorgangs keine Taste drücken!
   - Ziehen Sie nun den Stecker der Netzteils.
2. Wählen Sie zum Sperren des Systems das linke Symbol **Logout**. Die Benutzeroberfläche ist gesperrt, um in das Menü zu gelangen, ist die Eingabe eines Kennwortes notwendig.
3. Wählen Sie zum Neustart das rechte Symbol **Neustart**. Das Gerät führt einen Neustart durch.

Gerät einschalten

- Stecken Sie das Netzteil an, um das Gerät zu starten.

Statusanzeigen

Allgemeines

Folgende Statusanzeigen informieren Sie über den Betriebszustand:

- LEDs an der Gerätevorderseite
- Akustische Signaltöne,
- Icons (Anzeigeelemente) auf dem Monitor.

Hinweis

Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

Anzeigen am Monitor

Das Gerät zeigt Datum und Uhrzeit, den Kameranamen und ob eine Aufzeichnung stattfindet.

- Daueraufzeichnung: „blaues R“
- Bewegungserkennungsaufzeichnung: „gelbes R“

Einrichtungsassistent

System einrichten

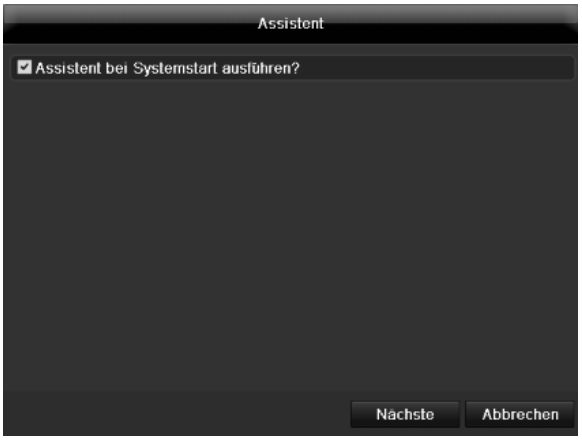
Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die notwendigen Grundeinstellungen des Systems. Danach ist der Digitalrekorder zur Aufnahme und Überwachung eingerichtet.

Hinweis

Sämtliche Detaileinstellungen finden Sie im Gerätemenü, siehe Übersicht auf S.25.

Nach dem erstmaligen Einschalten erscheint die Sprach-Auswahl:

1. Klicken Sie in das Eingabefeld und wählen Sie Ihre Sprache aus der Liste. Zum Fortfahren auf **Anwenden** klicken. Folgende Abfrage erscheint:



- Klicken Sie auf Nächste, um den Assistenten zu starten.

Hinweis

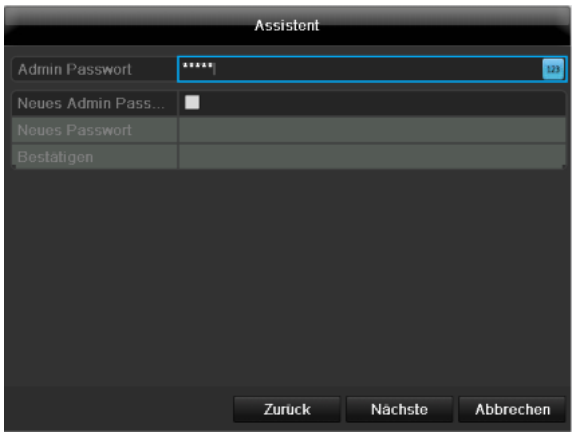
Nachdem das System eingerichtet ist, können Sie die „Checkbox“ deaktivieren, das Häkchen wird ausgeblendet und der Assistent nicht mehr automatisch gestartet.

Administrator einrichten

Warnung

Notieren Sie sich das Admin-Passwort. Voreingestellt ist

„1 2 3 4 5“.

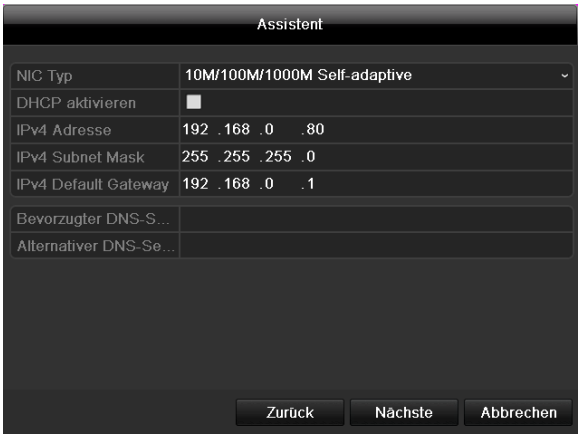


1. Klicken Sie in das Eingabefeld und geben Sie das Admin Passwort ein.
2. Um ein neues Passwort zu vergeben, aktivieren Sie die „Checkbox“ vor **Neues Admin Passwort**.
3. Geben Sie das neue Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe im Feld darunter.
4. Klicken Sie auf **Nächste**.

Systemzeit-/und Datum

1. Geben Sie die Systemzeit bestehend aus Datum und Uhrzeit ein.
2. Beenden Sie die Einstellung mit klicken auf **Nächste**.

Netzwerkeinstellungen



Hinweis

Erfragen Sie beim zuständigen Netzwerk-Administrator, ob Sie DHCP wählen können oder die IP-Adresse und die weiteren Einstellungen manuell vornehmen müssen.

1. DHCP aktiv: wenn im Netzwerk-Router DHCP eingerichtet ist, aktivieren Sie die „Checkbox“ DHCP. Sämtliche Netzwerkeinstellungen werden dann automatisch vorgenommen
2. DHCP nicht aktiv: geben Sie die Daten manuell ein (IPv4-Adresse, IPv4 Subnetz-Maske sowie das standardmäßig eingestellte IPv4 Gateway = IPv4-Adresse des Routers). Optional können Sie auch die Adresse des DNS-Servers eintragen, welche Sie für den E-Mail Versand benötigen.

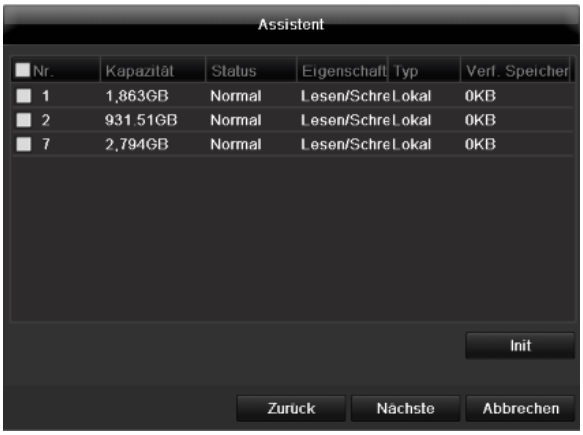
   Eine typische Adressvergabe könnte folgendermaßen aussehen:

   - IPv4-Adresse: 192.168.0.50
   - IPv4 Subnetzmaske: 255.255.255.0
   - IPv4 Default Gateway: 192.168.0.1
   - Bevorzugter DNS-Server: 192.168.0.1

Hinweis

Dem Gerät sollte bei Fernzugriff über das Internet eine feste Netzwerkadresse vergeben werden.

Festplattenverwaltung



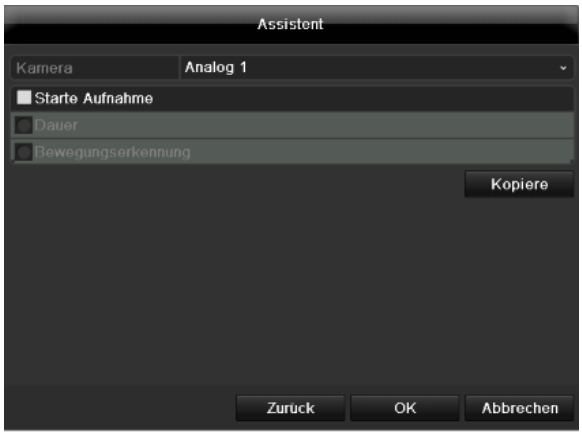
1. Um eine Festplatte einzurichten, aktivieren Sie die „Checkbox“ mit einem Linksklick und klicken Sie dann auf **Init.**

Warnung

Dabei werden alle darauf befindlichen Daten gelöscht!

2. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**. Die Festplatte wird für die Verwendung eingerichtet. Der Fortschritt wird mit dem Statusbalken angezeigt.
3. Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

Kameraaufzeichnung



1. Wählen Sie bei „Kamera“ eine Kamera aus, mit der sie aufzeichnen möchten.
2. Aktivieren Sie die Checkbox „Starte Aufnahme“.
3. Wählen Sie die Aufzeichnungsart aus. Sie können zwischen „Dauer“ und „Bewegungserkennung“ wählen.
4. Drücken Sie auf **Kopiere**, um die Einstellung für andere Kameras zu übernehmen. Wählen Sie dazu die in dem neuen Fenster erscheinenden Kameras aus. Aktivieren Sie die jeweilige Checkbox mit einem Mausklick.
5. Beenden Sie die Einstellung und den Einrichtungsassistenten mit **OK**.

Liveansicht

Überblick

Die Liveansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes.

In der Kopfzeile befinden sich die Menüs

- Menü
- Wiedergabe
- PTZ

Auf der rechten Seite der Kopfzeile befindet sich das Datum und die Uhrzeit des Gerätes. Links davon befindet sich die Multi-Ansicht.

- Um das Popup-Menü der Multi-Ansicht zu öffnen, klicken auf das Symbol.
- Um durch die verschiedenen Ansichten zu schalten, klicken Sie auf eines der Symbole in der auftauchenden Pop-Up Leiste.

Im Hauptbildschirm werden die Signale der angeschlossenen Kameras dargestellt.

- Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglichen Ansicht zurückschalten.

Statussymbole

- Folgende Symbole werden je nach Betriebsstatus des Gerätes dargestellt:

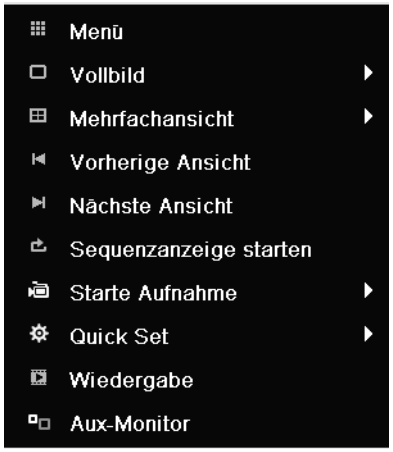
Symbol	Bedeutung
R	gelb: Bewegungsaufzeichnung • Aufzeichnung nur bei Bewegungserkennung
R	blau: Aufzeichnung • Dauer-Aufzeichnung

Popup-Menü bei Mausbedienung

Hinweis

Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:



Menü	Öffnet das Hauptmenü
Vollbild	Vollbildansicht der gewählten Kamera
Mehrfachansicht	Verschiedene Kameralayouts
Vorherige Ansicht	Darstellung der vorherigen Kamera
Nächste Ansicht	Darstellung der nächsten Kamera(s)
Sequenzanzeige starten	Startet die sequenzielle Anzeige der Kameras
Starte Aufnahme	Startet die Bewegungserkennung oder den Zeitplan für den ganzen Tag
Quick Set	Einstellung des Ausgabemodus
Wiedergabe	Zur Wiedergabe wechseln
Aux-Monitor	Wechsel der Mouse-Steuerung zum Aux-Monitor

Hinweis

Sequenzanzeige starten:
Legen Sie in den Anzeige-Einstellungen die Sequenzverzögerung für die Darstellung fest.

Auswahlleiste im Kamerabild

Klicken Sie in der Einzel- oder Mehrfachansicht auf ein Kamerabild. Es erscheint eine Auswahlleiste:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

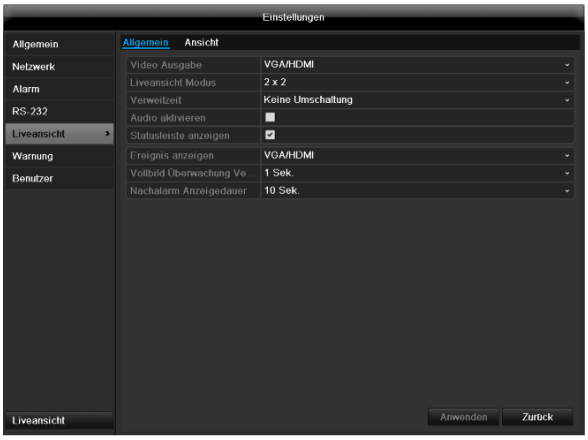
Nr.	Bedeutung des Symbols
(1)	Bereich zum Bewegen der Miniaturleiste
(2)	Manuelle Aufzeichnung aktivieren/deaktivieren
(3)	Sofortige Wiedergabe der letzten 5 Minuten
(4)	Audio aktivieren / deaktivieren
(5)	PTZ
(6)	Digitaler Zoom
(7)	Schließen der Auswahlleiste

Einstellungen

Hinweis

Die Liveansicht kann folgendermaßen eingestellt werden.

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Konfiguration. Klicken Sie anschließend auf Liveansicht:



Im TAB Allgemein stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Video Ausgabe	VGA/HDMI, Main CVBS Wählt den Ausgang aus, an dem die Einstellungen geändert werden.
Liveansicht Modus	Verschiedene Kameralayouts 1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4
Verweilzeit	Umschaltzeit zwischen den einzelnen Kameras bei Sequenzanzeige
Audio aktivieren	Aktiviert den Audioausgang (VGA/BNC) für die Liveansicht.
Statusleiste anzeigen	Blendet die Statusleiste aus, wenn Einstellung nicht gesetzt ist.
Ereignis anzeigen auf	Monitor für die Ausgabe von Ereignissen zuweisen.
Vollbild Überwachung Verweilzeit	in Sekunden, die das Ereignis auf dem zugewiesenen Monitor angezeigt wird.
Nachalarm Anzeigedauer	in Sekunden, wie lange das Pop-Up Fenster nach einem Alarm angezeigt werden soll.

Hinweis

VGA-Monitor angeschlossen

Ein angeschlossener VGA-Monitor wird beim Start automatisch erkannt. Das Hauptvideosignal wird auf dem Monitor ausgegeben.

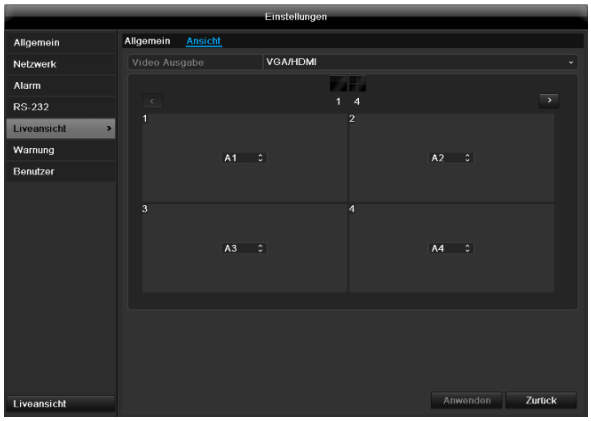
Kein HDMI-Monitor angeschlossen:

Ist beim Start das HDMI-Kabel nicht am Monitor angeschlossen, wird das Hauptvideosignal am VGA-Anschluss Main ausgegeben. Schließen Sie das VGA-Kabel an und starten Sie den Rekorder erneut um die automatische Erkennung durchzuführen.

Kameraausgang einstellen

Sie können maximal 8 Kameras in der Liveansicht gleichzeitig darstellen lassen.

1. Klicken Sie auf den TAB Ansicht:



2. Wählen Sie den Darstellungs-Modus aus.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. Mit den Navigationstasten weisen Sie dem jeweiligen Bildschirmausschnitt das gewünschte Kamerasignal zu.
   - Die Einstellung X bedeutet, dass diese Kamera nicht gezeigt wird.
4. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellung zu übernehmen.

Wiedergabe in der Liveansicht

Allgemeines

Die Wiedergabe kann auf drei verschiedenen Wegen erfolgen:

- Über Ereignissuche im Hauptmenü,
- aus der Livedarstellung bzw.
- über die Protokoll Suche im Wartungsmenü.

Hinweis

Die Tasten „Vorheriger/Nächster Datei/Tag/Ereignis“ sind je nach Wiedergabemodi wie folgt belegt:

Normale Wiedergabe:
Beim drücken einer der Tasten wechselt die Wiedergabe zum vorherigen/nächsten Tag.

Ereignissuche:
Beim drücken einer der Tasten wechselt die Wiedergabe zum vorherigen/nächsten Ereignis.

Datenexport:
Beim drücken einer der Tasten wechselt die Wiedergabe zur vorherigen/nächsten Datei.

Hinweis

Die zeitgleiche Wiedergabe von bis zu 16 Kameraakanälen ist möglich.

Der Wiedergabe-Bildschirm

Die Wiedergabe wird über das Kontrollfeld gesteuert:

Nr.	Bereich
❶	laufende Wiedergabe mit Datum und Uhrzeit
❷	Kamera zur Wiedergabe auswählen
❸	Kalender mit Typ der Aufzeichnung
❹	Kontrollfeld mit Zeitachse(siehe rechts)
❺	Auswahl Wiedergabe Typ

Steuerung über Kontrollfeld

Das Kontrollfeld (4) dient zur Steuerung der laufenden Wiedergabe. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Zeitachse: Klicken Sie mit der Maus in die Zeitachse, um die Wiedergabe an einer anderen Stelle fortzusetzen • Klicken Sie auf den „Schieber“, und ziehen Sie diesen zu der gewünschten Zeit, um von die Wiedergabe ab diesem Zeitpunkt zu starten
2	Audio aktivieren / deaktivieren
3	Video-Clip Export starten/stoppen. Beim Verlassen der Wiedergabe wird der Clip im Exportdialog angezeigt.
4	Markierung hinzufügen (siehe Wiedergabe-Typ „Markierung“)
5	Benutzerderfinierte Markierung hinzufügen (siehe Wiedergabe-Typ „Markierung“)
6	Markierung verwalten
7	Digitaler Zoom

8	Smart-Suche: Durch Erstellen eines Such-Fensters, werden Bewegungsdaten aus den Aufzeichnungen im ausgwählten Sichtbereich in der Zeitleiste eingeblendet.
9	Wiedergabe Rückwärts
10	Wiedergabe Stop
11	Wiedergabe Start / Pause
12	30 Sekunden zurück springen
13	30 Sekunden vorwärts springen
14	Langsamer Vorlauf (16x → 1x)
15	Schneller Vorlauf (1x → 16x)
16	Vorheriger Tag
17	Nächster Tag
18	Ausschnitt Zeitleiste verkleinern
19	Ausschnitt Zeitleiste vergrößern

Klicken Sie auf ‚Markierungen verwalten' (6):

- Um die Beschreibung Ihrer Markierung zu ändern klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol. Zum Entfernen klicken Sie auf das Löschen-Symbol.

Auswahl Wiedergabe-Typ

Mittels Auswahl des Wiedergabe-Typs (5) können unterschiedliche Arten von Aufzeichnungen und Ereignisse in der Wiedergabeansicht dargestellt und gefiltert werden.

Folgende Menüs stehen zur Verfügung:

Typ	Beschreibung
Dauer	Wiedergabe von aufgezeichneten Videodaten.
Ereignis	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche mittels Bewegungserkennung oder Alarmeingang aufgezeichnet wurden.
Markierung	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche mit einer Markierung versehen wurden.
Externe Datei	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche auf einem angeschlossenen externen Datenträger (USB) gefunden wurden.

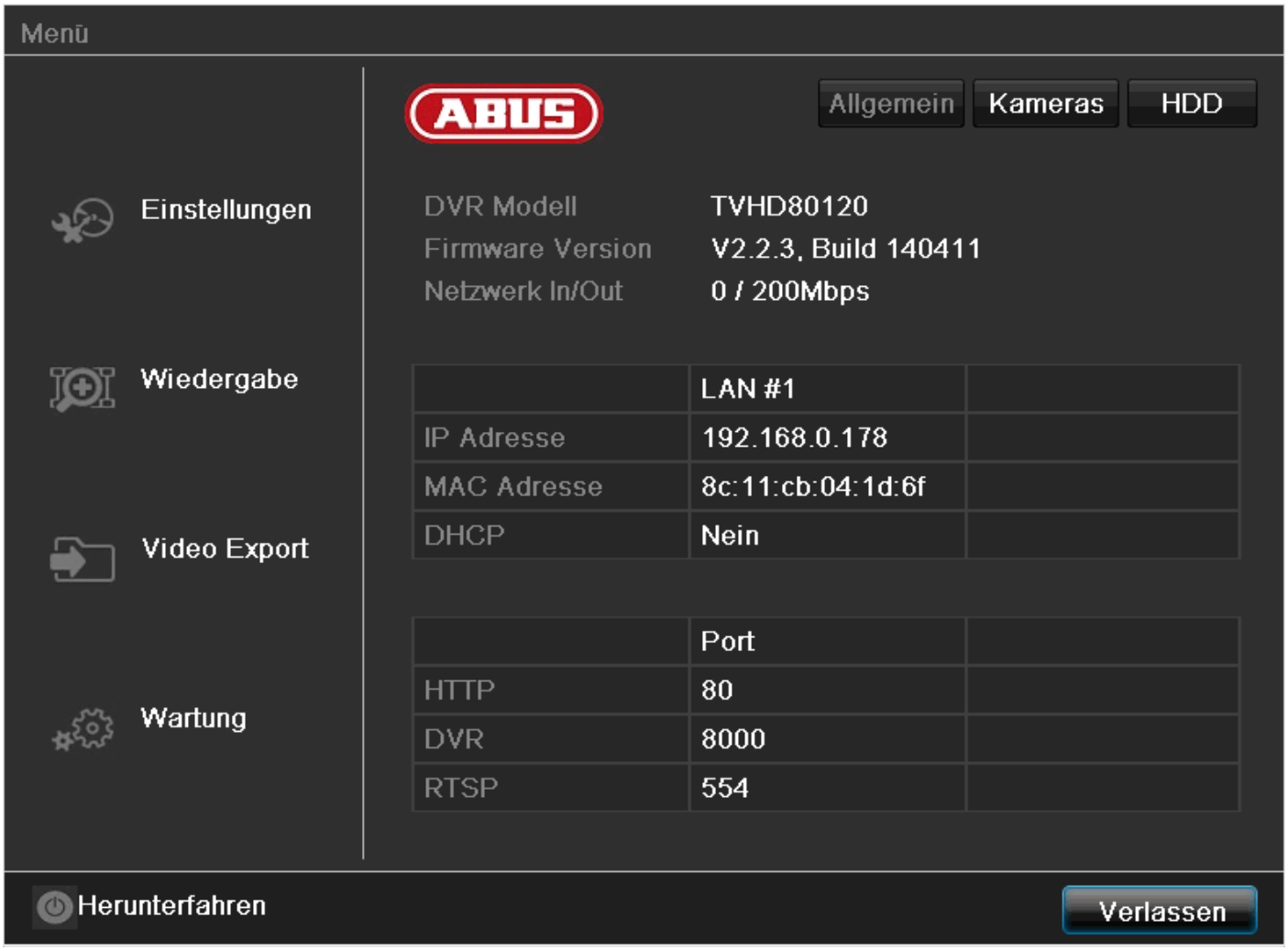
Gerätemenü

Menü-Übersicht

Nachfolgende Menü-Übersicht zeigt die wichtigsten Menüs mit denen das Gerät einzustellen und steuern ist.

Zudem können Sie auf der rechten Seite wichtige Informationen zu ihrem Gerät entnehmen.

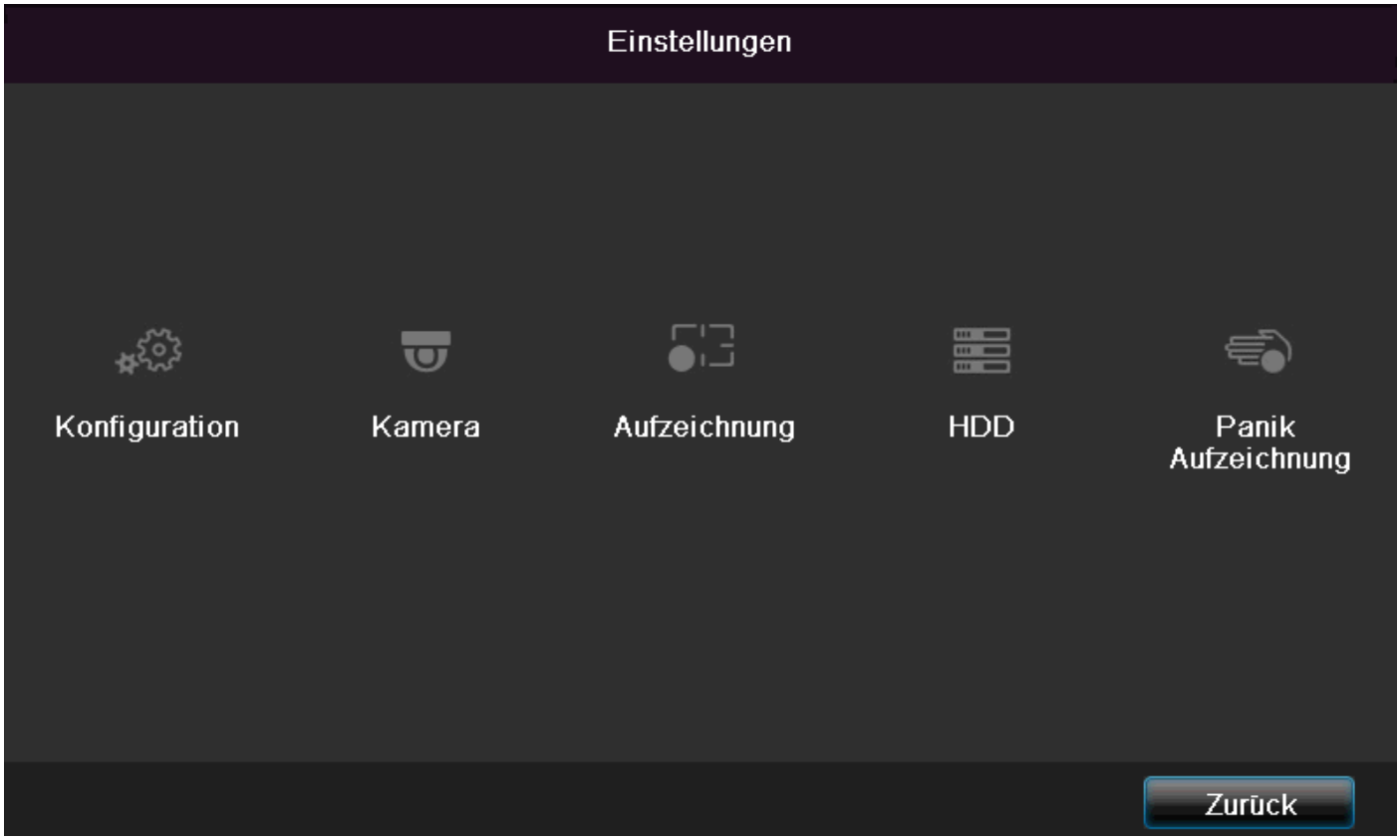
- Klicken Sie auf das gewünschte Menü, um dieses zu öffnen.
- Zum Schließen der Menü-Übersicht klicken Sie auf Verlassen.



Menübeschreibung

Menü	Beschreibung	siehe S.
Einstellungen	Leitet zu den Menüs **Konfiguration**, **Kamera**, **Aufzeichnung**, **HDD**, **Wiedergabe** weiter.	27
Wiedergabe	Parametergesteuerte Suche nach Video- oder Bildaufzeichnungen, die von Ereignissen wie Bewegungserkennung gestartet wurden, sowie in der Wiedergabe gesetzten Markierungen.	23
Video Export	Parametergesteuerte Suche nach Video- oder Bildaufzeichnungen, die von Ereignissen wie Alarmen oder Bewegungserkennung gestartet wurden, sowie Alarmereignisse und in der Wiedergabe gesetzten Markierungen.	47
Wartung	System Informationen, Protokoll durchsuchen, Konfiguration importieren/exportieren, Gerätewartung wie Update auf neue Firmware, Werkseinstellungen laden, Netzwerkauslastung anzeigen.	54

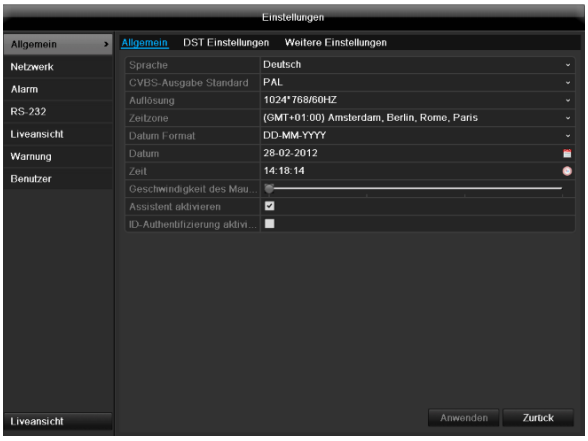
Einstellungen



Menübeschreibung

Menü	Beschreibung	siehe S.
Konfiguration	Verwalten aller Geräteeinstellungen (Allgemein, Netzwerk, Liveansicht, Warnung, Benutzer).	27
Kamera	Menü zum Einstellen von Kameraparametern (OSD-Konfiguration, Bildmodus, Bewegungserkennung, Privatzone, Sabotageüberwachung, Videoverlust).	36
Aufzeichnung	Menü zum Einstellen von Aufnahmeparametern (Zeitplan, Kameraauflösung, Urlaub etc.).	41
HDD	Eingebaute Festplatte initialisieren bzw. verwalten (zuweisen Lese-/Schreibfunktion, Kameras, verwalten Netzwerkfestplatte etc.).	44
Panik Aufzeichnung	Menü zum Einstellen von manuellen Aufzeichnungen.	46

Konfiguration



Hinweis

Das Menü Konfiguration verwaltet sämtliche Geräteeinstellungen.

Warnung

Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt wurden.
ACHTUNG:
Nachträgliche Änderung kann zu Datenverlusten führen!

Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

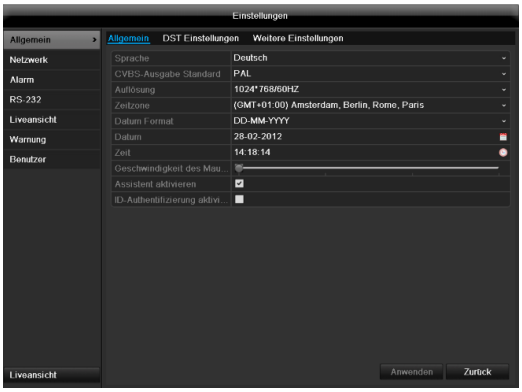
Überblick

Menü	Einstellung	Seite
Allgemein	Sprache, Video, Uhrzeit, Datum, Maus, Passwort, Sommerzeit, weitere Einstellungen	27
Netzwerk-Konfiguration	Erforderliche Netzwerkeinstellungen (manuelle IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) sowie Netzwerkstatus-Übersicht	29
Liveansicht	Displayeinstellungen, Zuweisung des Ereignisausganges	33
Warnung	Verhalten des Gerätes im Ausnahmefall (Festplatte voll, Netzwerk getrennt etc.)	50
Benutzer	Hinzufügen, Ändern von Benutzern, Vergabe Zugriffsrechte	34

Hinweis

Beachten Sie die Hinweise in den jeweiligen Kapiteln.

Allgemeine Einstellungen



TAB Allgemein	Einstellung
Sprache	OSD-Sprache
CVBS-Ausgabe Sprache	Video-Standart zur Ausgabe über BNC-Ausgang.
Auflösung	Monitor-Auflösung
Zeitzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datumsformat	MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT
Systemzeit	Datum, Uhrzeit
Geschwindigkeit des Mauszeigers	Schiebebalken, links niedrige, rechts hohe Geschwindigkeit
Assistent aktivieren	Checkbox aktiv: Der Assistent erscheint bei Systemstart.
ID-Authentifizierung aktivieren	Checkbox inaktiv: Keine Passworteingabe am Rekorder selbst nötig. Beim Zugriff per Netzwerk muss das Passwort allerdings eingegeben werden. Checkbox aktiv: Passwort muss eingegeben werden, bevor das Menü bedient werden kann.

TAB DST Einstellungen	Einstellung
Auto DST Anpassung	Bei aktivierter Checkbox stellt das Gerät die Sommerzeit automatisch um.
DST aktivieren	Bei aktivierter Checkbox kann ein genaues Anfangs-/Enddatum gewählt werden.
Von, bis	Datum Start, Ende Sommerzeit
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Korrektur der Sommerzeit zur Referenzzeit
Weitere Einstellungen	**Einstellungen**
Name	Eindeutige Spezifikation des Gerätes
Nr.	Zur eindeutigen Identifizierung bei Benutzung mit einer Fernbedienung
Menü Verweilzeit	Nie / 1 … 30 Minuten – regelt die Dauer der Menüeinblendung, bis das Menü wieder ausgeblendet wird

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Netzwerk-Konfiguration

Allgemeines

Die korrekten Netzwerkeinstellungen sind unabdingbar, falls Sie

- das Gerät und die Überwachung über Ihren Browser fernsteuern möchten.

Hinweis

Bitte lesen Sie vor der Einrichtung des Gerätes nachfolgende allgemeine Hinweise.

Ein Netzwerk ist ein Zusammenschluss von mindestens 2 netzwerkfähigen Geräten.

Übertragungsarten:

- kabelgebundene Netzwerke (z.B. CAT5-Kabel),
- Funknetzwerke (WLAN) und
- andere Übertragungsmöglichkeiten (Powerline).

Alle Systeme besitzen wesentliche Gemeinsamkeiten aber unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht.

Begriffe

Anbei eine Übersicht über die Begriffe, die für die Verwendung des Gerätes in Netzwerken relevant sind.

Parameter	Einstellung
IP-Adresse	Eine IP-Adresse ist die eindeutige Adresse eines Netzwerkgerätes in einem Netzwerk. Diese darf innerhalb eines Netzwerks nur ein einziges Mal vorkommen. Es gibt bestimmte IP-Adressbereiche, die für öffentliche Netzwerke, wie z.B. das Internet reserviert sind.
Private Adressbereich	z.B. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Subnetzmaske 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetzmaske 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetzmaske 255.255.255.0
Subnetzmaske	Ist eine Bitmaske, die verwendet wird um Entscheidungen bzw. Zuordnungen beim Routing zu treffen. In Heimnetzwerken standardmäßig 255.255.255.0
Gateway	Netzwerkgerät, das allen anderen Netzwerkgeräten den Zugang zum Internet ermöglicht. Z.B. der Computer, an den das DSL-Modem angeschlossen ist oder meistens der Router bzw. Access Point innerhalb des Netzwerks.

Parameter	Einstellung
Nameserver	Auch DNS (Domain Name Server) genannt, ist dafür zuständig, dass einer Webadresse bzw. URL (z.B. www.google.de) eine eindeutige IP-Adresse zugeordnet wird. Wenn man eine Domain in einem Browser eintippt, sucht der DNS die passende IP-Adresse des Servers und leitet die Anfrage an diesen weiter. Hier kann die IP eines DNS des Providers eingetragen werden. Oft ist es aber ausreichend, die IP des Gateways zu wählen. Dieser leitet die Anfragen dann selbstständig an den Provider-DNS weiter.
DHCP	Der DHCP-Server weist einem Netzwerkgerät die IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und den Nameserver automatisch zu. DHCPs sind in aktuellen Routern verfügbar. Der DHCP-Dienst muss gesondert eingestellt bzw. aktiviert werden, nähere Infos entnimmt man dem entsprechenden Handbuch. Hinweis: Bei der Verwendung von festen IP-Adressen UND einem DHCP-Server sollten Sie darauf achten, dass die festen IP-Adressen außerhalb der per DHCP vergebenen Adressen liegen, da es sonst zu Problemen kommen kann.

Port	Ein Port ist eine Schnittstelle, über die verschiedene Programme kommunizieren. Bestimmte Ports sind fest vergeben (23: Telnet, 21: FTP), andere können frei gewählt werden. Ports sind bei verschiedenen Anwendungen relevant, z.B. bei einem externen Zugriff über einen Browser auf das Gerät.
MAC Adresse	Die MAC-Adresse (Media-Access-Control-Adresse, auch Ethernet-ID) ist die spezifische Hardware-Adresse des Netzwerkadapters. Diese dient zur eindeutigen Identifizierung des Geräts in einem Rechnernetz.

Netzwerkaufbau

Das Gerät muss über CAT5-Verkabelung physisch mit dem Netzwerk verbunden werden, siehe Anschlüsse S. 1.

Hinweis

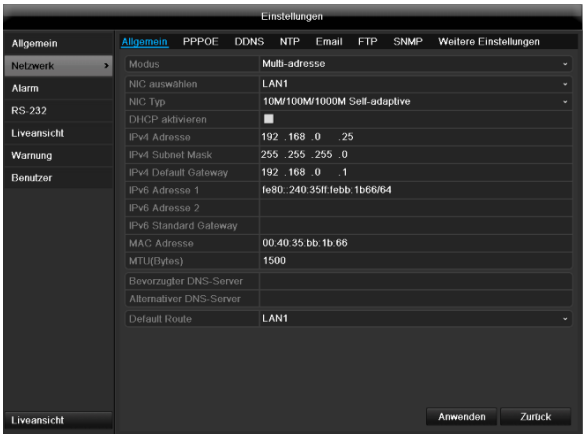
Bitte Anleitungen und Hinweise der Netzwerkgeräte beachten.

Es können mehrere Switches/Routers/AccessPoints miteinander verbunden werden. Firewalls und andere Sicherheitssoftware kann das Netzwerk beeinträchtigen.

Warnung

Bei Verwendung eines Routers sind die Netzwerkclients, so auch der Rekorder, mit dem Internet „verbunden“. Das gilt aber auch umgekehrt. Ergreifen Sie unbedingt Schutzmaßnahmen wie z.B. Verwendung einer Firewall, Passwort ändern, Änderung des Ports) um ungewollten Zugriff von außen zu verhindern!

Netzwerk-Konfiguration



TAB	Einstellung
Allgemein	Einstellungen zum lokalen Netz sowie Wahl des Netzwerkmodus.
PPPOE	PPPOE wird bei ADSL-Anschlüssen und der Verwendung eines Modems in Deutschland verwendet.
	Klicken Sie auf Ändern, um die Zugangsdaten (Kennung, Passwort) zu Ihrem Provider einzugeben.
DDNS	Server zur Dynamischer Domain-Name-System Verwaltung zur Aktualisierung von Hostnamen bzw. DNS-Einträgen
NTP	Network Time Protocol Server zur Uhrzeit-Synchronisation
Email	Spezifizieren Sie die Mail-Einstellungen, unter denen im Alarmfall an eine spezifische Mailadresse eine Email gesendet wird.
UPnP	Universal Plug and Play Einstellungen für die komfortable Ansteuerung von Netzwerkgeräten in einem IP-Netzwerk.
Weitere Einstellungen	Konfigurieren Sie hier die IP-Adresse des PCs, an den bei einem Alarm eine Meldung ausgegeben werden soll.

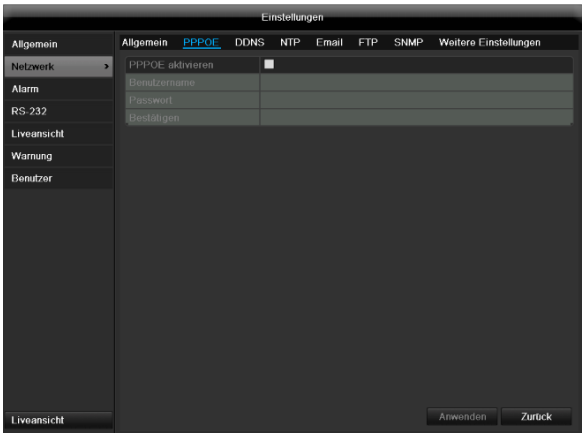
TAB Allgemein

Parameter	Einstellung
NIC Typ	Stellen Sie hier die Übertragungsgeschwindigkeit der eingebauten Netzwerkkarte ein. Tipp: 10M/100M/1000M Self-adaptive
DHCP	Aktivieren Sie die Checkbox, falls Sie im Netzwerk die IP-Adressen dynamisch per DHCP vergeben. DHCP aktiv: nachfolgende Eingabefelder sind inaktiv geschaltet, da die Parameter von DHCP bezogen werden. Hinweis: Wenn Sie die IP-Adressen manuell vergeben, achten Sie darauf, dass DHCP nicht aktiv ist (kein Haken in der ‚Checkbox')
IPv4 Adresse	Adresse des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe
IPv4 Subnetzmaske	im Normalfall 255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	Adresse des Gateways für den Internetzugang
IPv6 Adresse 1	Lokale (Link local) IPv6 Adresse
IPv6 Adresse 2	Globale (Global unicatst) IPv6 Adresse
IPv6 Standard Gateway	IPv6 Adresse des Gateways für den Internetzugang
MAC Adresse	Hardware-Adresse der eingebauten Netzwerkkarte
MTU (Bytes)	Beschreibt die maximale Paketgröße eines Protokolls.
Bevorzugter DNS Server	Adresse des Domain Name Servers in der Regel die IP-Adresse des Gateways
Alternativer DNS-Server	IP-Adresse des alternativen DNS Servers
Netzwerkunterbrechung melden	Checkbox aktiv: Akustische Alarmierung bei Netzwerkunterbrechung

Hinweis

Einige dieser Einstellungen sind für manche Modi nicht wählbar.

PPPOE

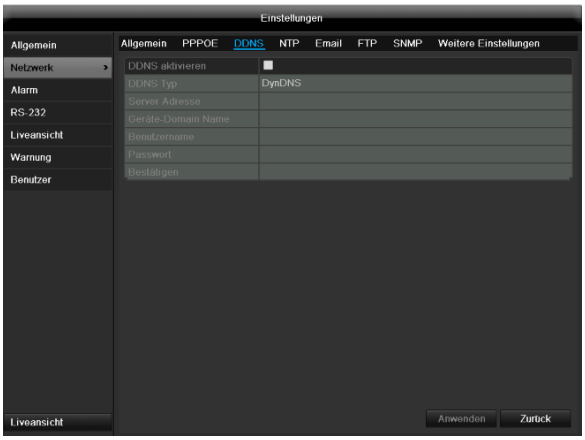


1. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' PPPOE und geben Sie dann den Benutzernamen (Internetzugangskennung) sowie das Passwort ein und bestätigen Sie das Passwort.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**.

Warnung

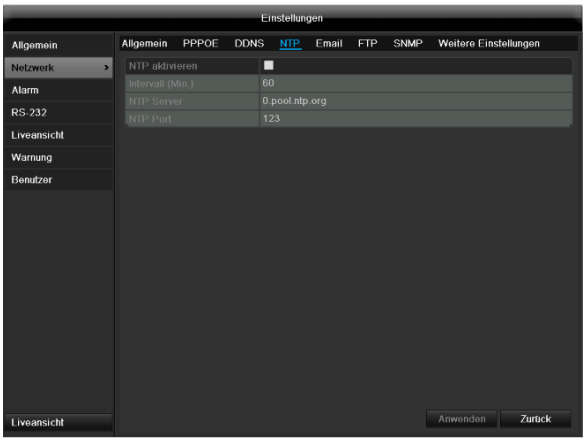
Verwenden Sie PPPOE nach Möglichkeit nur, wenn kein Router vorhanden ist!

DDNS



1. Um die ABUS DDNS Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuvor ein Konto bei www.abus-server.com einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
2. Aktivieren Sie die Checkbox „DDNS aktivieren" und wählen Sie dann den DDNS Typ „ABUS DDNS" und tragen Sie im Feld „Server Adresse" die IP-Adresse oder www.abus-server.com ein.
3. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**. Die IP-Adresse Ihrer Internet Verbindung wird nun jede Minute am Server aktualisiert.

NTP



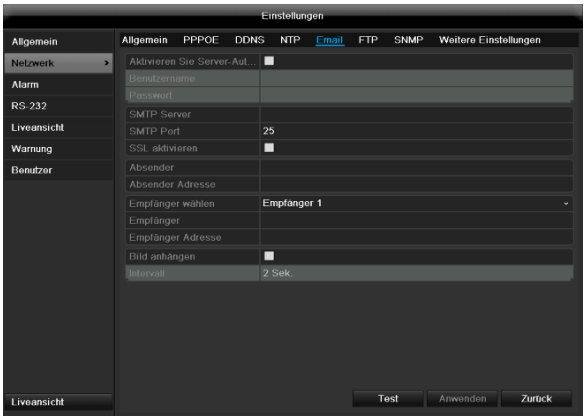
Hinweis

Der Rekorder kann die Uhrzeit mit einem externen Server synchronisieren. Dafür stehen mehrere Serveradressen im Internet zur Verfügung.

1. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' NTP und geben Sie an, nach welcher Zeitspanne die Synchronisation erneut erfolgen soll. Geben Sie die IP-Adresse des NTP Servers sowie den NTP-Port ein.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**.

Email

Bei einem Alarm kann das Gerät eine Nachricht per Email versenden. Geben Sie hier die Email-Konfiguration ein.



Parameter	Einstellung
Aktivieren Sie Server Authentifizierung	Checkbox aktivieren, wenn eine Anmeldung am Server des Internet-Providers erfolgt
Benutzername	Mail-Konto beim Provider
Passwort	Passwort, mit dem das Email-Konto geschützt ist
SMTP Server	SMTP-Server-Adresse des Providers
SMTP Port	Geben Sie den SMTP-Port an (Standardmäßig: 25)
SSL aktivieren	‚Checkbox' aktivieren, um die Email-Verschlüsselung zu aktivieren
Absender	Absendername
Absender Adresse	Die zum Email-Konto gehörende Email-Adresse
Empfänger wählen	Wählen Sie drei mögliche Empfänger aus, die die Email erhalten sollen
Empfänger	Geben Sie hier den Namen des Empfängers ein
Email Adresse	Geben Sie die Email-Adresse des Empfängers ein
Bild anhängen	‚Checkbox' aktivieren, wenn zusätzlich zur Email Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen
Intervall	Wählen Sie eine Auslösezeit zwischen 2 bis 5 Sekunden. Die Bilder werden erst versandt, wenn über den definierten Zeitraum Bewegung detektiert wurde.

1. Geben Sie die Parameter der Email-Benachrichtigung ein.
2. Klicken Sie dann auf **Test**, um testweise eine Email zu versenden.
3. Wenn Ihre Eingaben korrekt sind und Sie eine Bestätigungsmail erhalten haben, drücken Sie auf **Anwenden**.

Hinweis

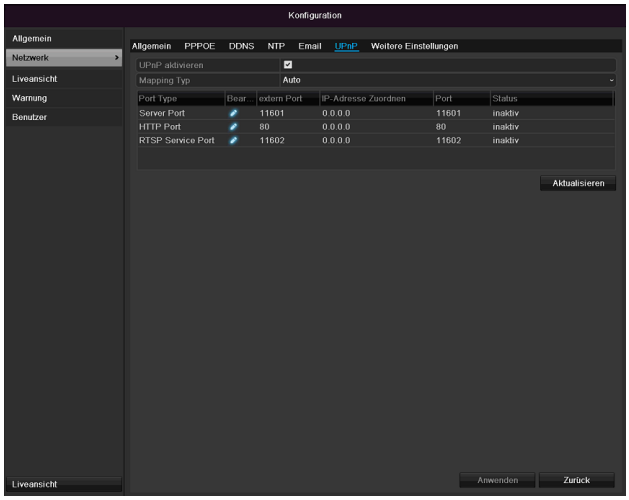
Das Gerät sendet eine Email an den eingerichteten Empfänger.

Falls diese Email nicht beim Empfänger ankommt, überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie diese.
Überprüfen Sie ggf. die Junk-Mail-Einstellungen Ihres Mail-Clients.

Hinweis

Die Zugangsdaten und Einstellungen für den SMTP-Versand erhalten Sie von Ihrem E-Mail-Provider. E-Mail-Provider bieten teilweise nur noch SSL-Verschlüsselung für den E-Mail-Versand an. Dieser Rekoder wurde mit folgenden Providern auf SSL-Kompatiblität getestet: GMX, Web.de, GMail, T-Online.

UPnP



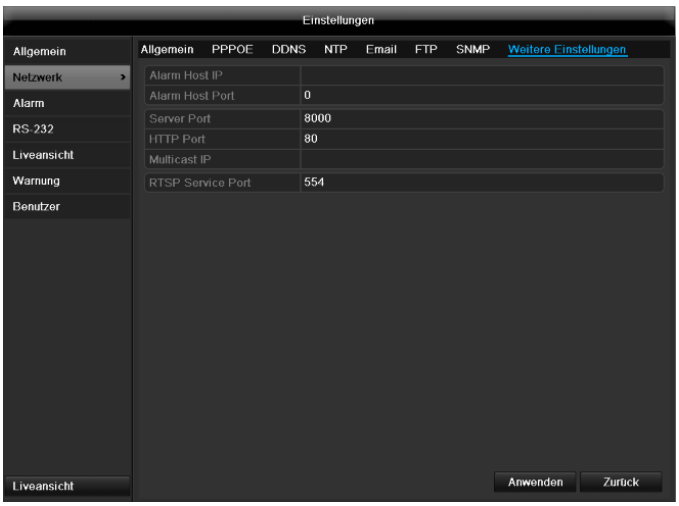
Parameter	Einstellung
UPnP aktivieren	Checkbox aktivieren, um die Sichtbarkeit in einem IP-Netzwerk zu aktivieren. Bei aktivierter Funktion, wird im Router automatisch eine Portweiterleitung für alle Netzwerkports eingetragen (sofern UPnP im Router aktiv). Bei aktiviertem UPnP, werden die durch UPnP konfigurierten Netzwerkports (sofern ABUS DDNS aktiv ist) an den ABUS-Server übertragen.
Mapping Typ	Bei Einstellung „manuell“ können die Netzwerkports über die Schaltfläche „Bearbeiten“ manuell festgelegt werden. Bei Einstellung „auto“ prüft der Rekorder auf freie Netzwerkports am Router und legt die Portnummern nach einem zufälligen Mustern fest.

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **zurück**.

Hinweis

Bei Einstellung Mapping Typ „auto“ werden nach jedem Geräte-Neustart die Netzwerkports erneut nach einem zufälligen Muster ermittelt. Dadurch ändern sich ggfs. die externen Ports für den Internetzugriff auf Ihr System.

Weitere Einstellungen



Parameter	Einstellung
Alarm Host IP	Netzwerk-Adresse der CMS-Station
Alarm Host Port	Port Ihrer CMS Station
Server Port	Port für Datenkommunikation (Standardgemäß: 8000)
HTTP Port	Port des Webservers (Standardgemäß: 80)
Multicast IP-Adresse	Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast IP eingeben. Die IP-Adresse muss mit der in der Videoüberwachungssoftware übereinstimmen.
RTSP Service Port	Geben Sie den RTSP-Port an (Standardmäßig 554)

Hinweis

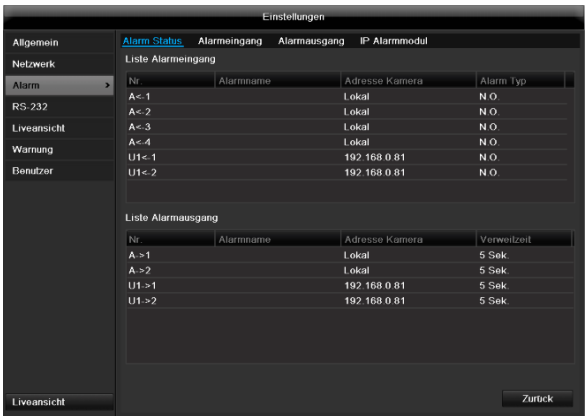
Server Port 8000 sowie HTTP Port 80 sind die Standard-Ports für Remote Clients bzw. Remote Internetbrowser Zugang.

Hinweis

Bei Alarm Host IP/Port konfigurieren Sie die Netzwerkadresse des PCs Ihrer CMS-Software. Bei Alarmfall wird die CMS-Software benachrichtigt, welche je nach Einstellung verschiedene Alarmreaktionen ausführt.

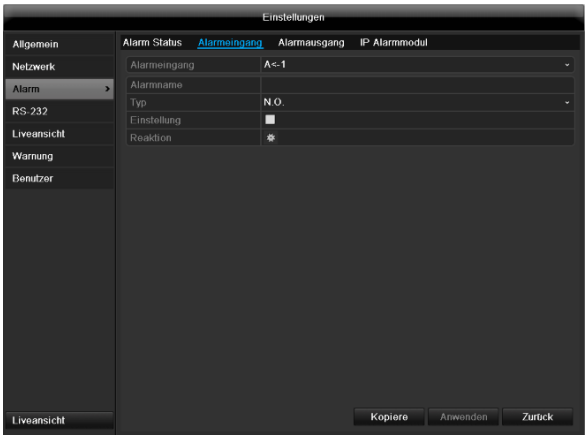
Alarm

Alarm Status



Hier sehen Sie eine Liste mit allen Alarmein- und Alarmausgängen und deren aktueller Status.

Alarmeingang



- Wählen Sie eine Reaktion bei Alarmfall mit Klicken auf das ‚Einstellungs'-Symbol bei „Reaktion" aus.

Parameter	Einstellung
Alarm Eingang	Den Alarmeingang auswählen, um die Einstellungen vorzunehmen
Alarm Name	Geben Sie eine eindeutige Beschreibung ein, z.B. Türkontakt Lagerhalle
Typ	N.O.: Schaltkreis normal geöffnet. N.C.: Schaltkreis normal geschlossen

- Aktivieren Sie den Alarmeingang mit Setzen der Checkbox bei „Einstellungen".
- Legen Sie das Verhalten des Rekorders bei Alarmfall unter „Reaktion" fest.
- Klicken Sie auf **Kopiere**, um diese Einstellungen für andere Kameras zu übernehmen.
- Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **zurück.**

REAKTION

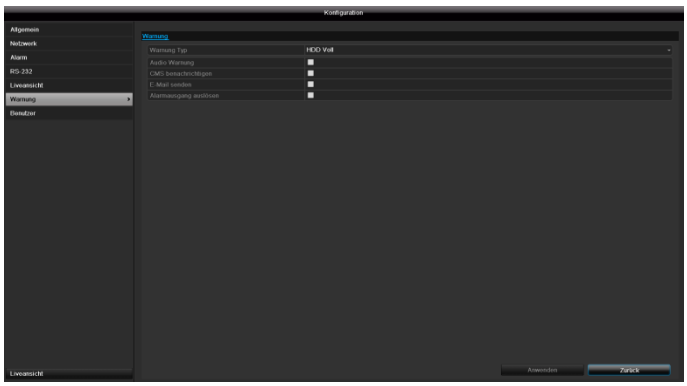
TAB Kanal auslösen

Wählen Sie mit aktivieren der jeweiligen Checkbox aus, welcher Kamerakanal bei Alarmfall ausgelöst werden soll.

TAB Zeitplan aktivieren

- Legen Sie fest, zu welcher Zeit die im TAB „Reaktion" auszuwählenden Verhaltensweisen im Alarmfall aktiviert sein sollen.
- Klicken Sie auf „Kopiere", um diese Einstellungen für andere Wochentage oder die gesamte Woche zu übernehmen.

Warnung

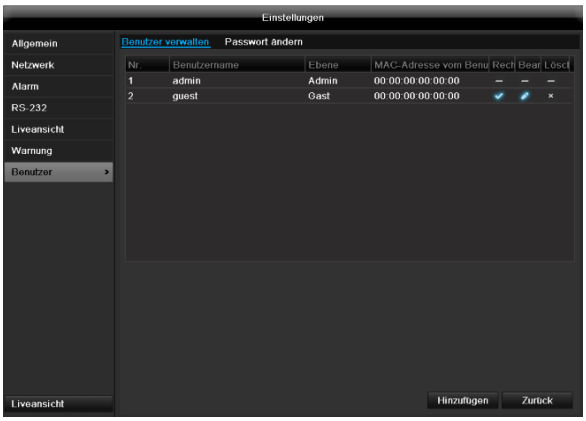


Für folgende Fehlertypen können Sie eine Warnung auslösen:

- HDD Voll
- HDD Fehler
- Netzwerk getrennt
- IP Konflikt
- Illegales Anmelden
- Video Ein-/ Ausgangssignal ungleich
- Aufnahme Fehler

Parameter	Benachrichtigungen
Audio Warnung	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS benachrichtigen	Es wird eine Benachrichtigung in das Ereignislog der CMS-Software gesendet.
E-Mail senden	Es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet.
Alarmausgang auslösen	Der ausgewählte Alarmausgang wird im Fehlerfall geschalten.

Benutzer



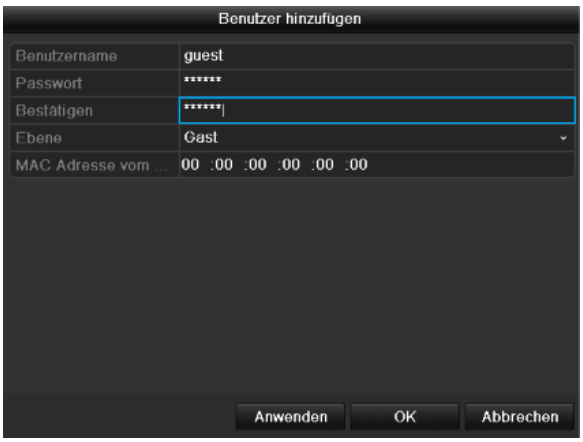
Warnung

Notieren Sie sich das Admin-Passwort. Voreingestellt ist

„**1 2 3 4 5**“.

In der Benutzer-Verwaltung können Sie neue Benutzer hinzufügen, löschen oder die bestehenden Einstellungen ändern.

1. Um einen neuen Benutzer hinzuzufügen, wählen Sie **Hinzufügen**.



Parameter	Einstellung
Benutzername	Eindeutige Kennzeichnung
Passwort	Zugangscode zum Gerät, zur Geräteverwaltung Hinweis: wechseln Sie Passwörter regelmäßig, verwenden Sie Kombinationen aus Buchstaben, Zahlen etc., notieren Sie Passwörter an einem geschützten Ort.
Bestätigen	Zugangscode zur Sicherheit erneut eingeben
Level	WICHTIG: Beim Level **Betreiber** können mehr Rechte als beim Level **Gast** eingestellt werden.
Benutzer MAC	MAC-Adresse des Netzwerkadapters des vom jeweiligen Benutzer verwendeten PCs **Hinweis:** Dies beschränkt den Zugriff auf den PC, dessen MAC-Adresse hier eingegeben wurde!

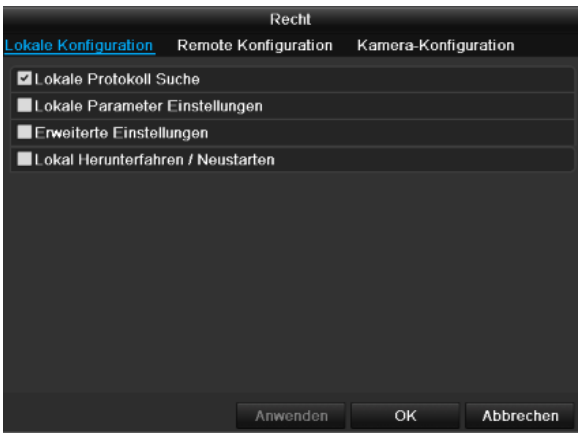
2. Geben Sie den Namen und das Passwort ein und bestätigen Sie die Passworteingabe im Feld darunter.
3. Wählen Sie den Level und geben Sie die MAC-Adresse an.
4. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick **OK**.

Warnung

Beachten Sie nachfolgende Hinweise zur Vergabe der Zugriffsberechtigungen.

Einstellung der Rechte

Steuern Sie die Zugriffsrechte des Benutzers, indem Sie auf das „Recht“-Symbol klicken. Es können nur Zugriffsdaten von manuell hinzugefügten Benutzern geändert werden:



Hinweis

Der Benutzer kann lokal, d.h. am Gerät Einstellungen vornehmen oder Parameter ändern.

Der Benutzer kann/darf über die Netzwerkverbindung auf das Gerät zugreifen.

Im TAB Kamera wird die Berechtigung auf den Zugriff zu einzelnen Kameras (über Netzwerk oder lokal) eingestellt.

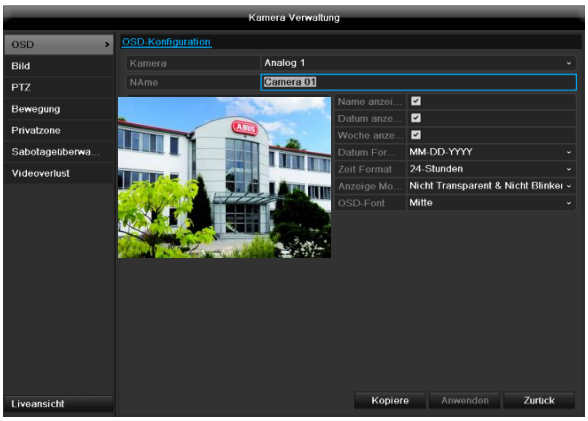
Parameter	Einstellung
Lokale Konfiguration	Lokale Protokoll Suche Lokale Parameter Einstellungen Erweiterte Einstellungen Lokal Herunterfahren / Neustart
Remote Konfiguration	Remote Protokoll Suche Remote Parameter-Einstellungen Remote Seriell Port Steuerung Remote Video-Ausgabe Steuerung Zwei-Wege Audio Remote Alarm Steuerung Erweiterte Einstellung Remote Herunterfahren / Neustarten
Kamera Konfiguration	**Kamera Rechte:** Remote Live Ansicht Lokal Manuelle Steuerung Remote Manuelle Steuerung
	Lokale Wiedergabe Remote Wiedergabe Lokaler Videoexport

Warnung

Ändern Sie die allgemeinen Einstellungen des Benutzers (Name, Passwort, Level, MAC-Adresse) mit einem Klick auf das „Bearbeiten“-Symbol oder in dem TAB „Passwort ändern“.

Kamera

OSD

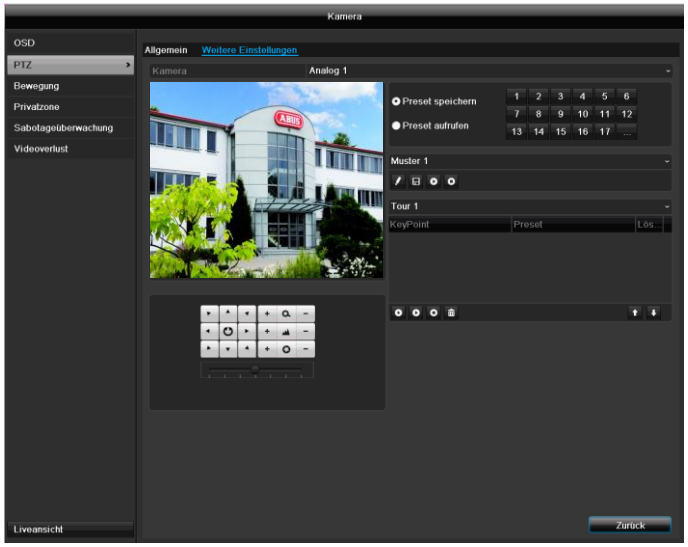


Wählen Sie bei “Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus.

Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Name	Vergabe des Kameranamens
Name anzeigen	Anzeigen des Kameranamens in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Datum anzeigen	Anzeigen des Datums in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Woche anzeigen	Anzeige der Kalenderwoche bei der Wiedergabesuche
Datum Format	Auswahl der Anzeigeart des Datums bei der Wiedergabesuche
Zeit Format	Auswahl der Anzeigeart der Uhrzeit bei der Wiedergabesuche
Anzeige Modus	Einstellungen bezüglich der Darstellung des Kameranamens und des Datums

PTZ

Allgemeine Einstellungen



Zur Ansteuerung einer PTZ-Kamera über die RS-485-Schnittstelle, müssen im Rekorder zuerst die Kamera-Einstellungen zur Datenkommunikation konfiguriert werden.

Parameter	Einstellung
Kamera	Auswahl des Kamerakanals
Baudrate	Übertragungsrate festlegen
Data Bit	Standart 8
Stop Bit	Standart 1
Parität	Standart keine
Flow-Ctrl	Standart keine
PTZ-Protokoll	Standart PELCO-D
Adresse	ID der Kamera

Speichern und Aufrufen von Presets

1. Steuern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten die Kamera zum gewünschten Bildausschnitt und Speichern Sie die Position z.B. als Preset 1 ab.

2. Klicken Sie auf Aufrufen, um den eben gespeicherten Preset 1 anzufahren.

Einrichten und Aufrufen von Touren

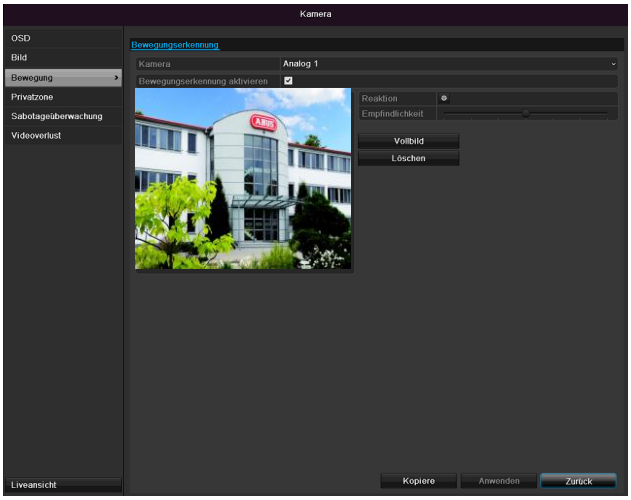
1. Legen Sie mehrere Presets an um diese für die Tour zu verwenden

2. Klicken Sie auf + um einen Preset auszuwählen

3. Fügen Sie weitere Presets hinzu um die gewünschte Tour einzurichten
4. Klicken Sie anschließend auf das Playsymbol um die Tour zu starten.

Bewegung

Wählen Sie bei “Kamera“ den zu bearbeitenden Kameraakanal aus.



Setzen Sie den Haken bei Bewegungserkennung und ziehen Sie mit der Mouse ein oder mehrere Fenster für den Erkennungsbereich. Alternativ kann durch Drücken der Schaltfläche „Vollbild“ der ganze Bildbereich für die Bewegungserkennung markiert werden.

Hinweis

Um mithilfe der Bewegungserkennung aufzunehmen, müssen Sie den Zeitplan unter **Aufzeichnung** (s.S. 53) einrichten.

Reaktion

Kanal auslösen

Bei Klicken auf „Reaktion“ erscheint der TAB **Kanal auslösen** (nur bei Bewegungserkennung):

Wählen Sie einen oder mehrere Kamerakanäle aus, die im Alarmfall eine Reaktion ausführen sollen.
Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Zeitplan

Wählen Sie den TAB **Zeitplan.**

Stellen Sie hier ein, zu welchen Uhrzeiten die im TAB **Reaktion** eingestellten Reaktionen auslösen sollen.

1. Wählen Sie den Tag und geben Sie den Zeitplan ein.

Hinweis

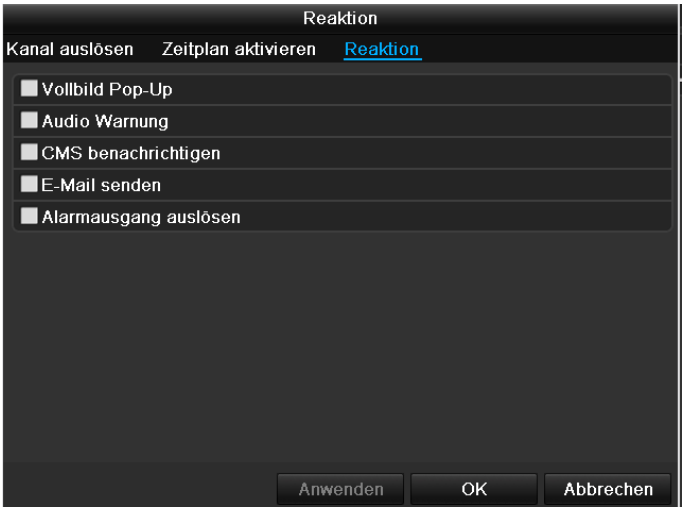
Sie können maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

2. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Tage der Woche und den Urlaubseinstellungen übernommen werden soll.
3. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK.**

Reaktion

Wählen Sie den TAB **Reaktion.**

Hier können Sie Verhaltensweise des Rekorders bei einem Event (z.B. Bewegung erkannt) per Klick in die jeweilige Checkbox konfigurieren.

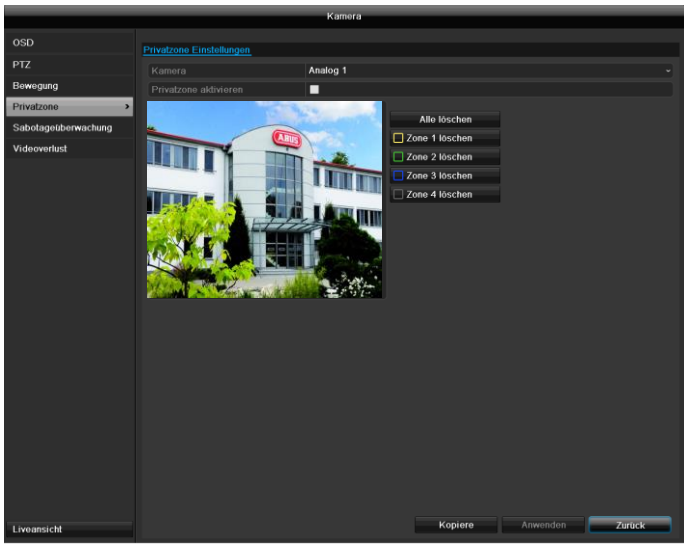


Parameter	Benachrichtigungen
Vollbild Pop-Up	Die Kamera wird in der Liveansicht als Vollbild dargestellt
Audio Warnung	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
E-Mail senden	es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet. Siehe S. 29

- Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Privatzone

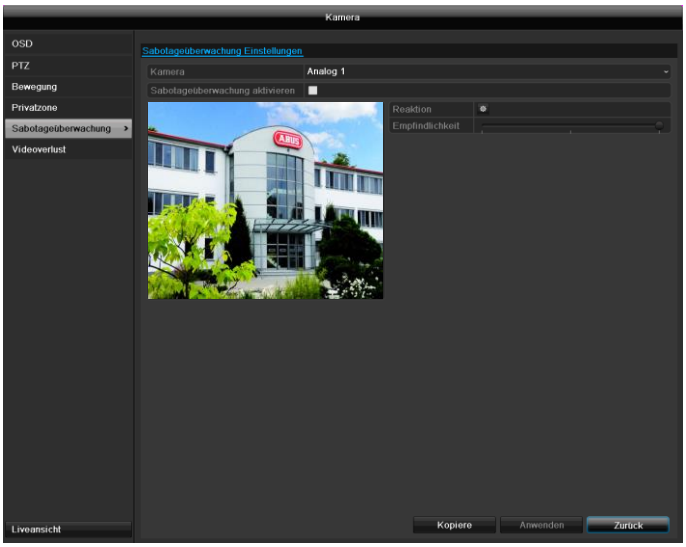
Wählen Sie bei “Kamera“ den zu bearbeitenden Kameraakanal aus.
Setzen Sie den Haken bei Privatzone aktivieren.



1. Markieren Sie mit der Maus bis zu vier Privatzonenbereiche.
2. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Kameras übernehmen werden soll.
3. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK.**

Sabotageüberwachung

Wählen Sie bei “Kamera“ den zu bearbeitenden Kameraakanal aus.
Setzen Sie den Haken bei Sabotageüberwachung aktivieren.

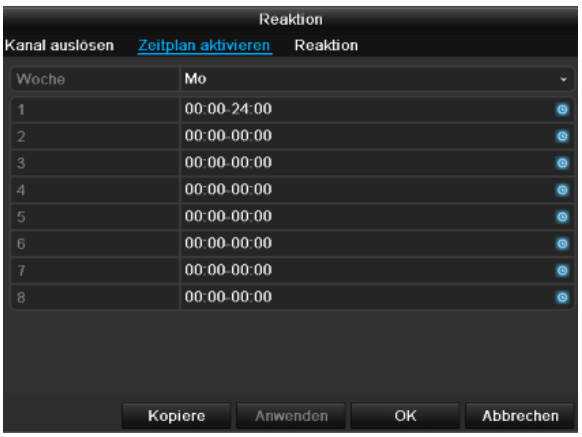


Der Rekorder meldet bei aktivierter Sabotageüberwachung einen Alarm, der mittels Schaltfläche „Reaktion“ konfiguriert werden kann.

Zeitplan

Wählen Sie den TAB **Zeitplan.**

Stellen Sie hier ein, zu welchen Uhrzeiten die im TAB **Reaktion** eingestellten Reaktionen auslösen sollen.



1. Wählen Sie den Tag und geben Sie den Zeitplan ein.

Hinweis

Sie können maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

2. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Tage der Woche und den Urlaubseinstellungen übernommen werden soll.
3. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK.**

Reaktion

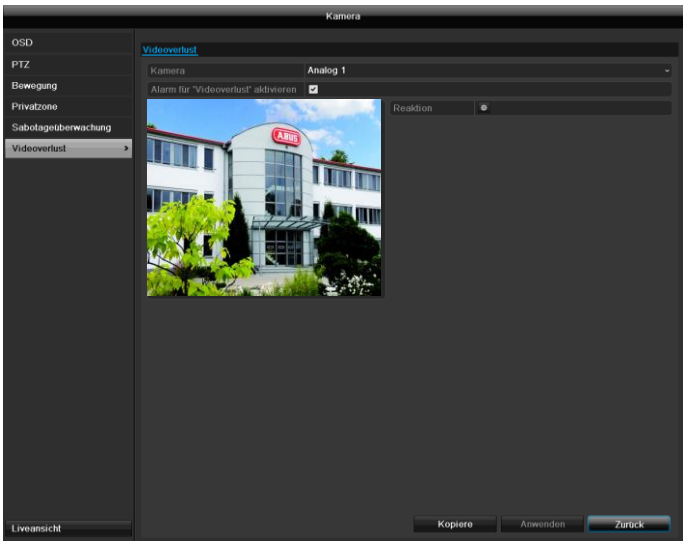
Wählen Sie den TAB **Reaktion.**
Hier können Sie Verhaltensweise des Rekorders bei einem Event (z.B. Bewegung erkannt) per Klick in die jeweilige Checkbox konfigurieren.

Parameter	Benachrichtigungen
Vollbild Pop-Up	Die Kamera wird in der Liveansicht als Vollbild dargestellt
Audio Warnung	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS benachrichtigen	Schickt ein Alarmsignal an einen PC mit der ABUS CMS Software. Die Software muss dazu gestartet und der Rekorder dort im Überwachungsmodus sein.
E-Mail senden	es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet. Siehe S. 29
Alarmausgang auslösen	Siehe S. 46

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Videoverlust

Wählen Sie bei “Kamera“ den zu bearbeitenden Kameraakanal aus.
Setzen Sie den Haken bei Alarm für „Video Loss“ aktivieren.

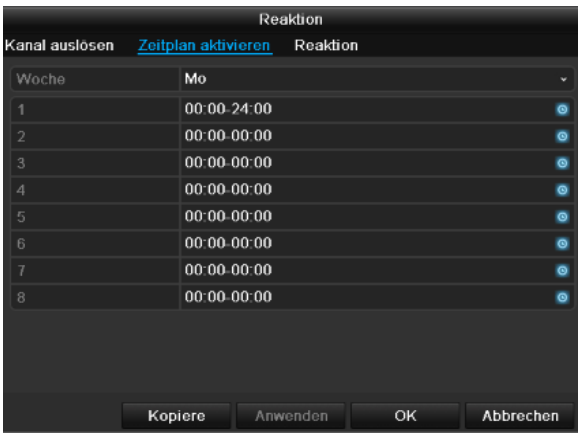


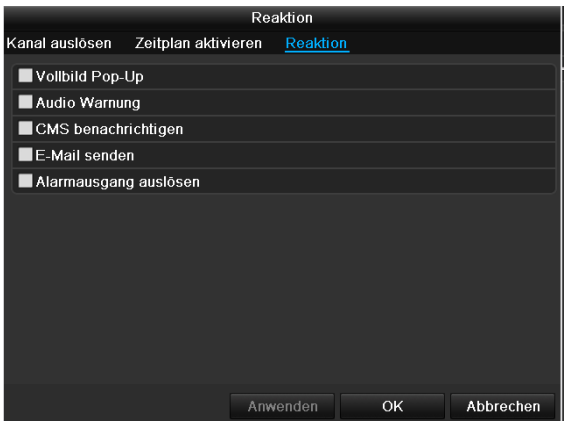
Der Rekorder meldet bei aktivierter Videoverlust-Überwachung einen Alarm, der mittels Schaltfläche „Reaktion“ konfiguriert werden kann.

Zeitplan

Wählen Sie den TAB **Zeitplan.**

Stellen Sie hier ein, zu welchen Uhrzeiten die im TAB **Reaktion** eingestellten Reaktionen auslösen sollen.





1. Wählen Sie den Tag und geben Sie den Zeitplan ein.

Hinweis

Sie können maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

2. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Tage der Woche und den Urlaubseinstellungen übernommen werden soll.
3. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK.**

Reaktion

Wählen Sie den TAB **Reaktion.**
Hier können Sie Verhaltensweise des Rekorders bei einem Event (z.B. Bewegung erkannt) per Klick in die jeweilige Checkbox konfigurieren.

Parameter	Benachrichtigungen
Vollbild Pop-Up	Die Kamera wird in der Liveansicht als Vollbild dargestellt
Audio Warnung	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS benachrichtigen	Schickt ein Alarmsignal an einen PC mit der ABUS CMS Software. Die Software muss dazu gestartet und der Rekorder dort im Überwachungsmodus sein.
E-Mail senden	es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet. Siehe S. 29.
Alarmausgang auslösen	Siehe S. 46

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Aufzeichnung

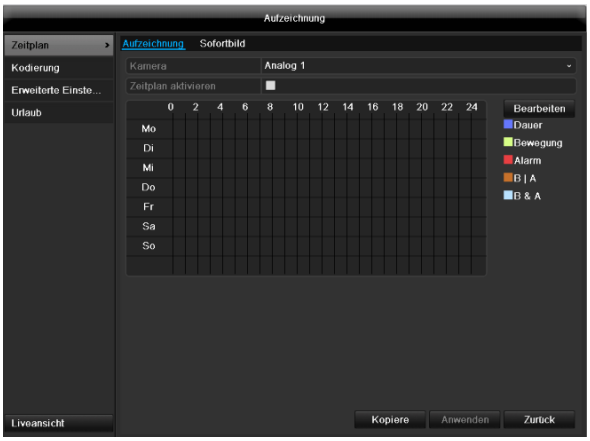
Einrichten

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Aufzeichnung:

Zeitplan

Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet.

Hinweis
Da sich die Einstellungen für die TABs Aufzeichnung und Sofortbild nicht unterscheiden, werden diese nur einmal aufgeführt.



Im OSD sehen Sie von links nach rechts die Stunden des jeweiligen Tages (die von oben nach unten angeordnet sind). Rechts der Anzeige sehen Sie die farbige Legende, d.h. im eingerichteten Zeitplan werden die Aufzeichnungszeiträume farblich der getroffenen „Auslöser“ sprich Aufzeichnungstypen angezeigt.

Farbsymbol	Legende
Blau	Dauer: Zeitraum in Stunden
Gelb	Bewegungserkennung
Grau	Keine Auswahl

- Wählen Sie die Kamera aus und klicken Sie auf die Checkbox **Zeitplan aktivieren.**
- Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um die Art und Dauer des Zeitplanes zu bestimmen.

1. Definieren Sie im Pulldown-Menü bei ‚Zeitplan’ den einzustellenden Tag.
2. Aktivieren/deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag’. Ist Gesamter Tag aktiv, können keine definierten Zeiten eingegeben werden, die Einstellung gilt dann für den gesamten Tag.
3. Wenn Sie zeitabhängige Einstellungen treffen wollen, deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag’.
4. Geben Sie im Pulldown-Menü ‚Typ’ die Art der Aufzeichnung an:
   - Dauer
   - Bewegung

Anwendungsbeispiel
Es soll von 11:00 - 07:00 Uhr aufgezeichnet werden. Hierzu müssen 2 Zeitzonen eingerichtet werden:
1. 11:00 - 24:00
2. 00:00 - 07:00

5. Sie können bei zeitabhängiger Einstellung maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

Hinweis
Mit ‚Dauer’ definieren Sie Zeitfenster, in denen aufgezeichnet wird.

Der andere „Auslöser“ wie Bewegungserkennung schaltet nur bei Eintreten dieses „Auslöser“ die Aufzeichnung ein.

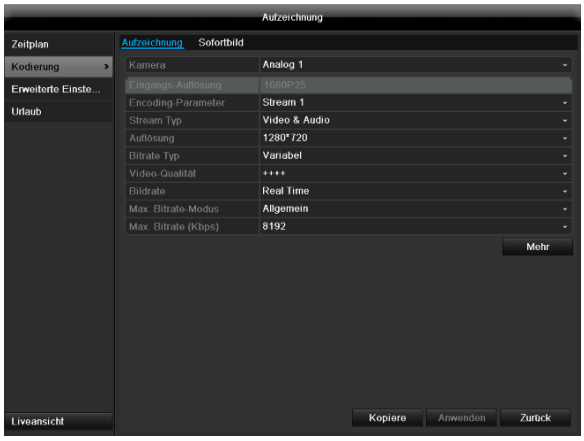
- Auf **Kopiere** können Sie diese Einstellung für andere Tage oder die gesamte Woche übernehmen.

4. Beenden Sie Ihre Einstellungen im Aufzeichnungsbildschirm mit **Anwenden** und anschließend **OK**.

Kodierung

TAB Aufzeichnung

Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet.

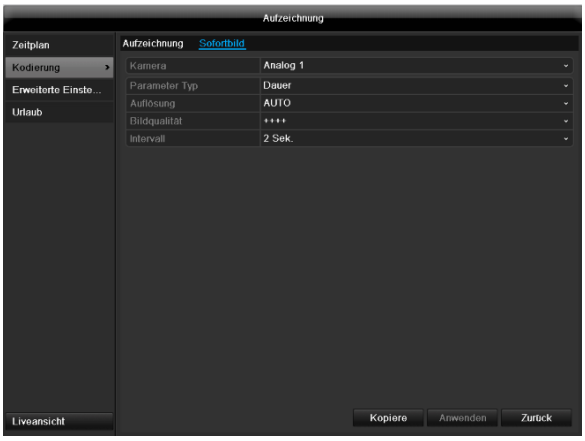


In diesem Untermenü stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

Kamera	Einzustellende Kamera
Encoding Parameter	Einzustellender Stream
Stream Typ	Vordefinierter Stream Video
Auflösung	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bitrate	Auswahl einer variablen bzw. konstanten Bitrate
Videoqualität	verschiedene Qualitätsstufen +++: mittlere Qualität ++++++: hohe Qualität
Bildrate	Einstellungen der Bildrate für den Stream
Max. Bitrate-Modus	Auswahl des Modus für die Einstellungen der Bitrate Benutzerdef. (32 – 8192)
Max. Bitrate (Kbps)	Einstellungen der maximalen Bitrate
Max. Bitrate Bereich empfohlen	Empfohlene Bitrate in Abhängigkeit der eingestellten Auflösung, Bildrate, etc.
Vorlaufzeit	Zeit in Sekunden, die vor einem Alarm aufgezeichnet wird
Nachlaufzeit	Zeit in Sekunden, die nach einem Alarm aufgezeichnet wird
Maximale Tage (Tage)	Einstellung der längsten Aufbewahrungszeit für aufgezeichnete Dateien.

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

TAB Substream

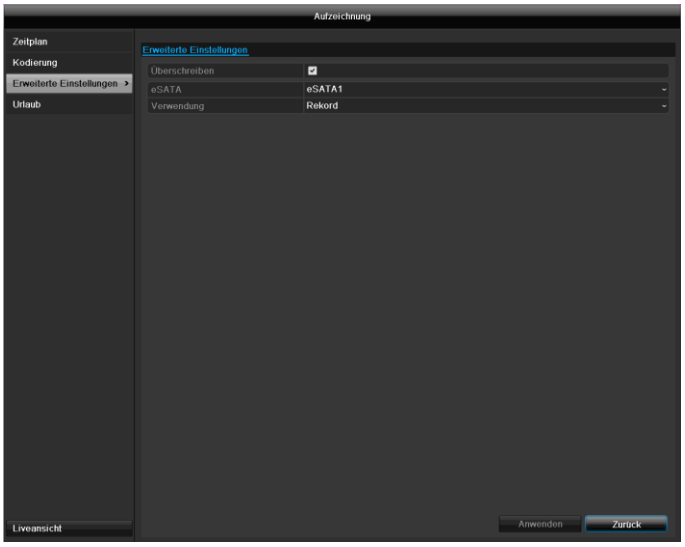


Folgende Parameter sind einstellbar:

Kamera	Einzustellende Kamera
Stream Typ	Vordefinierter Stream Video
Auflösung	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bitrate Typ	Auswahl einer variablen bzw. konstanten Bitrate
Video-Qualität	verschiedene Qualitätsstufen +++: mittlere Qualität ++++++: hohe Qualität
Bildrate	Einstellungen der Bildrate für den Stream
Max. Bitrate-Modus	Allgemein, Benutzerdef. (32 – 8192)
Max. Bitrate (Kbps)	Anzeige der maximalen Bitrate
Max. Bitrate Bereich empfohlen	3072~5120 (Kbps)

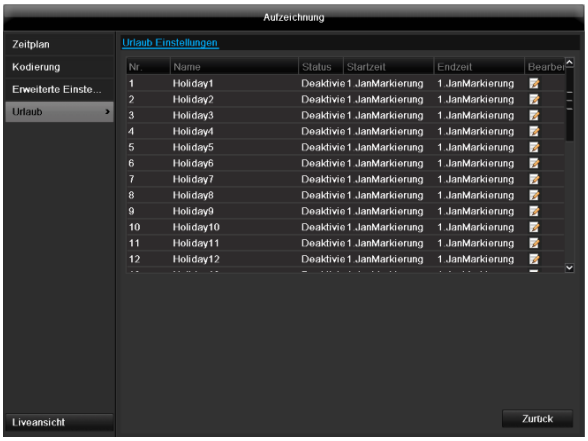
Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **Zurück**.

Erweiterte Einstellung



Überschreiben	Legen Sie fest, ob bei voller Festplatte ältere Aufzeichnungen überschrieben werden sollen.
eSATA	Keine Einstellung möglich
Verwendung	Legen Sie fest, ob die eSATA-Schnittstelle für Aufzeichnung oder Datenexport verwendet wird.

Urlaub



In diesem Untermenü können 32 verschiedene Aufzeichnungseinstellungen für Urlaub oder Feiertage getroffen werden.

Um diese Einstellungen zu treffen klicken Sie auf das „Bearbeiten“-Symbol.

Urlaub	Manuelle Namenseingabe des Urlaubs oder des Feiertags
Aktiviert	Aktivieren, bzw. deaktivieren des eingestellten Urlaubs
Modell	Nach Datum / Nach Woche / Nach Monat
Startzeit	Auswahl des Anfangsdatums/Anfangszeit
Endzeit	Auswahl des Enddatums/Endzeit

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit **Anwenden** und **OK.**

Hinweis

Konfigurieren Sie den Zeitplan nach Aktivierung der Urlaubsfunktion. Hier erscheint eine neue Zeile „Urlaub“, die analog zu den Wochentagen programmiert werden kann.

Hinweis

Der Urlaubszeitplan setzt alle Wochenzeitpläne (Mo-So) außer kraft.

HDD

Festplatten

Hinweis

Das Gerät kann eine 2,5 Zoll SATA-Festplatte verwalten.

Bevor Sie mit dem Gerät Aufzeichnungen durchführen können, muss die eingebaute Festplatte „initialisiert“ werden. Erst dann erkennt das Gerät die Festplatte.

Warnung

Sämtliche Daten einer Festplatte werden beim Initialisieren gelöscht!

Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

Festplatte einbauen

1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Beachten Sie ESD-Vorschriften beim Umgang mit elektronischen Geräten, stellen Sie sicher, dass Sie geerdet sind.
3. Öffnen Sie das Gehäuse nicht in Räumen mit Teppich oder anderen elektrostatisch aufladbaren Belägen.
4. Vermeiden Sie Körperkontakt mit sämtlichen Bauteilen auf der Platine.

Warnung

Sollten Sie zu den Anweisungen Fragen haben oder Ihnen diese nicht helfen, wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an Ihren Facherrichter.

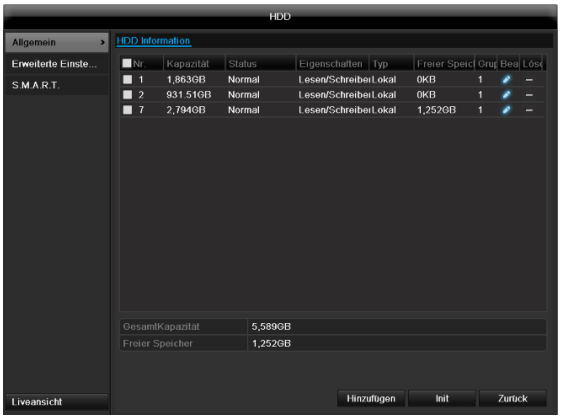
5. Bauen Sie die Festplatte ein und stellen Sie die Anschlüsse her.
6. Bringen Sie das Gehäuse wieder an und verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz.

Hinweis

Sollte die installierte Festplatte nicht angezeigt werden, überprüfen Sie die Anschlüsse.

Klicken Sie im Menü auf „HDD“, um Einstellungen bezüglich der Festplattenverwaltung zu treffen.

Parameter der Festplattenverwaltung



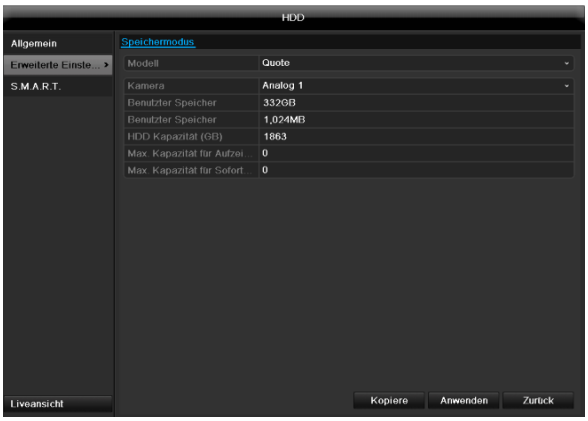
HDD Information	Beschreibung
Nr	zeigt die interne Anschlussnummer
Kapazität	Festplattenspeicher in GB
Status	zeigt den aktuellen Status der Festplatten: Uninitialisiert Normal Fehlerhaft Schlafend (=Standby)
Eigenschaften	• Nur lesen: Schreibschutz • Lesen/Schreiben: Lesen und schreiben
Typ	Lokal: Gerätefestplatte NFS: Netzwerkfestplatte Vermeiden Sie nach Möglichkeit den Einsatz der NFS-Speicherung aufgrund von eventuell auftretenden Kompatibilitätsproblemen
Verf. Speicher	zeigt ungefähr den für Aufzeichnungen freien Speicherplatz
Löschen	Entfernen der Festplatte

1. Wählen Sie die Festplatte aus, indem Sie die Checkbox aktivieren.
2. Starten Sie den Vorgang, indem Sie auf **Init.** klicken.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.
4. Der Statusbalken zeigt den Fortschritt der Initialisierung.
5. Nach Beendigung des Vorgangs erscheint die Festplatte.

Festplatteneinstellungen der Kameras

Klicken Sie auf das Untermenü „Erweiterte Einstellungen“.

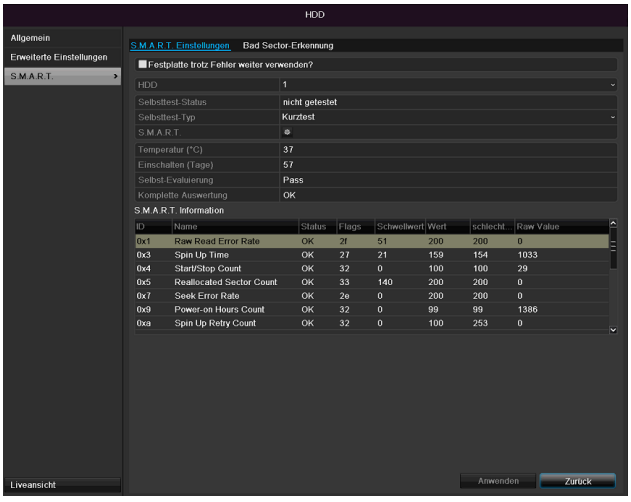
Modus: Speicher



Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Benutzter Speicher Video	Dateigröße einer Aufzeichnungsdatei
HDD Kapazität (GB)	Festplattenspeicher in GB
Max. Kapazität (GB) für Aufzeichnung	Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße auf der Festplatte pro Kamera fest.

1. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Kamras übernehmen werden soll.
2. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK.** die Festplattengruppe gespeichert werden sollen.
3. Klicken Sie auf **Anwenden** und bestätigen Sie den Neustart im nächsten Fenster mit **OK**.

S.M.A.R.T



Klicken Sie auf das Untermenü „S.M.A.R.T“.

In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit ihre Festplatte auf Fehler zu prüfen.

HDD	Auswahl der zu bearbeitenden Festplatte
Selbsttest-Status	Zeigt den Status des aktuellen Selbsttests an.
Selbsttesttyp	Wählen Sie den Typ für den Selbsttest aus. Kurztest / Expanded Test/ Transport Test
S.M.A.R.T	Klicken Sie das Icon an um den Selbsttest zu starten
Temperatur (°C)	Anzeige der Festplattentemperatur
Einschalten (Tage)	Anzeige der Betriebstage der Festplatte
Selbst-Evaluierung	Statusanzeige der Selbstevaluierung
Komplette Auswertung	Statusanzeige der Auswertung

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

Achtung:
Wenn nur eine Festplatte installiert ist, und diese den Status „Nur lesen“ erhält, kann das Gerät keine Aufzeichnungen durchführen!

Festplattenstatus überprüfen

Sie können den Status jeder Festplatte im Menü Wartung prüfen. In den Log-Daten werden die SMART-Informationen gespeichert (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

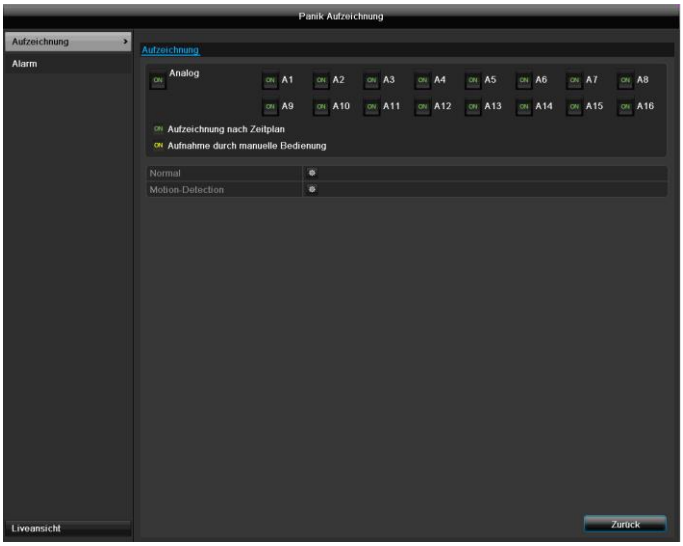
- Rufen Sie dazu die Logdatei auf und suchen Sie nach Informationen/S.M.A.R.T. Festplatte. Festplattenalarme einrichten
- Sie können Alarme festlegen, die Sie über Festplattenfehler informieren.
- Rufen Sie dazu Warnung im Menü Einstellungen auf.

Panikaufzeichnung

Aufzeichnung

Drücken Sie die REC-Taste oder gehen Sie im Hauptmenü auf **Panikaufzeichnung**, um eine manuelle Bild-/Video- Aufzeichnung zu starten.

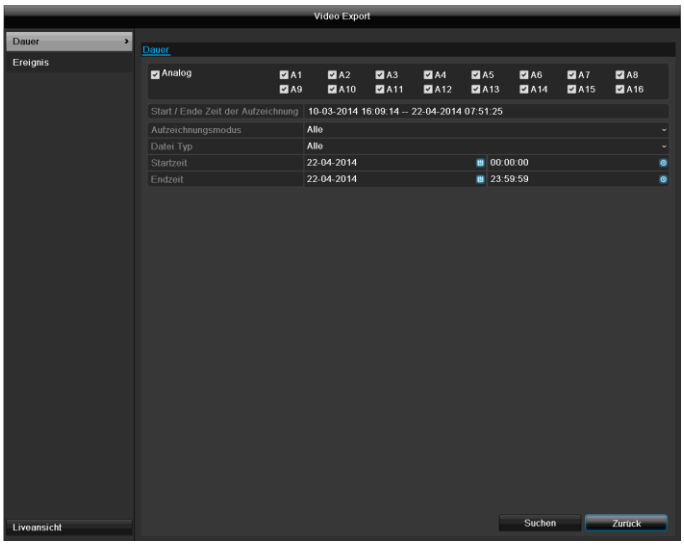
Klicken Sie auf das Untermenü Aufzeichnung.



Analog	Auswahl der Einstellungen für alle Kameras Klicken Sie auf „Off“ bzw. „on“ um die Einstellungen zu ändern. „On grün“ Aufzeichnung nach Zeitplan, On gelb: Aufzeichnung durch manuelle Bedienung Off rot: Keine Aufzeichnung
Dauer	Klicken Sie das Zeichen um die Daueraufzeichnung für alle Kanäle für den ganzen Tag zu aktivieren. Klicken Sie „Ja“ um die Auswahl zu bestätigen.
Bewegungserkennung	Klicken Sie das Zeichen um die Bewegungserkennung für alle Kanäle für den ganzen Tag zu aktivieren. Klicken Sie „Ja“ um die Auswahl zu bestätigen.

Video Export

Dauer

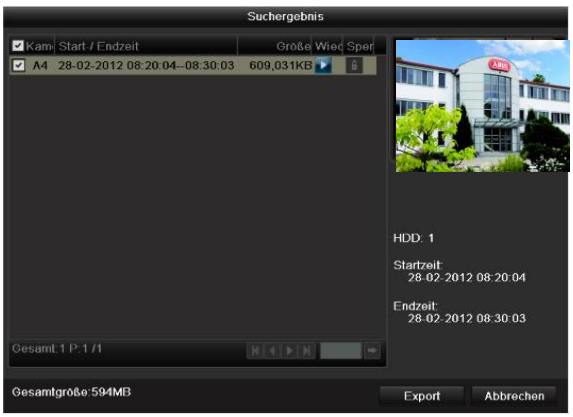


Hinweis

Die Export-Funktion sichert wichtige Aufzeichnungen auf verbundene, externe Medien wie z.B.

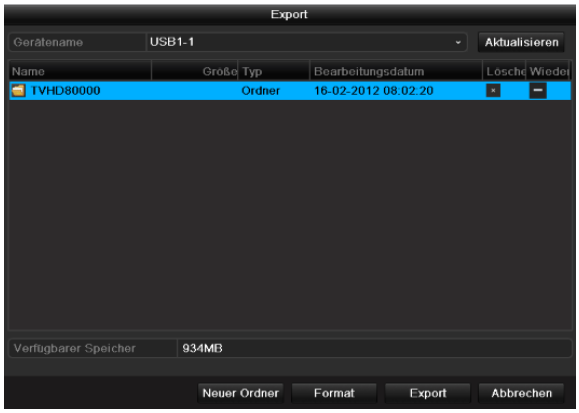
- USB-Medien
- USB-Festplatte
- DVD-Brenner etc.

1. Geben Sie die Parameter ein.
2. Klicken Sie auf **Suchen**, um die Suche zu starten, der Ergebnisbildschirm wird dargestellt.



- Die Dateigröße der einzelnen Aufzeichnung sowie die Gesamtgrößer aller gefundenen Aufzeichnungen werden dargestellt.
- Beim Klicken auf das „Wiedergabe“-Symbol können Sie die jeweilige Aufzeichnung ansehen.
- Zum Sperren oder Entsperren einer Datei klicken Sie auf das „Sperren“-Symbol.

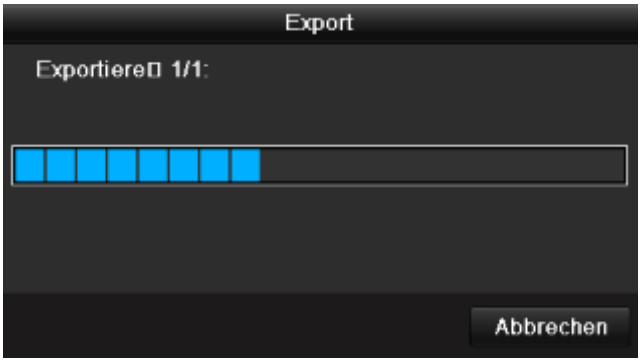
3. Klicken Sie auf **Export**, um zum Export-Bildschirm zu gelangen.



1. Wählen Sie im Pulldown-Menü das verbundene Medium, auf dem die Datensicherung erfolgen soll.
2. Falls das Medium nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

- Falls das Medium weiterhin nicht angezeigt wird, trennen Sie den Anschluss vom Gerät und verbinden Sie das Medium erneut. Lesen Sie dazu auch die Ausführungen des Herstellers.

3. Klicken Sie auf **Start**, um den Export zu beginnen. Der Sicherungsfortschritt wird dargestellt.

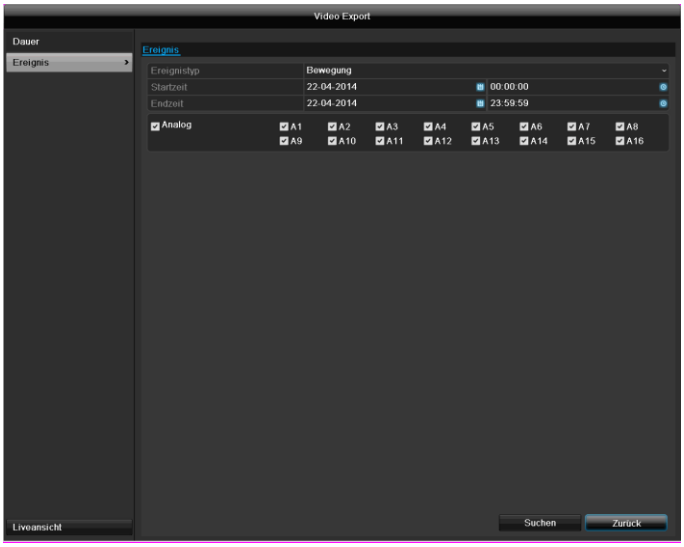


Hinweis

Nach erfolgter Sicherung können Sie die Daten auf dem Medium auswählen und mit dem Player (wird bei der Sicherung mit kopiert) wiedergeben. Damit überprüfen Sie, ob der Export einwandfrei funktioniert hat.

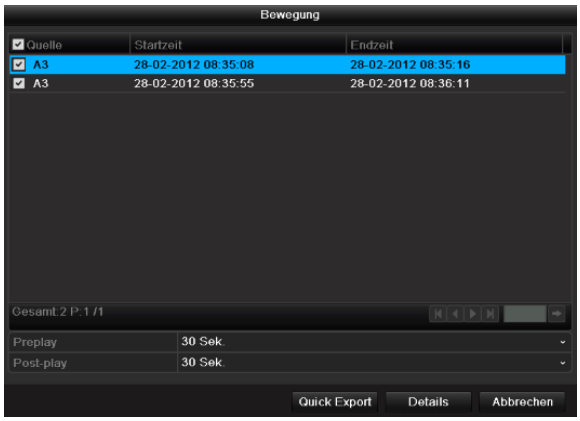
Hinweis
Die Untermenüs „Dauer“ und „Bild“ sind ähnlich und werden deshalb nicht seperat aufgeführt.

Ereignis (Ereignistyp ‚Bewegung’)



Definieren Sie den Zeitraum der zu suchenden Aufnahmen mithilfe der Auswahlfelder bei „Startzeit“ und „Endzeit“. Wählen Sie die Kamera mit aktivieren, bzw. deaktivieren der Checkbox aus und klicken Sie auf **Suchen.**

Bei beiden Ereignistypen erscheint nach Betätigen des **Suchen**-Buttons folgendes Fenster:



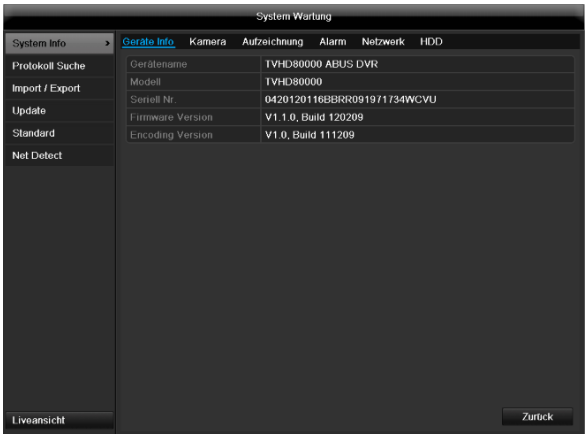
Wählen Sie die zu exportierenden Dateien mit aktivieren, bzw. deaktivieren der Checkbox aus. Bei „Pre-play“, bzw. „Post-play“ können Sie die Vor-, bzw. Nachalarmzeit einstellen. Damit können Sie die Länge Ihres Exportvideos definieren.

Klicken Sie auf **Details**, um das ausgewählte Video anzusehen. Für genauere Informationen zu dem Fenster **Details** siehe **DAUER** (S. 47).

Hinweis
Die „Pre-play“- Aufzeichnungen / Voralarmaufzeichnungen können nur angesehen werden, wenn vor dem Alarm aufgezeichnet wurde.

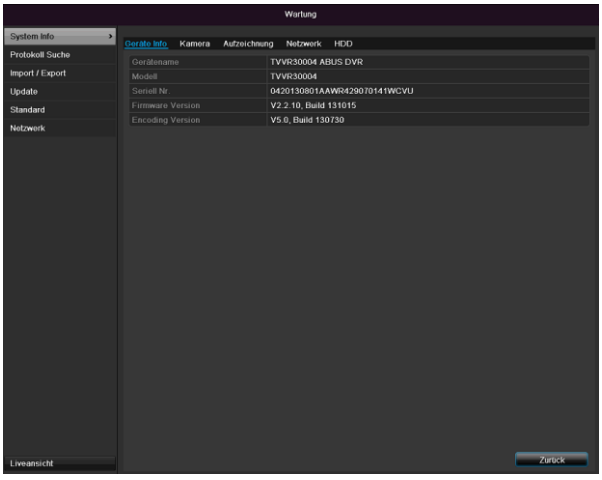
Wartung

Hinweis
Das Menü dient zur Gerätewartung und sollte nur von erfahrenen Benutzern bedient werden.



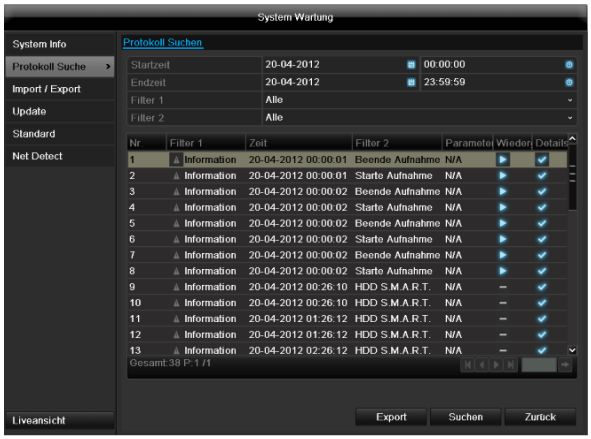
Menü	Einstellung	S.
System Info	Geräteinformationen (Seriennummer, Firmwarestatus etc.)	49
Protokoll Suche	In der Protokoll Suche (=Logdatei) kann nach bestimmten Kriterien z.B. Alarm, Ausnahme, Bedienung oder Information nach Aufzeichnungen oder Informationen (S.M.A.R.T.-Festplattenstatus) gesucht werden.	49
Import/Export	Einstellungen exportieren, importieren	50
Update	Firmware-Update durchführen	50
Standard	System-Reset	51
Netzwerk	Anzeige der Übertragungs- und Empfangsrate des Rekorders	48

System Info



Hinweis
Im Informationsmenü werden die technischen Daten des Gerätes sowie Informationen zu den verschiedenen Einstellungen der Kameras, Aufzeichnung etc. dargestellt.
Dies ist z.B. hilfreich bei Support-Anfragen.

Protokoll Suche



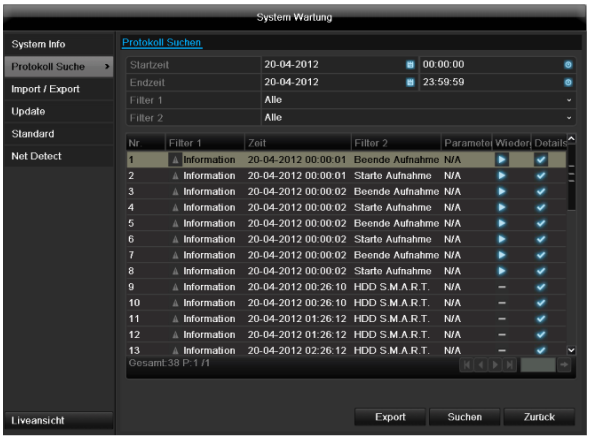
Hinweis
Die Suche nach „Ereignissen“ kann nach folgenden Haupttypen/Ereignissen/Parametern erfolgen:

- Alle
- Alarm
- Warnung
- Vorgang
- Information

Filter1	Filter2
Alle	-
Alarm	• Alle • Bewegungserkennung starten/beenden • Sabotageüberwachung starten/beenden
Warnung	• Alle • Videosignalverlust • Illegales Anmelden • HDD voll • HDD Fehler • IP Konflikt • Netzwerk getrennt • Ausnahme Aufzeichnung • Video Ein-/ausgangsignal ungleich • Aufzeichnungspuffer

Vorgang	• Alle • Power On • Lokal: Nicht geplantes Herunterfahren • Lokal: Herunterfahren, Neustart, Anmelden, Abmelden • Lokal: Einstellungen ändern • Lokal: Update • Lokal: Aufzeichnung starten
Information	• Alle • HDD Information • HDD S.M.A.R.T. • Starte Aufnahme • Beende Aufnahme • Abgelaufene Aufzeichnung löschen

1. Wählen Sie das Ereignis nachdem Sie im Log suchen möchten ein und wählen Sie einen Unterparameter.
2. Geben Sie Datum und Uhrzeit bei Startzeit und Endzeit ein, klicken Sie auf **Suche**.
3. Das Ergebnis wird dargestellt:



- Das Wechseln der Seiten erfolgt durch die Navigationsleiste:

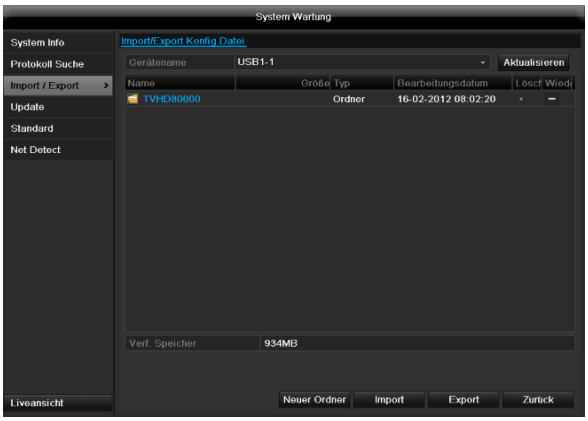
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Hinweis

Zum vorwärts-, bzw. rückwärtsblättern drücken Sie (3), bzw. (2). Zum Springen zu der ersten, bzw. letzten Seite drücken Sie (4), bzw. (1).
Um zu einer bestimmten Seitenanzahl zu gelangen geben Sie diese in das Feld bei (5) ein und bestätigen Sie diese mit Klick auf (6).

- Klicken Sie auf das „Detail“-Symbol, um genauere Informationen zu erhalten.
- Klicken Sie auf das „Wiedergabe“-Symbol, um ggf. die Aufzeichnung zu dem Ereignis zu starten.
- Klicken Sie auf **Export**, um die Logdatei auf ein USB-Medium zu sichern.

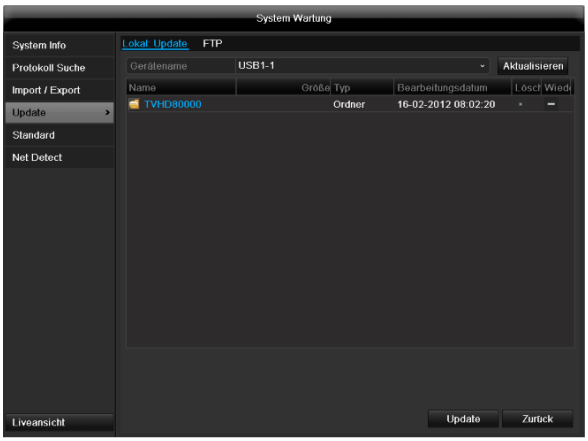
Import / Export



Hinweis

Die Konfigurationsdaten beinhalten sämtliche Einstellungen des Gerätes, die Sie nach der Inbetriebnahme durchgeführt haben. Diese Daten können auf ein USB-Medium gespeichert werden. Damit können Sie z.B. ein weiteres Gerät identisch konfigurieren.

Update



Hinweis

Ein Geräte-Update kann von einem USB-Medium oder über das Netzwerk erfolgen.

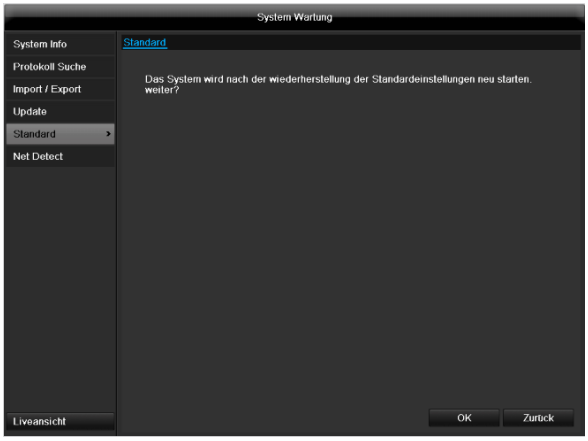
- Kopieren Sie die Update-Datei mit der Endung *.mav auf einen USB-Stick in das Hauptverzeichnis.
- Verbinden Sie den USB-Stick mit einem der USB-Anschlüsse am Gerät.

1. Wählen Sie den USB-Anschluss aus, klicken Sie ggf. auf Aktualisieren.
2. Wählen Sie die Update-Datei aus, klicken Sie auf Update.
3. Warten Sie, bis das Gerät einen Neustart durchführt.
4. Prüfen Sie ggf. den Firmware-Stand im Menü Wartung unter Information.System Reset durchführen

Hinweis

- Der Update über FTP funktioniert
- wie oben beschrieben: der PC muss sich im selben lokalen Netzwerk befinden!
- Richten Sie einen PC als FTP-Server ein.
- Geben Sie die IP-Adresse des FTP-Servers ein.

System Reset durchführen



Hinweis

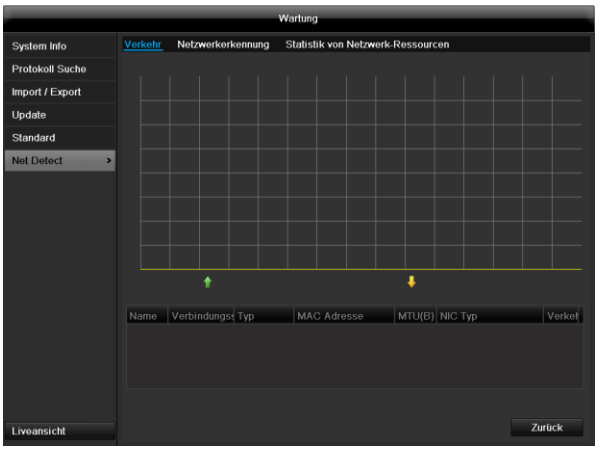
Bei diesem Vorgang wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (Reset).

Warnung

Sämtliche Einstellungen, die Sie seit der Inbetriebnahme durchgeführt haben (Kameras, Aufzeichnungseinstellungen, PTZ, Alarme etc.) werden dabei gelöscht!

Vermeiden Sie Verluste, indem Sie vorher die Einstellungen sichern. Nach Durchführung des Reset können Sie diese wieder einlesen.

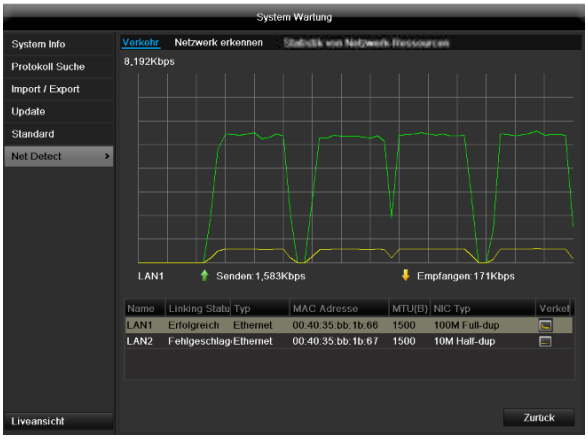
Netzwerk



Hinweis

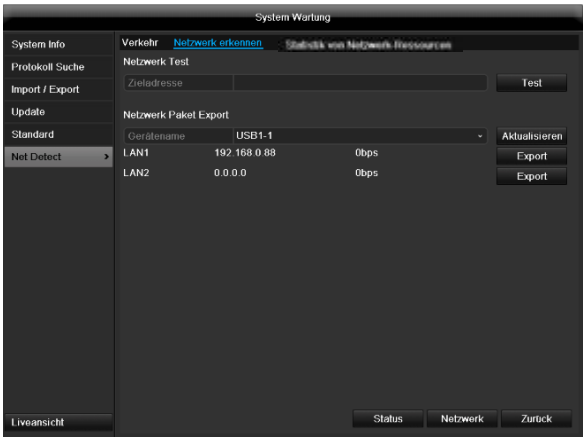
Hier werden Informationen bezüglich des Netzwerkverkehrs und zu den Netzwerkschnittstellen angezeigt.

TAB Netzwerkauslastung



Die Menge der empfangenen und gesendeten Daten werden grafisch dargestellt.
Im Feld unterhalb der Grafik werden je nach Netzwerkeinstellungen der Status und Informationen zu einem, bzw. zwei Netzwerk-Anschlüssen angezeigt.

TAB Netzwerkerkennung



Bei „Netzwerk Test“ können Sie die Verbindung zu einem anderen Gerät, wie zum Beispiel einem Computer, überprüfen (‚anpingen’). Geben Sie die Netzwerk-Adresse des zu überprüfenden Gerätes (z.B. 192.168.0.25) ein und drücken Sie auf **Test**.

Informationen zu zwei Parametern erscheinen:

Parameter	Einstellung
Durchschnittliche Verspätung	Die Zeit, die das angepingte Gerät zum Antworten benötigt
Paket Verlust Rate:	Zeigt in Prozent an, wie viel Prozent der Pakete nicht übertragen wurden

Hinweis

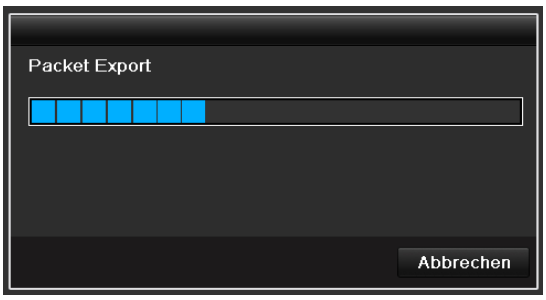
Bei einer hohen Paket Verlust Rate empfiehlt es sich den „Netzwerk Test“ zu wiederholen.

Hinweis

Sollte weiterhin eine hohe Paket Verlust Rate auftreten sollten Sie ihr Netzwerk auf nicht ordnungsgemäße Verkabelung oder Schäden in der Leitung überprüfen.
Je höher die Paket Verlust Rate ist, desto schlechter ist die Verbindung zwischen dem angepingten Gerät und dem Rekorder.

Bei „Netzwerk Paket Export“ können Sie die Einstellungen der einzelnen Anschlüsse, bzw. -je nach Einstellung- des Anschlusses, exportieren.

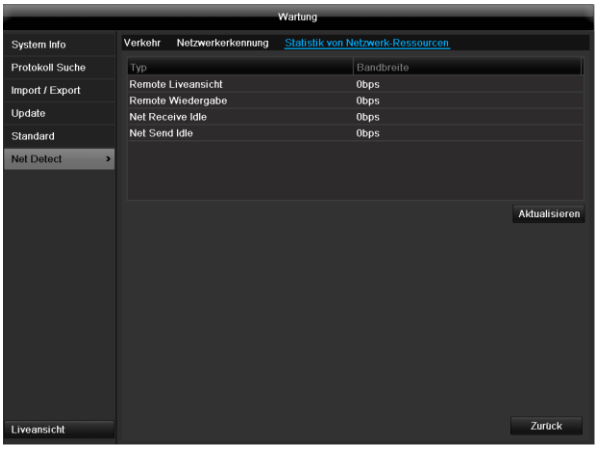
1. Wählen Sie bei „Gerätename“ ein Speichermedium aus, auf welches die Einstellungen gespeichert werden sollen.
2. Klicken Sie auf **Export**.



Nach Ablauf der Fortschrittsanzeige erscheint bei erfolgreicher Initialisierung ein Hinweisfenster. Schließen Sie dieses mit **OK**.

- Klicken Sie auf Status, um den Status der LAN-Anschlüsse (verbunden/nicht verbunden) anzeigen zu lassen.
- Klicken Sie auf **Netzwerk**, um Ihre Netzwerkeinstellungen zu ändern (siehe S.43).

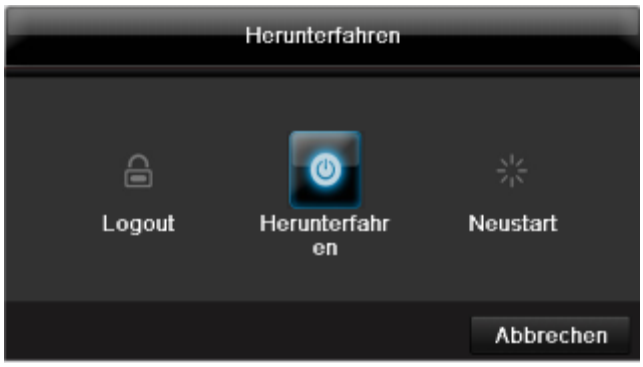
TAB Statistik von Netzwerkressourcen



In diesem TAB wird die benutzte Bandbreite des Gerätes angezeigt.

Mit Klick auf **Aktualisieren** können Sie die Daten erneuern.

Herunterfahren



Hinweis

- Wählen Sie **Logout**, um das Bedienmenü zu sperren.
- Wählen Sie **Herunterfahren**, um das Gerät auszuschalten.
- Wählen Sie **Neustart**, um einen Bootvorgang (Ausschalten, Wiedereinschalten) durchzuführen.

Anzeige

Hinweis

Siehe Beschreibung S. 20.

Einstellungen: Aufzeichnung

Hinweis

Siehe Beschreibung S. 41.

Einstellungen: Netzwerk

Hinweis

Siehe Beschreibung S. 29.

Einstellungen: Alarm

Hinweis

Siehe Beschreibung S. 33.

Störungsbehebung

Bevor Sie den Service anrufen, lesen Sie die folgenden Hinweise, um die mögliche Ursache einer Störung zu ermitteln.

Störung	Ursache	Lösung
Kein Strom	Netzkabel ist nicht angeschlossen	Netzkabel fest an der Steckdose anschließen
	Netzschalter auf OFF	Netzschalter auf ON stellen
	Steckdose führt keinen Strom	Ggf. anderes Gerät an der Steckdose verwenden
Kein Bild	Der Bildschirm ist nicht für den Empfang eingestellt	Korrekten Video-Eingangsmodus einstellen, bis vom Rekorder ein Bild erscheint
	Videokabel ist nicht fest angeschlossen	Videokabel fest anschließen
	Angeschlossener Monitor ist ausgeschaltet	Monitor einschalten
Kein Ton	Audiokabel sind nicht fest angeschlossen	Audiokabel fest anschließen
	Über Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet.	Über das Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet
	Audio-Anschlusskabel ist beschädigt	Kabel austauschen
Festplatte funktioniert nicht	Verbindungskabel sind nicht fest angeschlossen	Kabel fest anschließen
	Festplatte defekt oder nicht systemkonform	Festplatte gegen empfohlene Festplatte austauschen.
USB-Anschluss funktioniert nicht	Gerät wird nicht unterstützt	Korrektes USB-Medium anschließen, USB2.0
	USB-Hub wurde verwendet	USB-Medium direkt anschließen
Netzwerkzugriff nicht möglich	Netzwerkkabel-Anschluss lose	Netzwerkkabel einstecken.
	Netzwerkeinstellungen (DHCP, IP-Adresse etc.) fehlerhaft	Netzwerk-Konfiguration prüfen und ggf. korrigieren, siehe S. 41
Aufnahme ist nicht möglich	Keine HDD bzw. HDD nicht initialisiert	Festplatte einbauen und initialisieren
Plötzliches Ausschalten	Die Temperatur im Inneren des Gerätes ist zu hoch	Reinigen Sie das Gerät bzw. entfernen Sie jegliche die Belüftung behindernden Gegenstände

Gerät reinigen und Pflege

Hinweis

- Ihr Gerät ist wartungsfrei.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.

Technische Daten

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ABUS Digitalrekorder	TVHD80120
Videokomprimierung	H.264
Kameraeingänge	16
Monitorausgänge	Monitor: 1 x VGA, 1 x HDMI
Betriebsmodus	Triplex
Auflösung (Liveansicht)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Auflösung @ Bildrate pro Kamera (Aufnahme)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Gesamtbildrate	400 fps
Kompressionsstufen	6
Nachalarmspeicher	0–30 sec. / 5–900 sec.
Speichermedium	4 x 3,5“ SATA HDD
Datensicherung	2 x USB 2.0
Ansichten	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Aufnahmemodi	Manuell, Zeitplan, Bewegungserkennung, Alarm, Bewegungserkennung und Alarm, Bewegungserkennung oder Alarm
Suchmodi	Nach Ereignis, Datum & Zeit, S.M.A.R.T
Benutzerstufen	2 (max. 31 Benutzer)
Netzwerkanschluss	1 x RJ45 10/100 / 1000 Mbps
Gleichzeitiger Netzwerkzugriff	128 Kameraverbindungen
Netzwerkfunktionen	Liveansicht, Wiedergabe, Datenexport
DDNS	√
NTP	√
Alarmierung	Akustisches Warnsignal, OSD Signal, E-Mail, CMS
Steuerung	USB Maus
OSD Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Dänisch, Polnisch, Spanisch, Russisch
Spannungsversorgung	100~240VAC, 6.3A, 47~63Hz
Leistungsaufnahme	<45W (ohne Festplatte)
Betriebstemperatur	-10°C ~ + 55°C
Abmessungen (BxHxT)	470 x 90 x 445 mm
Gewicht	≤ 8,0 Kg ohne Festplatte
Zertifizierungen	CE

HDD-Speicherkapazität

Der benötigte Speicherplatz für Aufzeichnung und Überwachung hängt neben der physikalischen Speicherkapazität der verwendeten Festplatte von der eingestellten Auflösung sowie der Bitrate der Aufzeichnung ab.

Auf der mitgelieferten CD finden Sie einen Kalkulator um den benötigten Speicherplatz auf einer Festplatte zu berechnen. Desweiteren finden Sie diese Softwaren auch auf unsere Homepage zum Download.

Übersicht Anschlusskombinationen

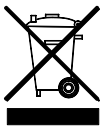
Entnehmen Sie aus der Tabelle unterhalb, welche Kombinationen möglich sind. Ein Haken steht für möglich, ein Kreuz steht für nicht kompatibel zueinander.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Entsorgen

Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien.



Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde. Rücknahmestellen für Ihre Altgeräte erhalten Sie z. B. bei der örtlichen Gemeinde- bzw. Stadtverwaltung, den örtlichen Müllentsorgungsunternehmen oder bei Ihrem Händler.

Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie

Das Gerät entspricht der RoHS Richtlinie.

Die Einhaltung der RoHS-Richtlinie bedeutet, dass das Produkt oder Bauteil keine der folgenden Substanzen in höheren Konzentrationen als den folgenden Höchstkonzentrationen in homogenen Materialien enthält, es sei denn, die Substanz ist Teil einer Anwendung, die von der RoHS-Richtlinie ausgenommen ist:

a) 0,1 % Blei (nach Gewicht),

b) Quecksilber,

c) sechswertiges Chrom,

d) polybromiertes Biphenyl (PBB) und polybromierte Diphenylether

e) 0,01 % Kadmium (nach Gewicht)

Glossar

Verwendete Fachbegriffe

16:9

Am Kinoformat orientiertes Seitenverhältnis von Breitbild-Displays.

BILDDIAGONALE

Größenangabe bei Displays: Abstand der linken unteren Ecke zur rechten oberen Ecke – in Zoll oder Zentimeter.

Browser

Programm zum Betrachten von Webseiten im World-Wide-Web.

CIF

‚Common Intermediate Format'.

Ursprünglich zur Umrechnung von PAL zu NTSC Standard gedacht. CIF entspricht einer Video-Auflösung von 352 x 288 Pixel, 2 CIF 704 x 288 Pixel, 4 CIF 704 x 576 Pixel.

DDNS

‚Dynamischer Domain-Name-System-Eintrag'

Netzwerk-Dienst, der die IP-Adressen seiner Clienten in einer Datenbank bereithält und aktualisiert.

DHCP

‚Dynamic Host Configuration Protocol'

Netzwerkprotokoll, das die automatische Einbindung von Geräten (Clients) in bestehende Netzwerke ermöglicht. Dabei vergeben DHCP-Server (wie z.B. Internet-Router) die IP-Adresse, die Netzmaske, das Gateway, den DNS-Server und ggf. WINS-Server automatisch. Client-seitig muss dazu lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse aktiviert sein.

Domain

Domäne (Namensraum), die der Identifikation von Internetseiten dient (z.B. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual Stream bezeichnet ein Video-Übertragungsverfahren. Es erfolgt eine hoch aufgelösten Aufzeichnung sowie ein niedriger aufgelöste Übertragung z.B. über das Netzwerk.

DVR

Digitaler Video Recorder; Ein Gerät zur Aufzeichnung unterschiedlicher Video- und Audioquellen (analog, digital). Die Daten werden zur Aufzeichnung komprimiert und z.B. auf Festplatten gespeichert.

FBAS/CVBS

„Farb-, Bild-, Austast- und Synchron-Signal". Die einfachste Variante von Videosignalen, auch „Composite-Signal" genannt. Die Bildqualität ist vergleichsweise gering.

H.264

(MPEG-4 AVC); Standard zur hocheffizienten Kompression von Videosignalen. Verwendet u.a. bei Blu-ray-Discs oder Video-Konferenzsystemen.

HDD

‚Hard Disk Drive'; Festplatte (Magnetplattenspeicher)

Digitaler Datenspeicher bei Computern oder NVRs.

GIGABYTE

Einheit für die Speicherkapazität bei Speichermedien (HDD, USB, SD/MMC-Karten).

HDVR

Hybrid-DVR; DVR zur Aufzeichnung analoger Kameras und Netzwerkkameras.

http

‚Hypertext Transfer Protokoll';

Ein Verfahren zur Datenübertragung über Netzwerke. Hauptsächlich verwendet bei der Darstellung von Webseiten in einem Browser.

INTERLACED

Zeilensprung-Verfahren.

IP-Adresse

Eine Adresse im Computernetz, basierend auf dem Internetprotokoll (IP), diese ermöglicht, unterschiedliche Geräte im Netz adressierbar zu machen und damit dediziert zu erreichen.

JPEG

Verlustarmes Kompressionsverfahren für Fotos. Die meisten Digitalkameras speichern ihre Fotos im JPEG-Format.

MPEG

Kurzform für Moving Picture Experts Group. Dabei handelt es sich um einen internationalen Standard für die Kompression von bewegten Bildern. Auf einigen DVDs sind die digitalen Audiosignale in diesem Format komprimiert und aufgenommen.

NTP

‚Network Time Protokoll'

Verfahren zur Zeitsynchronisierung über Netzwerke. Auch SNTP (Simple Network Time Protokoll), das eine vereinfachte Form darstellt.

NTSC

Farbfernseh-Standard in USA. Das Verfahren unterscheidet sich in einigen Details vom europäischen PAL-System: Ein NTSC-Vollbild besteht aus 480 sichtbaren und insgesamt 525 Zeilen. Pro Sekunde werden 60 Halbbilder angezeigt. Im Vergleich zu PAL ist das System anfälliger gegen Farbstörungen.

PAL

„Phase Alternating Line“; Europäisches Farb-TV-System. Es verwendet 576 sichtbare Bildzeilen, mit den für Verwaltungs-Signale genutzten Zeilen besteht ein Vollbild aus 625 Zeilen. Pro Sekunde werden 50 Halbbilder gezeigt. Die Phasenlage des Farbsignals wechselt dabei von Bildzeile zu Bildzeile.

PANEL

Fachbegriff für das Innenleben eines Flach-Displays (man spricht von LCD- oder Plasma-Panels).

PC

Ein „Personal Computer“ kann als Fernabfrage-Platz entweder mit der mitgelieferten Software oder per Browser verwendet werden.

Pixel

„Picture Element“. Bildpunkt, Bildelement, bezeichnet die kleinste Einheit einer digitalen Bildübertragung bzw. -darstellung.

PIP

„Picture in Picture“. Abkürzung für die „Bild-in-Bild“-Funktion, bei der auf dem Bildschirm gleichzeitig zwei Signalquellen zu sehen sind. Die zweite Signalquelle wird dabei der ersten überlagert.

PPPoE

‚PPP over Ethernet’ (Point-toPoint-Protokoll)

Netzwerkübertragungsverfahren zum Verbindungsaufbau über Wählleitungen, das z.B. bei ADSL-Anschlüssen verwendet wird.

PROGRESSIVE

Zeilenweise Abtastung beziehungsweise Bilddarstellung, im Gegensatz zu Zeilensprung beziehungsweise „Interlaced“.

RTSP

‚Real-Time Streaming Protocol’

Netzwerkprotokoll zur Steuerung der kontinuierlichen Übertragung von Streams oder Software über IP-basierte Netze.

SNMP

‚Simple Network Management Protocol’

Netzwerkprotokoll, welches die Kommunikation zwischen den überwachten Geräten und der Überwachungsstation regelt. Mit einer zuständigen Software kann somit der Gerätestatus überwacht werden.

USB

‚Universal Serial Bus’

Serielle Busverbindung zum Anschluss z.B. von Speichermedien im laufenden Betrieb. Maximal nutzbare Datenrate bei USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

„Video Graphics Array“. Im PC-Bereich übliche Schnittstelle für analoge Videosignale – im Wesentlichen handelt es sich dabei um RGB-Signale.

ZOLL (inch)

Maß der Bildschirmdiagonalen. Ein Zoll entspricht 2,54 Zentimeter. Die wichtigsten typischen Größen von 16:9-Displays: 26 Zoll (66 cm), 32 Zoll (81 cm), 37 Zoll (94 cm), 42 Zoll (106 cm), 50 Zoll (127 cm), 65 Zoll (165 cm).

Über das interne Festplattenlaufwerk

Das interne Festplattenlaufwerk (HDD) ist sehr empfindlich. Bedienen Sie das Gerät nach den folgenden Anleitungen, um Festplattenfehler zu vermeiden. Wichtige Aufnahmen sollten auf externe Medien gesichert werden, um unerwartete Datenverluste zu vermeiden.

Hinweis

- Gerät während des Betriebs nicht bewegen.
- Feuchtigkeit im Innern des Geräts kann kondensieren und Fehlfunktionen des Festplattenlaufwerks verursachen.
- Bei eingeschaltetem Gerät niemals den Netzstecker ziehen oder die Stromzufuhr über den Sicherungsschalter unterbrechen.
- Gerät nicht unmittelbar nach dem Ausschalten bewegen. Um das Gerät zu bewegen, führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Warten Sie nach der Meldung OFF (Gerätedisplay) mindestens zwei Minuten.
  2. Ziehen Sie den Netzstecker.
  3. Setzen Sie das Gerät um.
- Bei einem Stromausfall während des Betriebs des Geräts könnten Daten auf der Festplatte verloren gehen. Verwenden Sie eine USV!
- Die Festplatte ist sehr empfindlich. Eine unsachgemäße Bedienung oder eine ungeeignete Umgebung könnte die Festplatte nach einer Betriebsdauer von einigen Jahren beschädigen. Anzeichen dafür sind unerwartetes Anhalten der Wiedergabe sowie sichtbare Mosaik-Effekte im Bild. Für einen Defekt der Festplatte gibt es unter Umständen keinerlei Vorzeichen.
- Bei einem Defekt ist keine Wiedergabe von Aufnahmen möglich. In diesem Fall muss die Festplatte ausgetauscht werden.

ABUS
16-Kanal HD-SDI Digitalrekorder

TVHD80120

Hersteller
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS
16-channel HD-SDI digital recorder
TVHD80120

User guide

Version 1.0

English

This user guide contains important information on starting operation and using the device.

Make sure that this user guide is handed over when the product is given to other persons.

Keep this user guide to consult later.

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index..

See **System operation** on page 65.

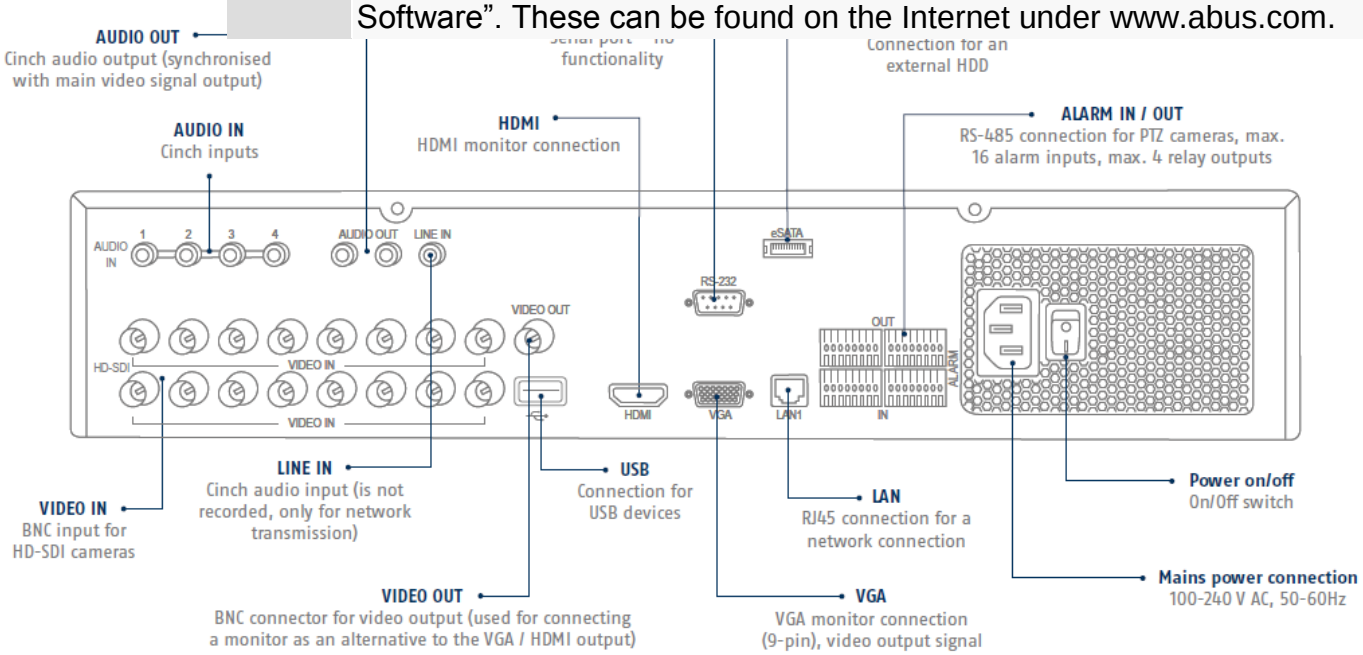
Pay attention to the information in the separate quick guide, plus the notes on the CD and in the accompanying documentation on “Web server control” and “Clients Software”. These can be found on the Internet under www.abus.com.

Device overview

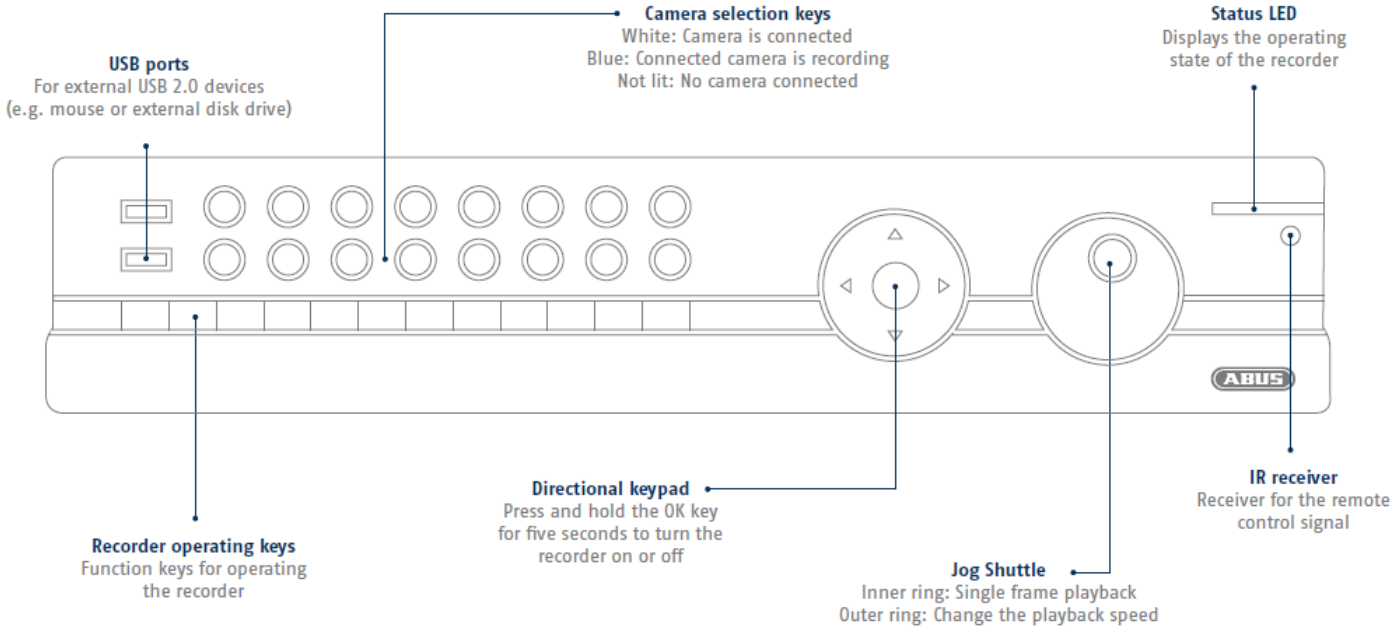
See **System operation** on page 65.

Rearside

Pay attention to the information in the separate quick guide, plus the notes on th
CD and in the accompanying documentation on “Web server control” and “Clien
Software”. These can be found on the Internet under www.abus.com.



Front



System operation

General information

The device can be controlled as follows:

- Using the operating elements on the front of the device
- Using the remote control
- Using the USB mouse

Operating elements on the device

Note

Pay attention to the overview on page 63.

Name Function
Recorder operating keys: **MENU:** • Calls up the main menu • Switches the key tones on and off (press and hold down for 5 seconds) **REC:** • Calls up the menu for manual recording **PLAY:** • Opens the playback menu **ZOOM+**: • Zooms in on the image section in PTZ mode **ZOOM-**: • Zooms out of the image section in PTZ mode • Switches the video output in live mode: Monitor – Spot Monitor or Video Out – Video Spot Out **FOCUS+**: • Sets the focus in PTZ mode **FOCUS-**: • Sets the focus in PTZ mode **IRIS+**: • Opens the iris **IRIS-**: • Closes the iris in PTZ mode **PTZ:** • Activates the PTZ control **MODE:** • Switches the screen view **KEYLOCK:** • Locks the control keys
USB ports: For external USB 2.0 devices (e.g. mouse, external disk drive or DVR burner)

Name Function
Camera selection keys (1, 2, 3...): Displays the camera status: • White: Camera is connected • Blue: Connected camera is recording • Not lit: No camera connected In the live view: • Selects the camera and displays the full-screen view
Directional keypad: During playback: • ▲, ▼ Sets the speed • ◀, ▶ Previous / next day In the live view: • Selects the channel In menus: • Navigation **OK key:** • Press and hold for 5 seconds to switch the device on and off • Confirms the selection • Ticks / unticks the boxes During playback: • PLAY/PAUSE Increased/ decreased playback speed: • Normal playback speed
Jog Shuttle: During playback: • Outer ring (shuttle ring) change playback speed • Inner ring to play single frames in single mode In menus: • Inner ring moves the cursor upwards / downwards • Outer ring moves the cursor left / right In the live view: • Selects the channel
DVR status LED: Displays the device status: • White (constantly lit): System status is OK • White (flashing): System status is OK, recording settings are stored, surveillance mode is active • Blue (constantly lit): At least one camera is currently recording • Red (constantly lit): System maintenance required
IR receiver: For the remote control

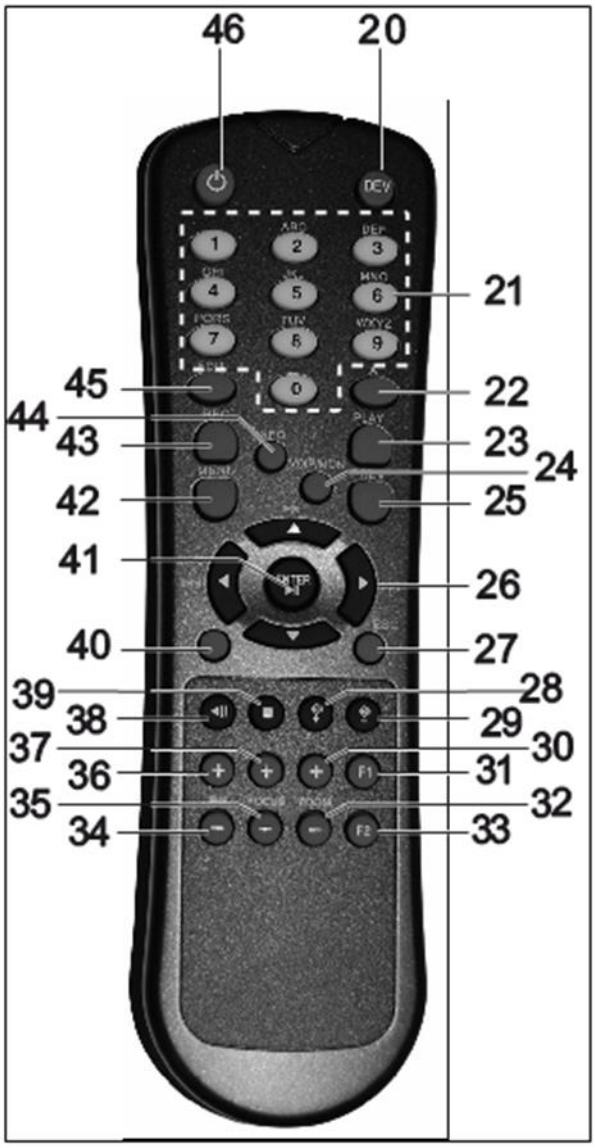
Connections on the rear of the device

Note

Pay attention to the overview on page 63.

Name Function
VIDEO OUT: BNC video output BNC connector for video output for connecting a monitor as an alternative to VGA-/HDMI output (no. 18 / no. 19)
AUDIO OUT: • (TVVR45030) cinch audio output (synchronised with video output)
LINE IN: • Cinch audio input (TVVR45030) (is not recorded, only transmitted via network)
RS-232: • Serial port – no functionality
eSATA connection (TVVR45030) • Serial connection for external SATA hard disk drive
Mains power connection: • 100-240 VAC, 50-60 Hz
Power switch
ALARM IN: • RS485 connection for PTZ cameras • Max. 16 alarm inputs **ALARM OUT:** • Max. 4 relay outputs
LAN: • 2x Ethernet LAN connection
USB: • USB Connector
HDMI: • HDMI monitor connection
VGA: • VGA monitor connection (9-pin), video output signal

Remote control (TVAC40930)



Operating elements on the remote control

Note

Pay attention to the remote control diagram on page 67.

No.	Name Function
20	**DEV:** Assigns the remote control with the device ID
21	**Alphanumeric keys:** • Selects the camera (channel) in the live view • Entry of letters and digits in system fields
22	**A:** Changes the entry format (upper / lower case, symbols, digits)
23	**PLAY:** Starts playback
24	**VOIP:** • Not used
25	**PREV:** Changes the screen display in the live view
26	**Navigation keys:** During playback: • ▲, ▼ Sets the speed • ◀, ▶ Previous / next day In the live view: • Selects the camera (channel selection) In menus: • Navigation
27	**ESC:** • Not used

No.	Name Function
28	Not used
29	Not used
30	**Zoom +:** Zooms in on the image section in PTZ mode
31	**F1:** In lists: • Selects all available options
32	**Zoom -:** Zooms out of the image section in PTZ mode
33	**F2:** Switches between tabs
34	**IRIS-:** In PTZ mode: • Closes the iris
35	**Focus-:** In PTZ mode: • Brings the image section into focus
36	**IRIS+**: In PTZ mode: • Opens the iris
37	**Focus+**: In PTZ mode: • Brings the image section into focus
38	**◀II**: Pause / reverse playback
39	■: Stops playback
40	**PTZ:** Switches on PTZ control
41	**Enter ▶II:** • Confirms the selection • Ticks / unticks the boxes During playback: • PLAY/PAUSE Single play mode: • Advances by a single frame
42	**MENU:** • Calls up the main menu • Switches the key tones on and off (press and hold down for 5 seconds)
43	**REC:** Opens / starts manual recording
44	**INFO:** • Switches to another monitor in the live view
45	**EDIT:** General use: • Activates the text entry; backspace in text fields
46	**⏻ POWER:** Switches on/off (hold down for 5 seconds)

Mouse operation

Note

Further descriptions in these operating instructions are made with the mouse.

The device is suitable for use with a USB mouse. Connect the mouse to the USB port.

Button	Function
Left	**Single-click:** • Selection in menu, activation of an entry field or tab **Double-click:** • Switches between the screen display of single and multiple images in the live view and during playback **Click and drag:** • In PTZ mode: Camera control • Set-up of alarm areas or zones
Right	**Single-click:** • Calls up the pop-up menu
Scroll wheel	**In the live view:** • Shows previous / next camera **In menus:** • Scrolls through the menus

Device overview **64**

System operation **65**
General information 65
Operating elements on the device 65
Connections on the rear of the device 66
Operating elements on the remote control 68
Mouse operation 68

Quick guide **73**
Before you start 73
Installing the HDD 73
Establishing the connections 73
Configuring the device 73

Important safety information **74**
Explanation of symbols 74
Proper use 74
General information 74
Power supply 74
Overloading / overvoltage 75
Cables 75
Installation location / operating environment 75
Remote control 75
Care and maintenance 76
Accessories 76
Putting into operation 76
Children and the device 76

Introduction **77**
General information 77
Unpacking the device 77
Scope of delivery 77
On-screen keyboard 78
Starting the device 78
Switching off, locking and rebooting the device 78

Status displays **79**
General information 79
Display on the monitor 79

Setup wizard **80**
Setting up the system 80
Setting up the administrator 80
Time / Date 80
Network Settings 81
HDD Management 81
Camera recording 81

Live view **82**
Overview 82
Status symbols 82
Pop-up menu for mouse operation 82
Selection bar in the camera image 83
Settings 84
Setting the camera output 84

Playback **85**
General information 85
Playback screen 85
Using the control panel 85
Choosing playback type 86
Main menu **87**
Menu overview 87
Menu description 87
Menu description 88
Configuration **89**
Overview 89
General 89
Terms and definitions 90
Network layout 91
Network-configuration 91
Warning 97
Camera **98**
OSD 99
PTZ 99
Motion 100
Handling 100
Private Zone 101
Tamper monitoring 101
Video signal loss 102
Record **104**
Setting up 104
Schedule 104
Encoding **105**
TAB Record 105
TAB Substream 105
Advanced settings 106
Holidays 106
HDD **107**
HDDs 107
Installing the HDD 107
HDD Management parameters 107
HDD settings of the cameras 108
S.M.A.R.T 108
Checking the HDD status 109
Panic recording **110**
Recording 110
Video Export **111**
Duration 111
Event (event type ‘Motion’) 112
Maintenance **113**
System Info 113
Log Search 113
Import / Export 114
Upgrade 114
Default 115
Network 115

Contents

Shutdown **117**

Troubleshooting **118**

Device cleaning and care **118**

Note 118

Technical data **119**

Disposal **121**

Information on the EU directive on waste electrical and electronic equipment 121

Information on handling batteries 121

Important information on disposing of batteries 121

Information on the European RoHS directive 121

Glossary **122**

Overview of specialist terms 122

Internal HDD **124**

Quick guide

Before you start

The following preparatory steps must be made:

1. Pay attention to the general information, safety information and notes on setting up and connecting the device (see page 65).
2. Check the contents of the package for completeness and damages.
3. Insert the batteries into the remote control.

Note

Pay attention to the information in the separate quick guide.

Installing the HDD

Warning

Switch off the device and disconnect it from the mains power supply.
Pay attention to the required earthing of the device to avoid static discharge.

1. Install one or more HDDs (see the separate quick guide).
2. First make a connection to the motherboard (small connector).
3. Connect the power supply cable (large 5-pin connector).
4. Check that the connections are secure.
5. Close the housing.

Note

Only use HDD's that are approved for video recording and 24/7 usage.

Establishing the connections

Note

Pay attention to the minimum radius when laying cables. Do not kink the cable.

1. Connect all cameras to the recorder.
2. Connect the monitor to the VGA or HDMI connection.
3. Connect the mouse to the USB port.
4. Connect the device to the mains power supply, it will then start automatically.

Configuring the device

Note

Pay attention to the information in the separate quick guide.

- Proceed through the individual steps in the setup wizard (see page 80).
- The following settings are configured in sequence:
  - Language selection for the user interface
  - Administrator setup
  - General settings (date, time etc.)
  - HDD management (initialisation etc.)
  - Network settings
  - Camera management

Note

Subsequent changes to the date and time can lead to the loss of data!

Note

Check the ABUS homepage (www.abus.com) if for this device any firmware updates are available and install these

- Pay attention to the menu overview on page 87, plus the notes and explanations on basic system operation on page.

Pay attention to the notes on the following:

Live view	P. 82
Playback	P. 85
Data export	P. 111
Troubleshooting	P. 118

Important safety information

Explanation of symbols

The following symbols are used in this manual and on the device:

Symbol	Signal word	Meaning
	Warning	Indicates a risk of injury or health hazards.
	Warning	Indicates a risk of injury or health hazards caused by electrical voltage.
	Important	Indicates possible damage to the device/accessories.
	Note	Indicates important information.

The following labels are used in the text:

	Meaning
1.… 2.…	Set of tasks or instructions with a defined sequence in the text
• … • …	Set of points or warnings without a defined sequence in the text

Proper use

Only use the device for the purpose which it was designed and built for. Any other use is considered inappropriate.

This device may only be used for the following purpose(s):

- This 16-channel HD-SDI digital recorder is used in combination with connected video signal sources (HD-SDI cameras) and video output devices (CRT or TFT monitors) for object surveillance.

Note

Data storage is subject to national data-protection guidelines.

During installation, inform your customers regarding the existence of these guidelines.

General information

Before using the device for the first time, read the following instructions carefully and pay attention to all warnings, even if you are already familiar with electronic devices.

Warning

All guarantee claims become invalid for damages caused by non-compliance with these operating instructions.

We cannot be held liable for resulting damages.

Warning

We cannot be held liable in the event of material or personal damage caused by improper operation or non-compliance with the safety information.

All guarantee claims are invalid in such cases.

Keep this manual in a safe place for future reference.

If you pass on or sell the device, you must also include this user manual.

This device has been manufactured in accordance with international safety standards.

Power supply

- Only operate this device through a power source which supplies the mains power specified on the type plate.
- If you are unsure of the power supply at the installation location, contact your power supply company.

Warning

Avoid data loss!
Always use an uninterruptible power supply (UPS) with overvoltage protection.

- Disconnect the device from the mains power supply before carrying out maintenance or installation work.
- The on/off switch does not completely disconnect the device from the mains power supply.
- To disconnect the device completely from the mains power supply, the plug must be disconnected from the mains socket. Therefore, the device should be positioned so that direct and unobstructed access to the mains socket is guaranteed at all times and the plug can be disconnected immediately in an emergency.

To avoid the possibility of fires, the plug should always be disconnected from the network socket if the device is not used for long periods. Disconnect the device from the mains power supply before impending electrical storms, or use an uninterruptible power supply.

Warning

Never open the device on your own! There is a risk of electric shocks!
If it is necessary to open the device, consult trained personnel or your local maintenance specialist.

- The installation or modification of a HDD should only be made by trained personnel or your local maintenance specialist.

Warning

The installation of additional equipment or modification of the device invalidates your guarantee if not carried out by trained personnel.
We recommend having the HDD installed by a maintenance specialist.
Your guarantee is invalidated in the event of improper installation of the HDD.

Overloading / overvoltage

- Avoid overloading of mains sockets, extension cables and adapters as this can result in fires or electric shocks.
- Use overvoltage protection to prevent damages caused by overvoltage (e.g. electrical storms).

Cables

- Always hold cables by the connector, and do not pull the cable itself.
- Never touch the mains cable with wet hands, as this can lead to a short circuit or electric shock.
- Never position the device, furniture or other heavy items on the cable. Ensure that the cable does not become kinked, especially on the connector and sockets.
- Never knot the cable, and do not tie it to other cables.
- All cables should be laid so that they cannot be stepped on or cause an obstruction.
- A damaged mains cable can cause a fire or electric shock. Check the mains cable from time to time.
- Never modify or manipulate the mains cable or plug.
- Do not use plug adapters or extension cables that do not conform to the applicable safety standards, and do not make alterations to power supply cables or mains cables.

Installation location / operating environment

- Position the device on a firm, level surface and do not place any heavy objects on the device.
- The device is not designed for operation in rooms subject to high temperatures or moisture (e.g. bathrooms), or in excessively dusty rooms.
- Operating temperature and ambient humidity:
  -10 °C to 55 °C, maximum 85% relative humidity. The device may only be operated in moderate climate conditions.

Ensure the following:

- Sufficient ventilation must be present at all times (do not place the device in a storage rack, on thick carpets, on a bed or anywhere where the ventilation slots are covered. Make sure that a gap of at least 10 cm is present on all sides).
- The device must not be exposed to direct heat sources (e.g. heaters).
- The device must not be exposed to direct sunlight or strong artificial light.
- The device must not be placed in close proximity to magnetic fields (e.g. loudspeakers).
- Naked flames (e.g. candles) must not be placed on or near the device.
- Contact with spraying or dripping water and aggressive liquids must be avoided.
- The device must not be operated in close proximity to water, and must not be submerged under any circumstances (do not place objects containing water on or near the device, such as vases or drinks).
- Foreign objects must not penetrate the device.
- The device must not be exposed to strong variations in temperature, as this can lead to condensation and electrical short circuits.
- The device must not be exposed to excessive jolts or vibrations.

Remote control

- Remove all batteries if the device will not be used for a sustained period, as these can leak and damage the device.

Care and maintenance

Maintenance is necessary if the device has been damaged. This includes damage to the plug, mains cable and housing, penetration of the interior by liquids or foreign objects, exposure to rain or moisture or when the device does not work properly or has fallen.

- Disconnect the device from the mains power supply before maintenance (e.g. cleaning).
- If smoke develops or unusual noises or odours are detected, then switch off the device immediately and pull the mains plug from the socket. In such cases, the device should not be used until it has been inspected by a qualified technician.
- Maintenance work should only be carried out by qualified specialists.
- Never open the housing on the device or accessories. There is a risk of fatal injury due to an electric shock when the housing is opened.
- Clean the device housing and remote control with a damp cloth.
- Do not use solvents, white spirit or thinners as these can damage the surface of the device.
- Do not use any of the following substances:
- Salt water, insecticides, solvents containing chlorine or acids (ammonium chloride) or scouring powder.
- Gently rub the surface with a cotton cloth until it is completely dry.

Warning

The device works under dangerous voltages. The device must only be opened by authorised specialists. All maintenance and service work must be carried out by authorised firms. Improper repairs can expose device users to the risk of fatal injury.

Accessories

- Only connect devices that are suitable for the intended purpose. Otherwise, hazardous situations or damage to the device can occur.

Putting into operation

- Observe all safety and operating instructions before putting the device into operation for the first time.
- Only open the housing to install the HDD.

Warning

When installing the device in an existing video surveillance system, ensure that all devices are disconnected from the mains power supply and low-voltage circuit.

Warning

If in doubt, have a specialist technician carry out assembly, installation and connection of the device.

Improper or unprofessional work on the mains power supply or domestic installation puts both you and other persons at risk.

Connect the installations so that the mains power circuit and low-voltage circuit always run separately from each other. They should not be connected at any point or become connected as a result of a malfunction.

Children and the device

- Do not allow children access to electrical devices. Never allow children to use electrical devices without supervision. Children may not be able to accurately detect possible risks. Small parts can be life-threatening if swallowed.
- Keep batteries away from small children. Call for medical assistance immediately if a battery is swallowed.
- Keep packaging materials away from children (danger of suffocation).
- This device should not be used by children. If used improperly, spring-loaded parts can be ejected and cause injuries to children (e.g. eye injuries).

Introduction

Dear customers,

This device complies with the requirements of the applicable EU directives.
The declaration of conformity can be ordered from:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

To maintain this status and to guarantee safe operation, it is your obligation to observe these operating instructions!

Read the entire operating manual carefully before putting the product into operation and pay attention to all operating and safety information!

All company names and product descriptions are trademarks of the corresponding owner. All rights reserved.

In the event of questions, please contact your local maintenance specialist or dealer.

Disclaimer

These operating instructions have been produced with the greatest care. Should you discover any missing information or inaccuracies, please contact us under the address shown on the back of the manual. ABUS Security-Center GmbH does not accept any liability for technical and typographical errors, and reserves the right to make changes to the product and operating instructions at any time and without prior warning. ABUS Security-Center GmbH is not liable or responsible for direct or indirect damages resulting from the equipment, performance and use of this product. No forms of guarantee are accepted for the contents of this document.

General information

In order to use the device correctly, read this user manual carefully and keep it in a safe place for later use.

This manual contains instructions on recorder operation and maintenance. Consult an authorised specialist if the device needs to be repaired.

Unpacking the device

Handle the device with extreme care when unpacking it.

The packaging is made of reusable materials, and should always be passed on for recycling.

We recommend the following:

Paper, plastic packaging, cardboard and corrugated cardboard should be disposed of in the appropriate recycling containers.

If recycling containers are not available in your local area, then you can dispose of these materials as domestic waste.

If the original packaging has been damaged, inspect the device. If the device shows signs of damage, then return it in the original packaging and contact the manufacturer.

Scope of delivery

- ABUS 16-channel HD-SDI digital recorder
- Power supply unit
- 3x power cable (DE, UK, AU)
- SATA cable and screws for hard drives
- Bracket and screws for server cabinet
- USB mouse
- Quick guide
- Manual
- CD

On-screen keyboard

The on-screen keyboard appears after clicking on a text entry field with the mouse:

The following screen keyboard appears during mere numerical entry:

The keys have the same function as on a computer keyboard.

- To enter the character, left-click the mouse.
- To finish data entry, press **Enter**.
- To delete the character in front of the cursor, click on ←.
- To switch between upper and lower case, click on the framed **a** symbol. The current setting is displayed above the keyboard.
- To cancel the entry or exit the field, press **ESC**.

Starting the device

Important

The device must only be operated with the mains power specified on the type plate.

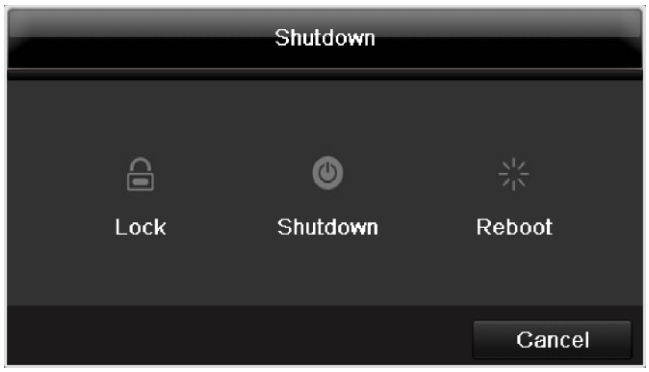
For safety reasons, use an uninterruptible power supply (UPS).

When the device is connected to the power supply, it starts up automatically.

1. The device carries out a self-test during the start-up procedure.
2. The setup wizard appears. Exit the wizard to access the live view.

Switching off, locking and rebooting the device

Click on “ShutDown” in the main menu. The overview appears.



1. To switch off the device, select **ShutDown** and confirm by pressing **Yes**. The device is then switched off.
   - Do not press any keys during the shutdown procedure.
   - Now pull out the plug of the power supply unit.
2. To lock the system, select the corresponding **Lock** symbol on the left. The user interface is now locked and a password must be entered to access the menu.
3. To reboot the device, select the corresponding **Reboot** symbol on the right. The device is then rebooted.

Switching on the device

- Plug in the power supply unit to start the device.

Status displays

General information

The following status displays indicate the current operating state:

- LEDs on the front of the device
- Acoustic signal tones
- Icons (display elements) on the monitor

Note

Pay attention to the information in the separate quick guide.

Display on the monitor

The device shows the date and time, camera name and whether a recording is in progress.

- Continuous recording: blue “R”
- Motion detection recording yellow “R”

Setup wizard

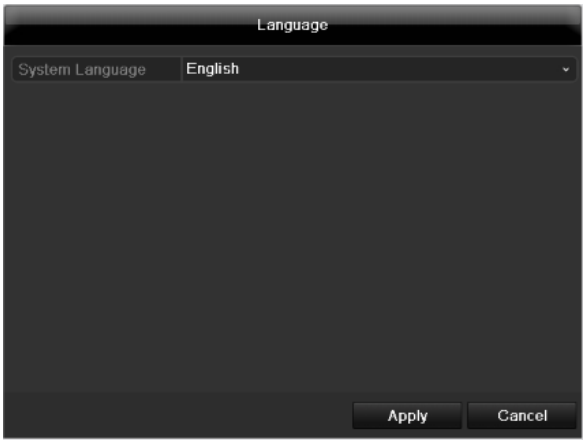
Setting up the system

The setup wizard guides you through the necessary basic system settings. The DVR is then set up for recording and surveillance.

Note

All detailed settings can be found in the device menu (see overview on 87).

The language selection appears after switching on for the first time:



1. Click the entry field and select the desired language from the list. Click on **Apply** to continue. The following query appears:

- Click on **Next** to start the wizard.

Note

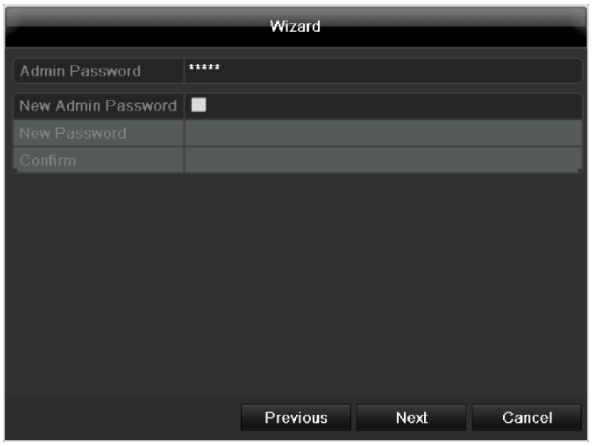
After the system is set up, you can untick the box. The setup wizard is then no longer started automatically.

Setting up the administrator

Warning

Note down the admin password.
The following password is preset

“1 2 3 4 5”

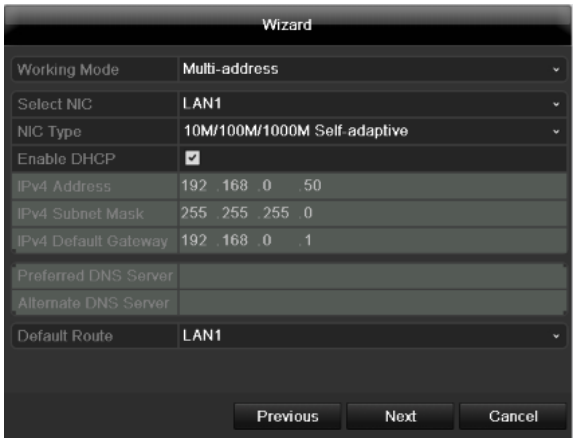


1. Click the entry field and enter your admin password.
2. To assign a new password, tick the box next to **New Admin Password**.
3. Enter the new password and confirm in the field below.
4. Click on **Next**.

Time / Date

Enter the system time (date and time). Click on **Next** to accept the data.

Network Settings



Note

To check whether DHCP can be selected (or if you have to set the IP address and other settings manually), consult your network administrator.

1. **DHCP activated:** If DHCP is set up in the network router, then tick the DHCP box. All network settings are then made automatically.
2. **DHCP not activated:** Enter the data manually (IPv4 address, IPv4 subnet mask and IPv4default gateway = IPv4 address of the router). You can also optionally enter the address of the DNS server that you need for sending the E-mail.

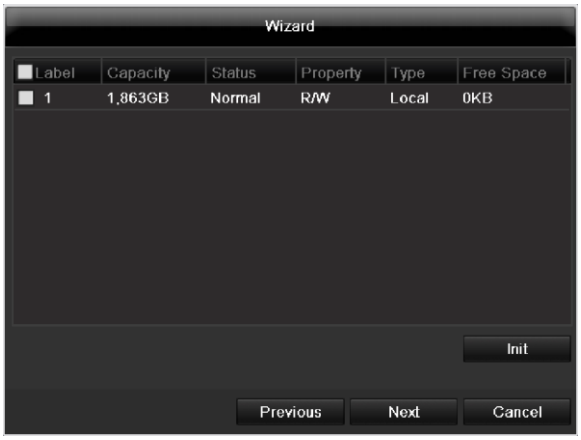
   A typical address specification is as follows:

   - IPv4 address: 192.168.0.50
   - IPv4 Subnet mask: 255.255.255.0
   - IPv4 Default gateway: 192.168.0.1
   - Preferred DNS server: 192.168.0.1

Note

When the device is accessed remotely via the internet, it should be given a fixed network address.

HDD Management



1. To set up a new hard disc, activate the “Check box” with a left click and then click on **Init.**

Warning

All data on the drive is deleted!

2. Confirm the prompt by pressing **OK**. The HDD is then set up for operation. The progress is displayed on the status bar.
3. Exit the setting by pressing **Next**.

Camera recording

1. At “Camera” select a camera with which you would like to record.
2. Activate the check box “Start recording”.
3. Select the type of recording. You can choose between “Time plan” and “Motion recognition”.
   Arm the motion detection inside the camera for recording motion.
4. Press **Copy** to take on the setting for other cameras. For this, select the cameras that appear in the new window. Activate the respective check box with a mouse click.
5. Finalize the setting and end the installation assistant with **OK**.

Live view

Overview

The live view starts automatically after the device is switched on.

You can also go back to the live view by pressing the **Menu** key repeatedly.

The following menus are found in the screen header:

- Menu
- Playback
- PTZ

The view pop-up menu is found on the right. The time and date are displayed on the right.

- Click on the symbol to open the pop-up menu of the multi view.
- Click on one of the symbols to switch between the different views.

The signals of the connected cameras are displayed on the main screen.

- By double-clicking the left mouse key, you can display the camera image as a full-screen view or switch back to the original view.

Status symbols

- The following symbols are displayed depending on the operating status of the device:
-

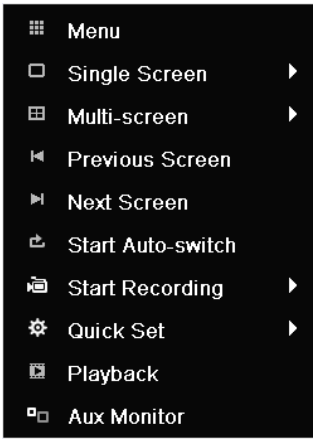
Symbol	Meaning
R	Yellow: Motion Recording • Recording at motion detection
R	Blue: Recording • Continuous recording

Pop-up menu for mouse operation

Note

Press the right mouse button when the cursor is positioned on a live image.

The following settings can be made. The arrow pointing to the right indicates that a sub-menu is opened for selection:



Menu	Opens the main menu
Single Screen	Full-screen view for selected camera
Multi Screen	Various camera layouts
Previous Screen	Changing the presentation of the previous camera
Next Screen	Displays the next camera(s)
Start Auto-Switch	Starts the camera sequence
Start Recording	Starts motion detection or the schedule for the entire day
Quick Set	Setting for the output mode
Playback	Switches to playback mode
Aux Monitor	Switches mouse controls to Aux Monitor

Note

Stop Auto-switch:

Specify the delay in the image sequence in the display settings.

Selection bar in the camera image

Click on the camera image in single or multi view. A selection bar appears:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

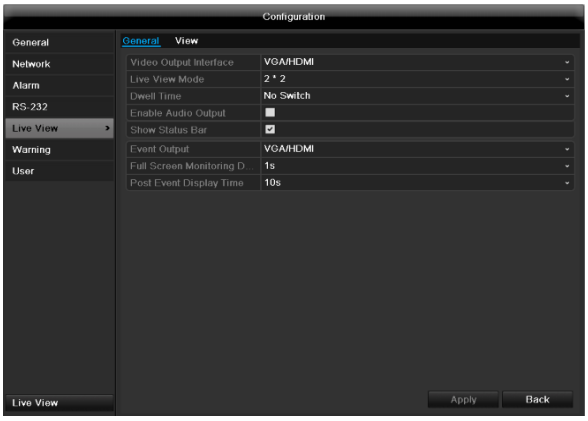
No.	Meaning/function
(1)	Area for moving the miniature bar
(2)	Activate/deactivate manual recording
(3)	Instant playback of the last 5 minutes
(4)	Enable / disabled Audio playback
(5)	PTZ menu
(6)	Digital zoom
(7)	Close the selection list

Settings

Note

The live view can be set as follows.

Open the main menu, then click on “Configuration”. Then click on “Liveview”:



The following settings are available in the TAB “General”:

Video Output Interface	VGA/HDMI, Main CVBS Select the connection where the settings are changed
Live View Mode	Different camera layouts 1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4
Dwell Time	Switching time between the individual cameras and the sequence display
Enable Audio Output	Enables the Audio output for live screen mode.
Show Status Bar	Hides the status bar if option is disabled.
Event Output	Allocate monitor for the output of events
Full Screen Monitoring Duration	in seconds, where the event on the allocated monitor will be displayed.
Post Event Display Time	in seconds, the duration of the Pop-up window when an event occurs.

Note*VGA monitor connected:*

A connected VGA monitor automatically becomes the main monitor where the audio output is also assigned.

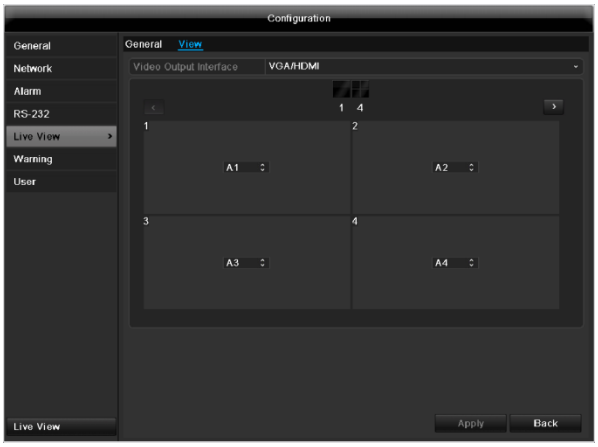
No HDMI monitor connected

If during the boot process of the DVR the HDMI cable is not connected, the main video signal is displayed at VGA output . Connect the HDMI cable and reboot the DVR in order to display the main video signal at the HDMI output.

Setting the camera output

You can display a maximum of 8 cameras simultaneously in the live view.

1. Click on the TAB “View”.



2. Select the display mode.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. The camera signal is assigned to the corresponding image section using the navigation keys.
   - “X” means that this camera is not displayed.
4. Click on **Apply** to accept the settings.

Playback

General information

Playback can be made in three different ways:

- Through the video search in the main menu
- From the live view
- Through the log file in the maintenance menu

Note

The buttons “previous file/day/event” are used differently depending on the playback mode:

Normal playback:
By pressing the button the playback jumps to the previous/next day.

Video Search:
By pressing the button the playback jumps to the previous/next event day.

Video Export:
By pressing the button the playback jumps to the previous/next file.

Note

It is possible to start a simultaneous playback with up to 16 cameras.

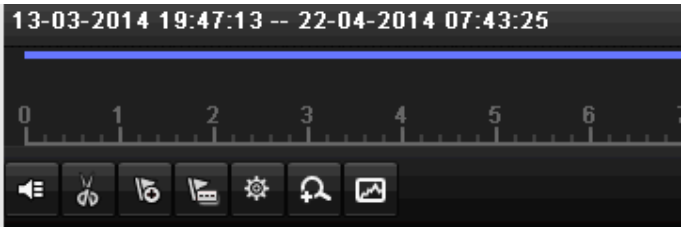
Playback screen

Playback is controlled on the control panel:

No.	Area
❶	Running playback with date and time
❷	Used to select the camera for feedback
❸	Calendar with recording type
❹	Control panel with time bar (see right)
❺	Control panel for playback type

Using the control panel

The control panel (4) is used for controlling the running playback. The symbols have the following meaning:



(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

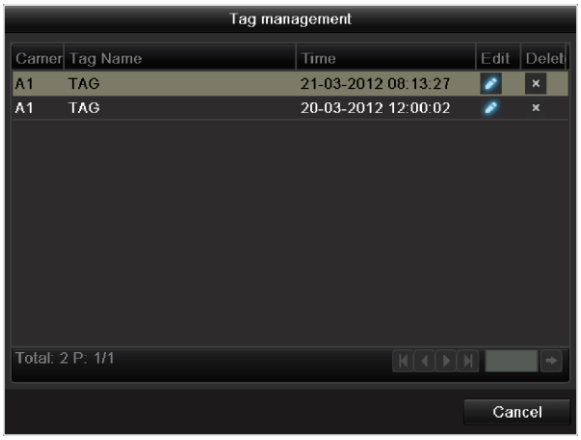
(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

No.	Meaning / function
1	Time bar: • Click on the time bar with the mouse to continue playback from another point • To start playback from a specific time, click on the slider and drag it to the required time
2	Enable / disable audio
3	Start / stop Video Clip export. The export menu will be shown after closing the playback mode.
4	Add marking
5	Add user-definided marking
6	Manage markings
7	Digital zoom
8	Smart search: Drawing a window in smart search mode will anlayze recorded video data for motion information in selected area and showing the result within the time bar.
9	Reverse playback
10	Stop playback

11	Start/Pause playback
12	Jump backward 30 seconds
13	Jump forward 30 seconds
14	Slow forward (slow motion) (16x → 1 x))
15	Fast forward (1x → 16x)
16	Previous day
17	Next day
18	Zoom out time bar
19	Zoom in time bar

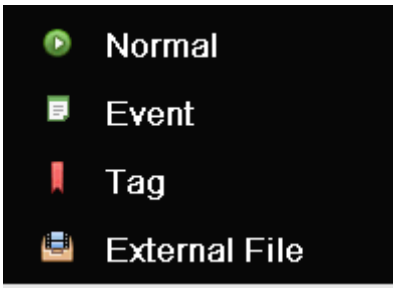
Please klick on ‚Tag management' (6):



- In order to change the description of your marking, click on the process symbol. To remove, click on the delete symbol.

Choosing playback type

Changing the playback type (5) allows to access and filter recordings on the DVR based on events or special markings within the playback view.



The following types are available:

Type	Description
Normal	Playback of recorded video data
Event	Search and playback of video data recorded via alarm input or motion detection.
Tag	Search and playback of video data previously marked by tags.
External File	Search and playback of video data from connected external storage devices (USB).

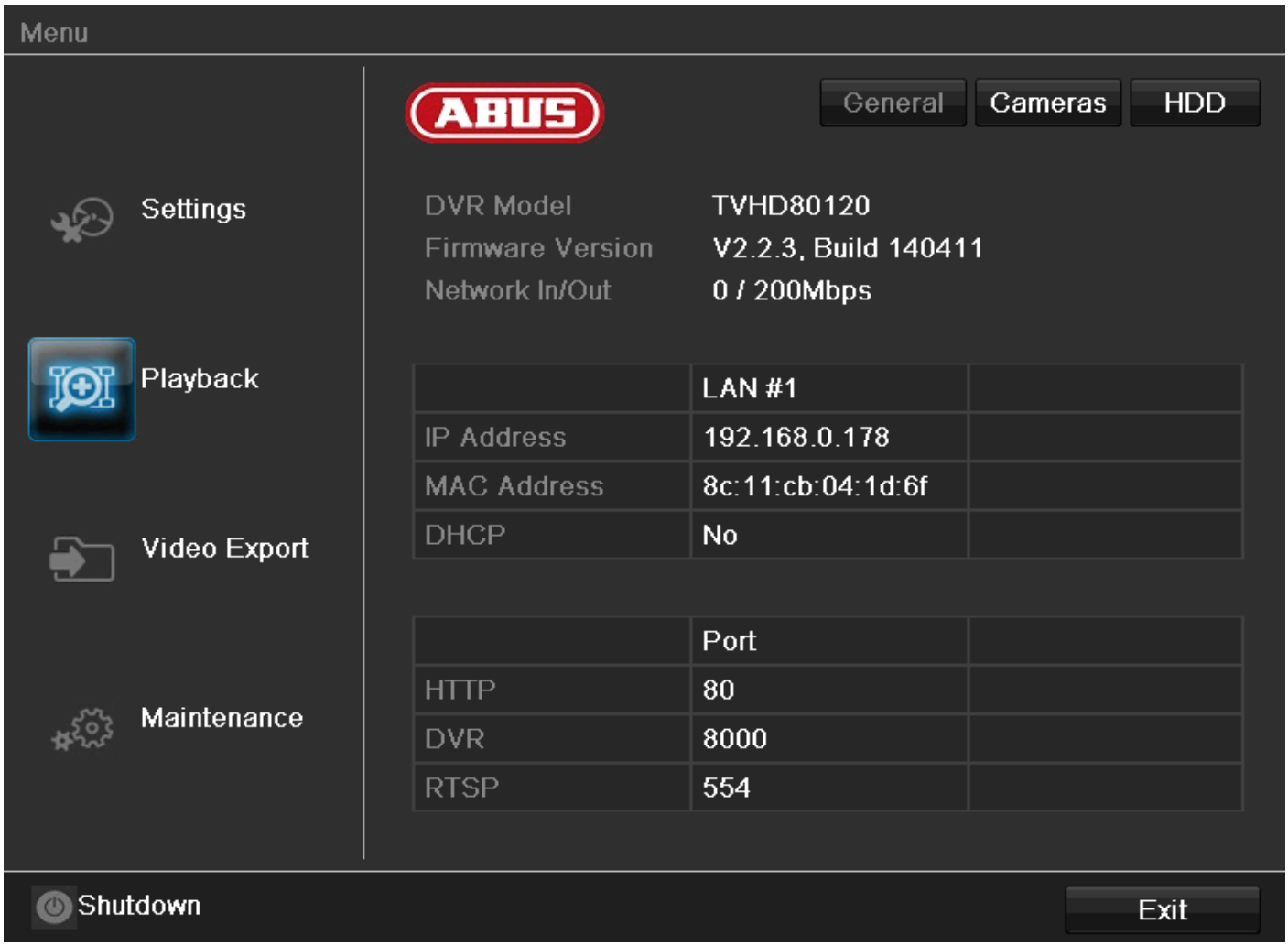
Main menu

Menu overview

The following overview shows the main menus used to set and control the device.

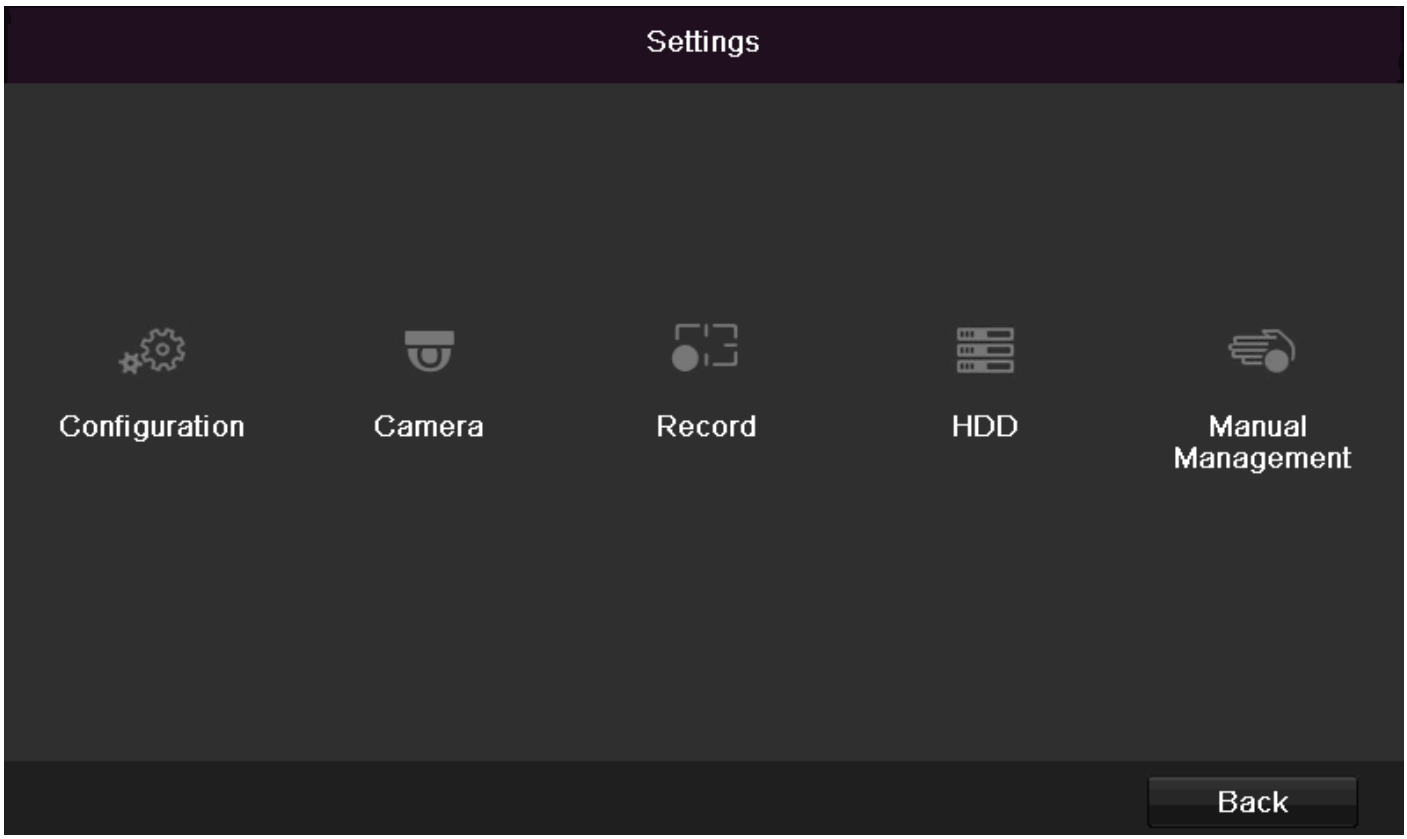
Furthermore you can find important information regarding the devide on the right side of the menu.

- Click on the menu to open it.
- Click **Exit** to close the menu overview.



Menu description

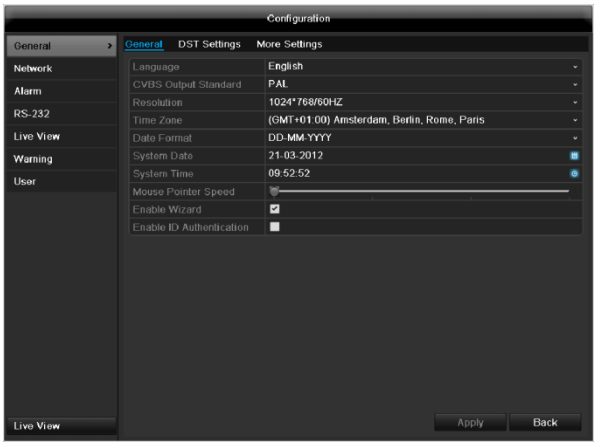
Menu	Description	See page...
Settings	Includes the menus Configuration, Camera, Record, HDD, Playback.	89
Playback	Parameter-controlled search for video and image recordings which were triggered by events such as motion detection, as well as markings set in playback.	85
Video Export	Parameter-controlled search for video and image recordings which were triggered by events such as alarms or motion detection, as well as alarm events and markings set in playback.	111
Maintenance	System information, searching logs, importing/exporting configurations, device maintenance such as updating new firmware, loading factory settings, displaying network loads.	113



Menu description

Menu	description	page
Configuration	Used for managing all device settings (General, Network, Live View, Exception, User).	89
Camera	Menu for setting camera parameters (OSD configuration, image mode, motion recognition, Private Zone, Tamper Monitoring, Video Loss).	98
Record	Menu to set recording parameters (time plan, camera resolution, camera stream etc.).	104
HDD	Used for initialising or managing installed HDD (assigning read/write functions, cameras, network HDD management etc.).	107
Manual Management	Menu for setting manual recordings.	110

Configuration



Note

The “Configuration” menu is used to manage all device settings.

Warning

Ensure that the date and time are set correctly.

IMPORTANT:

Subsequent changes to the settings can lead to data loss!

Ensure a data backup has been made in good time beforehand.

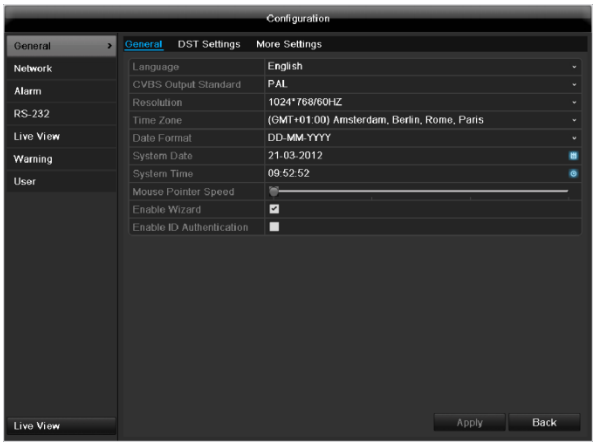
Overview

Menu	Setting	Page
General	Language, video, time, date, mouse pointer, password, time zones and other settings	89
Network	Required network settings (manual IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.)	91
Live View	Display settings and assignment of the event output	63
Warning	Behaviour of the device in exceptional cases (HDD full, network disconnected etc.)	97
User	Adding and changing users, assigning authorisation rights	97

Note

Pay attention to the instructions in the corresponding sections.

General



“General” tab	Setting
Language	Language on the OSD
CVBS Output Standard	Video standard to use for output via Main-BNC
Resolution	Resolution on the monitor
Time Zone	GMT (Greenwich Mean Time)
Date Format	MM-DD-YYYY, DD-MM-YYYY, YYYY-MM-DD
System Date/Time	Date and time
Mouse Pointer Speed	Set on the scroll bar (left = low speed; right = high speed)
Enable Wizard	Box ticked: Wizard will appear after restart of the device.
Enable ID Authentification	Box not ticked: In order to enter a menu no password has to be entered. At access by network the password has to be entered. Box ticked: Password must be entered in order to use the menu.

TAB “DST settings”	Setting
Auto DST Adjustment	With an activated check box, the device converts automatically to summer time.
Enable DST	With an activated check box, an exact start / end date can be selected
From / To	Date of DST start / end
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Correction of the DST to the reference time
TAB “More Settings”	**Setting**
Device Name	Unique specification of the device
Device Number	Used for unique identification when using remote control
Operation Timeout	Never / 1 to 30 minutes – regulates how long the menu is shown

Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK.**

Network configuration

Correct network settings are essential in the following cases:

- When using remote control of the device and surveillance over your server

Note

Please read the following basic instructions before setting up the device.

A network is a connection of at least two network-capable devices.

Transmission types:

- Wired networks (e.g. CAT5 cable)
- Wireless networks (WLAN)
- Other transmission types (Powerline)

All systems have certain similarities, but can also differ in many ways.

Terms and definitions

An overview of relevant terms when using the device in a network can be found below.

Parameter	Setting
IP address	An IP address is the unique address of a network device within a network. This address may only appear once within a network. Certain IP address ranges are reserved for public networks (e.g. the Internet).
Private address range	e.g. 10.0.0.0 – 10.255.255.255 Subnet mask: 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnet mask: 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnet mask: 255.255.255.0
Subnet mask	A subnet mask is a bit mask used for making decisions and assignments during routing. 255.255.255.0 is the standard subnet mask in home networks.
Gateway	A gateway is a network device which allows all other network devices to access the Internet. This can be the computer connected to the DSL modem or – usually – the router or access point within the network.

Parameter	Setting
Name server	The name server is responsible for assigning a unique IP address to a web address or URL (e.g. www.google.de). Also known as DNS (Domain Name Server). When a domain name is entered into a browser, the DNS searches for the corresponding IP address of the server and forwards the query on. The IP of the provider’s DNS can be entered here. However, it is often sufficient to select the IP of the gateway. This then forwards the queries independently to the provider DNS.
DHCP	The DHCP server automatically assigns the IP address, subnet mask, gateway and name server to a network device. DHCPs are available in current routers. The DHCP service must be specially set and activated (see the corresponding manual for more information). Note: When using fixed IP addresses and a DHCP server, make sure that the fixed IP addresses are outside the address range assigned by DHCP. Otherwise, problems could occur.

Port	A port is an interface used for communication by different programs. Certain ports are fixed (23: Telnet, 21: FTP), whilst others can be freely selected. Ports are important for different applications (e.g. external access to the device over a browser).
MAC address	The MAC address (Media Access Control or Ethernet ID) is the specific hardware address of the network adapter. This is used for the unique identification of the device in a computer network.

Network layout

The device must be physically connected to the network over a CAT5 cable (see the connections on page 66).

Note

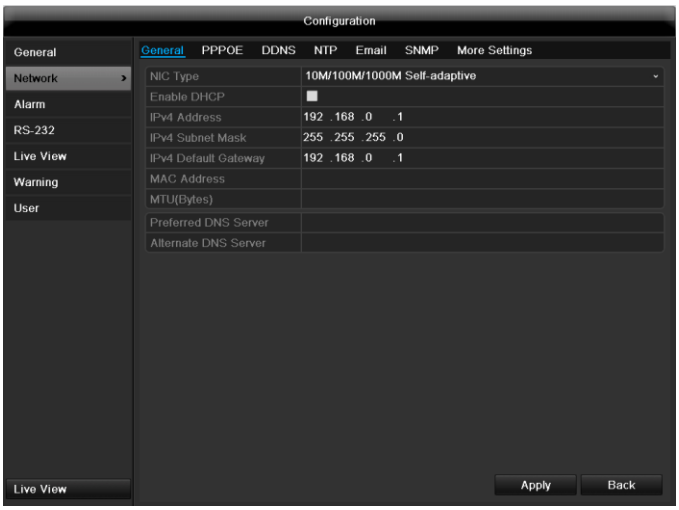
Pay attention to the specific information and instructions on the network devices.

Several switches, routers and access points can be connected to each other. Firewalls and other security software can affect the network.

Warning

When using a router, the network clients (e.g. the recorder) can be connected to the Internet and vice versa.
Make sure to use protective measures to prevent unauthorised external access (e.g. firewall, changing passwords, changing ports)!

Network-configuration



TAB	Settings
General	Settings for the local net and selecting the network mode.
PPPOE	PPPOE is used on ADSL connections and when using modems in Germany. Click on “Set” to enter the access data (ID and password) for your provider.
DDNS	Server for Dynamic Domain Name System management. Used for updating host names or DNS entries
NTP	Network Time Protocol Server for time synchronisation
Email	Used to specify the e-mail settings which are sent as an e-mail to a specific address in the event of an alarm.
UPnP	Universal Plug and Play Settings for the convenient control of network devices in an IP network.
More Settings	Used to configure the IP address of the PC where a message should be displayed in the event of an alarm

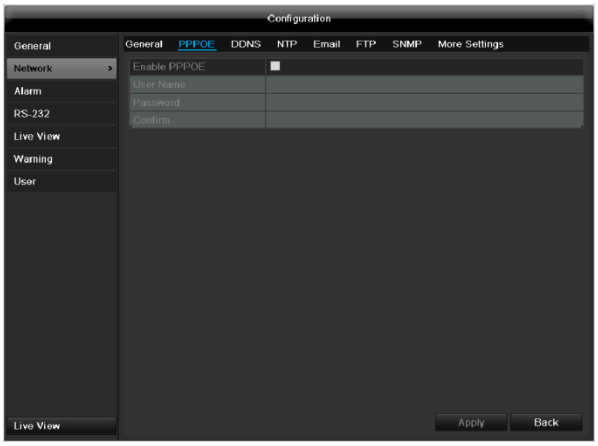
TAB General

Parameter	Setting
NIC Typ	Set the transmission speed of the installed network card here. Tip: 10M/100/1000M self adaptive
Enable DHCP	Tick the box if the IP addresses are assigned dynamically via DHCP in the network. DHCP activated: Subsequent entry fields are inactive (parameters assigned via DHCP). Note: If the IP addresses are assigned manually, ensure that DHCP is not active (box not ticked).
IPv4 Adress	Address of the network device in the network (manual assignment)
IPv4 Subnet Mask	Usually 255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	Address of the gateway for Internet access
IPv6 Adress 1	Local (Link local) IPv6 adress
IPv6 Adress 2	Global (Global unicast) IPv6 adress
IPv6 Standard Gateway	IPv6 address oft he gateway for Internet access.
MAC Adress	Hardware address of the installed network card
MTU (Bytes)	Describes the max. size of the largest protocol data .
Preferred DNS Server	Address of the Domain Name Server (usually the IP address of the gateway)
Alternate DNS	IP address of the alternative DNS server
Report network interruption	Box ticked: Acoustic alarm in the event of a network interruption

Note

In certain modes some of these settings cannot be selected.

PPPOE

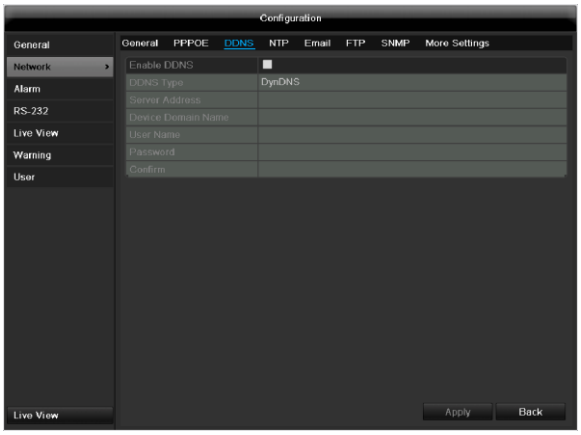


1. Tick the PPPOE box, enter the user name (Internet access ID) and password, then confirm the password.
2. Confirm the settings by pressing **Apply**.

Warning

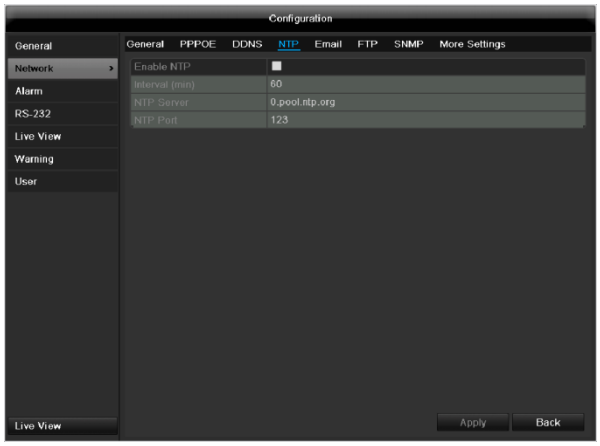
Use PPPOE only if there is no router available.

DDNS



1. To use the ABUS DDNS function, you must first set up an account under www.abus-server.com. Please note the FAQs on the website when doing this.
2. Tick the “Enable DDNS” box, enter ‘ABUS DDNS’ as the “DDNS Type”, then enter www.abus-server.com under “Server Address”.
3. Confirm the settings by pressing **Apply**. The IP address of your Internet connection is now updated on the server every minute.

NTP



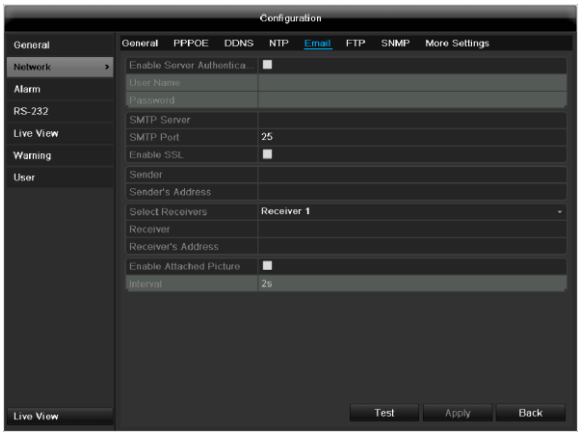
Note

The recorder can synchronise the time with an external server. Several server addresses are available on the Internet for this purpose.

1. Tick the “Enable NTP” box and then enter the interval at which the synchronisation should be made again. Enter the IP address of the NTP server and the NTP port.
2. Confirm the settings by pressing **Apply**.

Email

In the event of an alarm, the device can send a message by e-mail. Enter the e-mail configuration here:



Parameter	Setting
Enable Server Authentica...	Tick the box when authentication is made on the server of the Internet provider
User Name	E-mail account at the provider
Password	Password connected to the e-mail account
SMTP Server	SMTP server address of the provider
SMTP Port	Enter the SMTP port here (Default: 25)
Enable SSL	Tick the box to activate the e-mail encryption
Sender	Name of the sender
Sender´s Adresse	Corresponding e-mail address for the e-mail account
Sender´s Receiver	Select three possible recipients for the e-mail
Receiver	Enter the name of the recipient here
Receiver´s Adresse	Enter the e-mail address of the recipient here
Enable Attached Picture	Tick the box when camera images should also be sent with the e-mail as photo files
Interval	Select the interval between the individual recordings (2 to 5 seconds)

1. Enter the parameters of the e-mail notification.
2. Click on **Test** to send a test e-mail.
3. Please clarify if your settings are correct and you have received a confirmation mail. Then click on **Apply.**

Note

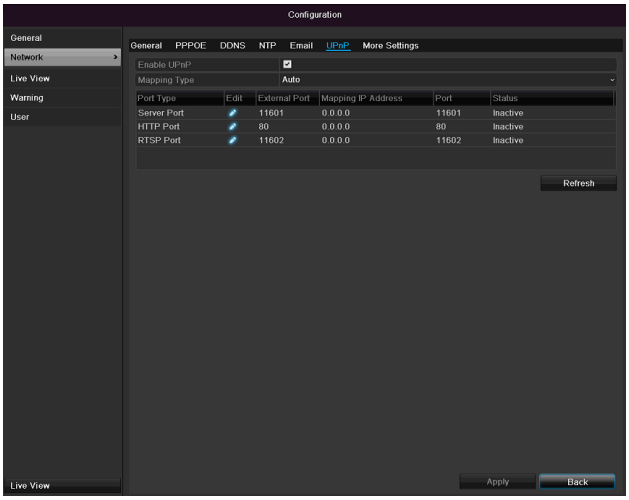
The device sends an e-mail to the specified recipients.

If the e-mail is not received, check the settings and correct them.
If necessary, check the spam filter of your e-mail client.

Note

Please contact your e-mail provider for SMTP account settings and configuration.
Please note: E-Mail provider may offer SSL only encryption for SMTP delivery. This DVR has been successfully tested for SSL compatibility with following providers: GMX, Web.de, Gmail, T-Online.

UPnP



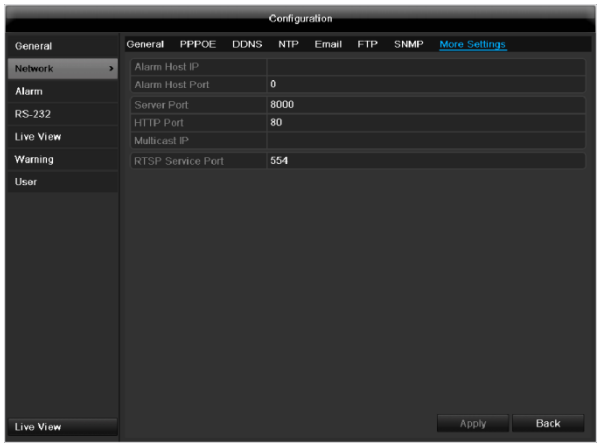
> **Note**
>
> Server port 8000 and HTTP port 80 are the standard ports for remote clients and remote Internet browser access.

> **Note**
>
> With Alarm Host IP/Port you configure the address of your CMS software. The CMS software is notified when there is an alarm, and performs various reactions depending on the setting.

Parameter	Settings
Enable UPnP	Tick box to activate visibility in an IP network.
Mapping Type	Select here whether port mapping is to be conducted automatically or manually.

Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **Back**.

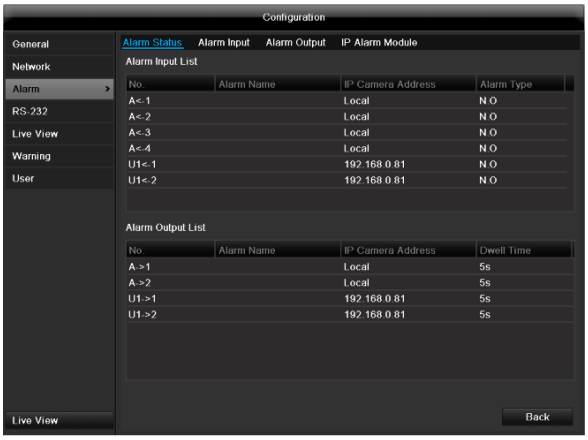
More settings



Parameter	Setting
Alarm Host IP	Network address of the PC where the CMS is installed
Alarm Host Port	Port of your CMS Station
Server Port	Port for data communication (General: 8000)
HTTP Port	Port for web server (General: 80)
Multicast IP	In order to minimize traffic you can enter a Multicast IP. The IP address has to match the IP address of the PC running the CMS software.
RTSP Service Port	RTSP-port (Default: 554)

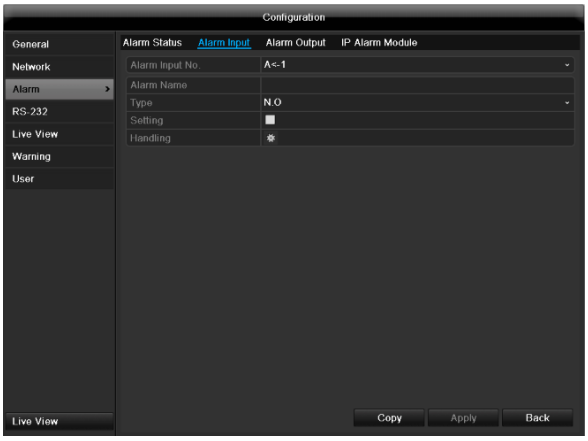
Alarm

Alarm status



Here you see a list with all the alarm inputs and outputs and their current status.

Alarm input



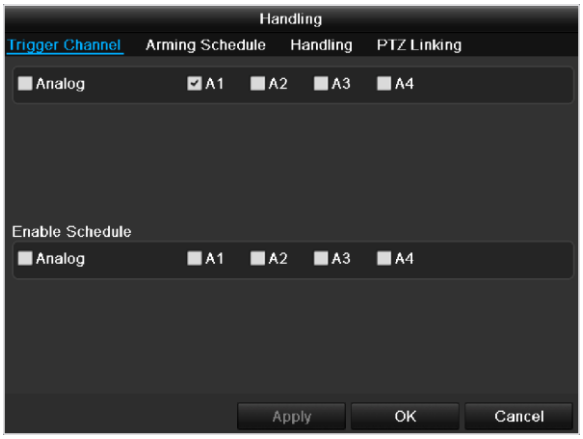
- Select a reaction in the case of an alarm by clicking the ‘Setting’ symbol for “Handling”.

Parameter	Setting
Alarm Input No.	Select the alarm input to make the settings
Alarm Name	Enter a clear description here (e.g. door contact on warehouse)
Type	N.O.: Normally open circuit N.C.: Normally closed circuit

- Activate the alarm input by ticking the checkbox for “Setting”.
- Define the response of the recorder when there is an alarm under “Handling”.
- Click **Copy** to apply these settings for other cameras.
- Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK.**

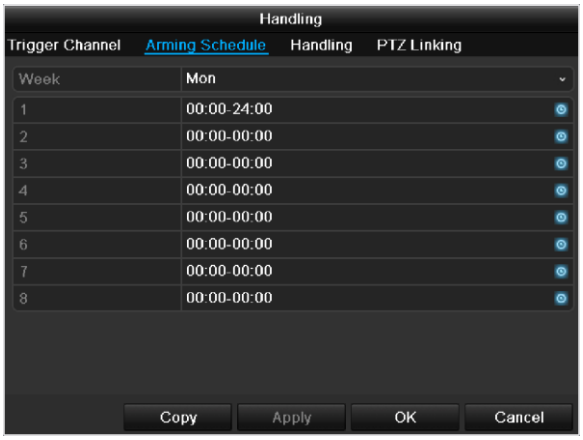
Handling

TAB Trigger channel



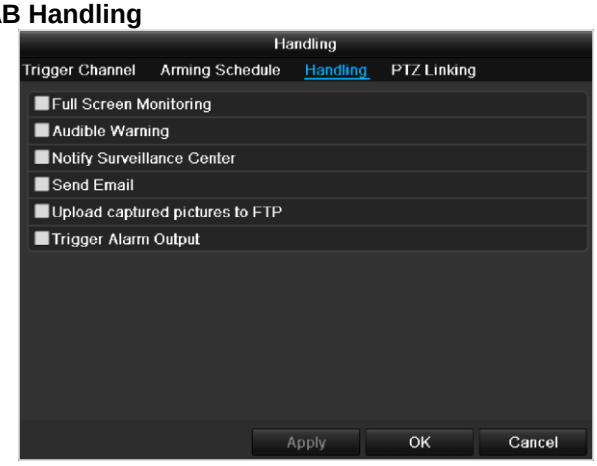
Tick a checkbox to select which camera channel is triggered in the case of an alarm.

TAB Arming schedule



- Define the time at which the responses selected in the TAB “Handling” are activated when there is an alarm.
- Click **Copy** to apply these settings for other days of the week or the entire week.

TAB Handling



Define the response in the case of an alarm:

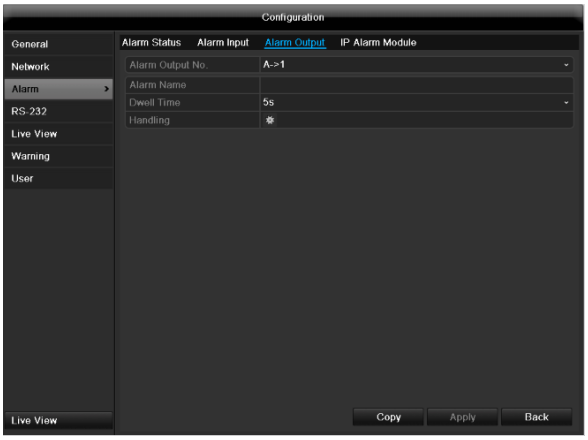
Parameter	Setting
Full Screen Monitoring	A message appears on the monitor.
Audible Warning	The device emits a repeating tone.
Notify Surveillance Center	Sends an alarm signal to a PC with ABUS CMS software. The software must be enabled and the recorder set to surveillance mode on the PC.
Send E-Mail	An e-mail is sent to a specific e-mail address (see page 91).
Trigger Alarm Output	see also page **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**.

Note

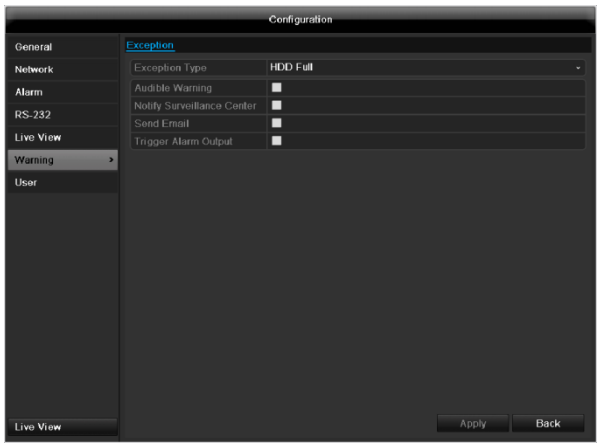
To record with the aid of an alarm, you must set up the schedule under **Recording** (see p. 104).

Alarm output



1. Select an alarm output to be configured in the drop-down menu under “Alarm Output No.”.
2. Assign any name to the alarm output in “Alarm Name”.
3. In “Dwell Time”, select how long the alarm is triggered for.
4. In “Handling”, select the schedule for the alarm output.
5. Click **Copy** to apply these settings for other alarm outputs.
6. Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**.

Warning

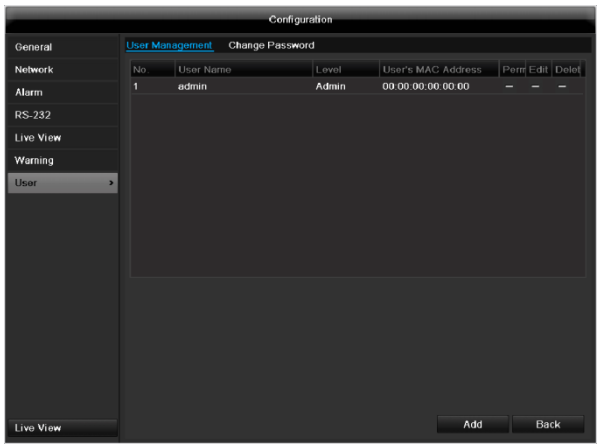


You can trigger a warning for the following error types:

- HDD Full
- HDD Error
- Network Disconnected
- IP Conflict
- Illegal Login
- Video input/output signals not equal
- Exception Error

Parameter	Notifications
Audible Warning	The device emits a repeating tone.
Send E-mail	An e-mail is sent to a specific e-mail address.

User



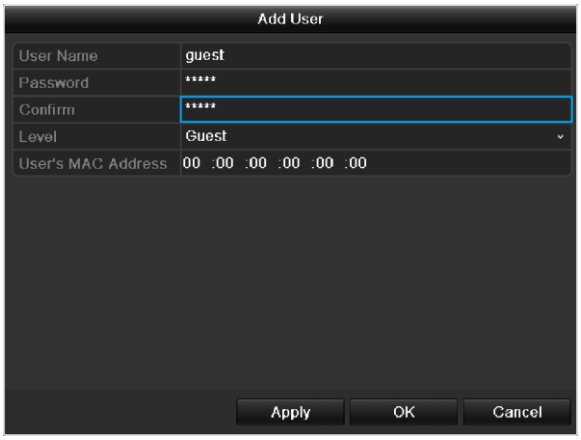
Warning

Note down the admin password.
The following password is preset

“1 2 3 4 5”

You can add new users, delete existing users and change the settings in the “User Management” menu.

1. To add a new user, select **Add**.



Parameter	Setting
User Name	Unique identification
Password	Access code for the device (device management) Note: Change all passwords on a regular basis, using a combination of letters and numbers. Note down all passwords in a safe place.
Confirm	Enter the access code again here
Level	IMPORTANT: More access rights can be set on the **Manager** level than on the **User** level.
User's MAC Address	MAC address of the network adapter on the PC of the corresponding user **Note:** This limits access to the PC whose MAC address is entered here!

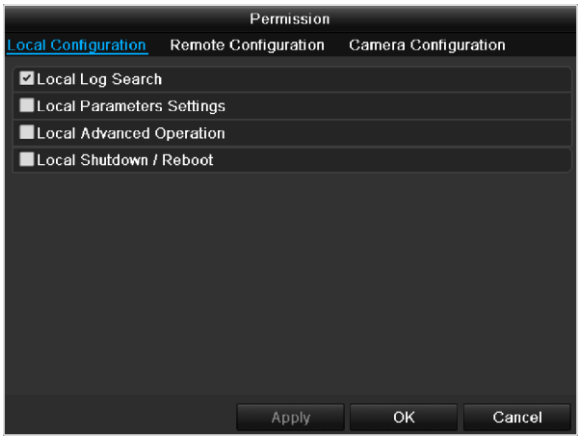
2. Enter the name and password and confirm the password in the field below.
3. Select the level and enter the MAC address.
4. Confirm the settings by clicking **Apply**.

Warning

Pay attention to the instructions below on assigning access rights.

Permission

Control the access rights of the user by clicking the “Permission” symbol. Only the access data of users added manually can be changed:



Note

The user can make the settings locally (i.e. on the device) or change the parameters.

The user can access the device via the network connection.

The “Camera Permission” tab is used to set access rights for individual cameras (network or local).

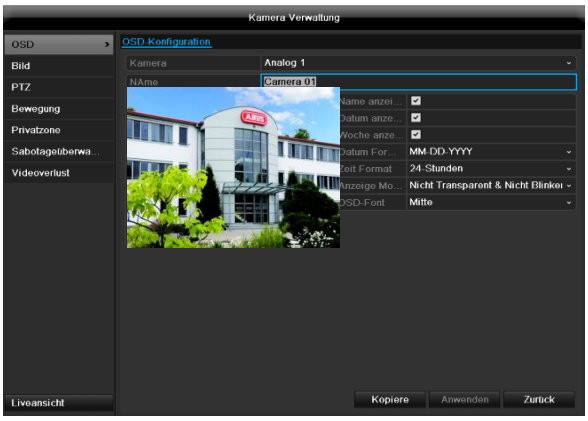
Warning

Change the general settings of the user (name, password, level, MAC address) by clicking the “Edit” symbol or in the TAB “Change password”.

Parameter	Setting
Local Configuration	Local Log Search Local Parameters Settings Local Advanced Operation Local Shutdown / Reboot
Remote Confguration	Remote Log Search Remote Parameters Settings Remote Serial Port Ctnrol Remote Video Output Cntrol Two-way Audio Remote Alarm Control Remote Advanced Operation Remote ShutDown / Reboot
Camera Configuration	Camera Permission Remote Live Ansicht Lokal Manuelle Steuerung Remote Manuelle Steuerung Lokale Wiedergabe Remote Wiedergabe Lokaler Videoexport

Camera

OSD

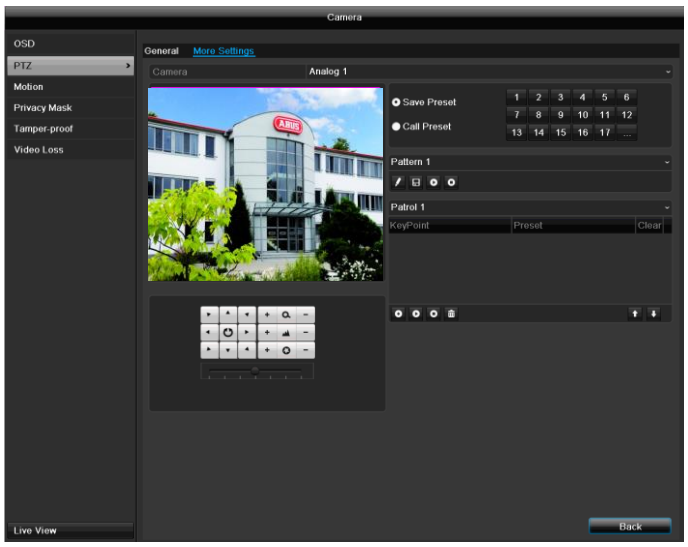


Please select the camera number you want to configure.

Camera	Camera to be set
Camera Name	Allocation of camera name
Display Name	Activate / deactivate display of camera name in the live view
Display Date	Activate / deactivate display of date in the live view
Display Week	Activate / deactivate display of week in the live view
Date Format	Selection of date display type
Time Format	12 hours / 24 hours
Display Mode	Settings relating to the presentation of camera name and date
OSD font	Changing the font size

PTZ

General Settings



PTZ-Cameras are controlled via RS-485 interface. The interface must be configured initially.

Parameter	Setting
Camera	Select camera channel
Baud rate	Choose baud rate
Data Bit	Default 8
Stop Bit	Default 1
Parität	Default no
Flow-Ctrl	Default no
PTZ-Protocol	Default PELCO-D
Adresse	Camera ID

Saving and retrieving presets

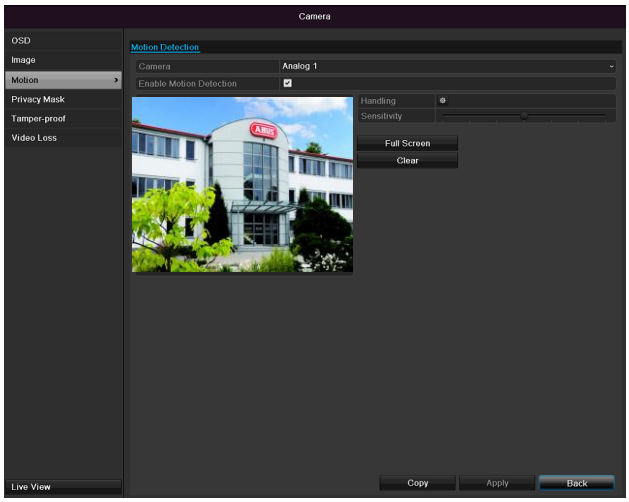
1. Use the arrow buttons to move the camera to the required image section and save the position, for example as Preset 1.
2. Click on Call up to move to Preset 1.

Setting up and calling up patrols

1. Create several presets to use for the patrol.
2. Click on + to select a preset.
3. Add more presets to set up the required patrol.
4. Then click on the play symbol to start the patrol.

Motion

Select the camera channel under “Camera”.



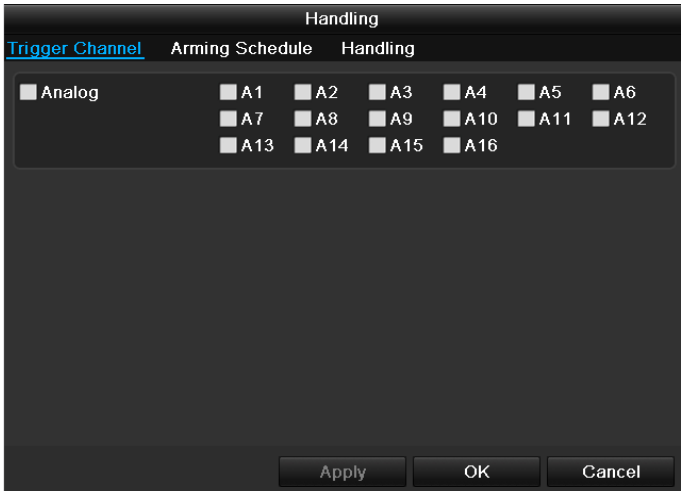
Select the checkbox for the motion detecetion and draw a window with the mouse to setup the active motion area.
In order to make the motion detection work on the whole camera image you can click on “Full Screen”.

Note
In order to record using the motion recognition, you must set the time plan at recording (see p. 104).

Handling

Trigger Channel

When “Reaction” is clicked, the TAB **Trigger channel** appears (only with motion recognition):

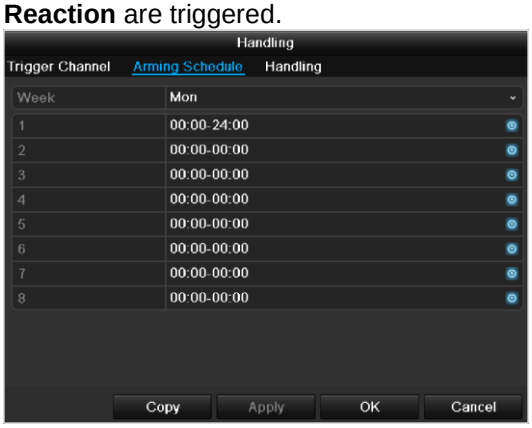


Select one or more camera channels that should carry out a reaction in the event of an alarm.
Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**.

Armin Schedule

Select the TAB **Arming Schedule.**

Here you set the times when the reactions in the TAB **Reaction** are triggered.

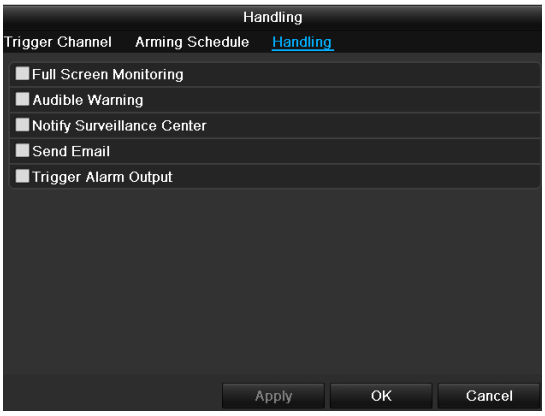


1. Select the day and enter the schedule.
2. Select whether the settings should be applied to all days of the week with using **Copy**.
3. Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK.**

Note
You can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 00:00). The times in the individual periods must not overlap.

Handling

Click on the TAB **Handling.**
Here you can configure the behavior of the recorder during a detected event (for example: motion got detected) by clicking the respective check box.

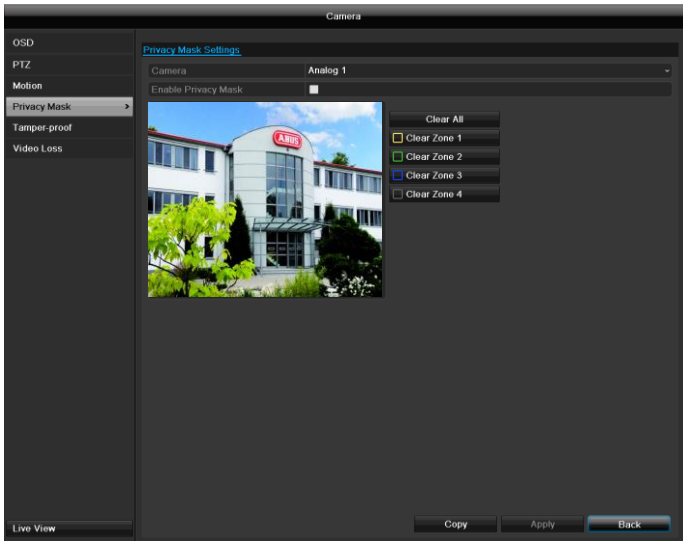


Parameter	Notification
Full Screen Monitoring	The camera is displayed as a full-screen picture in live cast
Audible Warning	The device emits a repeating tone
Send E-Mail	An e-mail is sent to a specific e-mail address.

- Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**

Private Zone

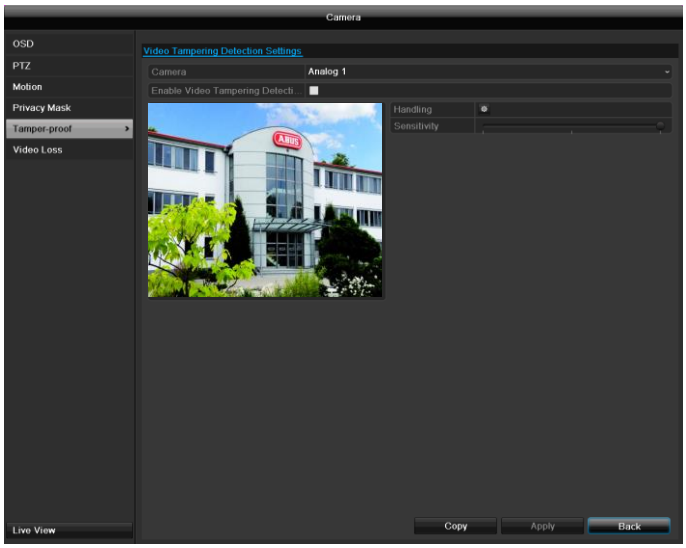
Select the camera channel under “Camera”.
Select the checkbox for activating the private zone.



1. Select up to four private zones with the mouse.
2. Select **Copy** if the setting is to be applied for all cameras.
3. Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **OK.**

Tamper monitoring

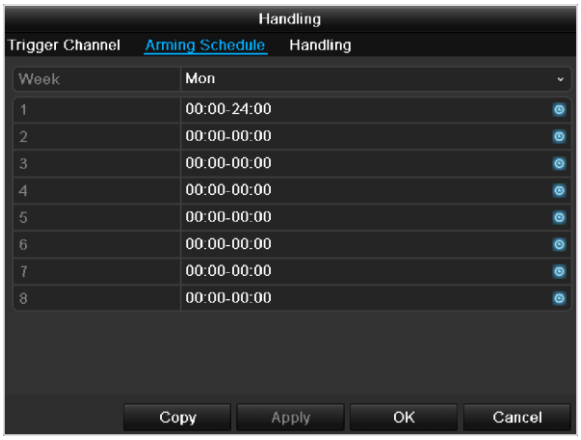
Select the camera channel under “Camera”.
Select the checkbox for activating tamper monitoring.



The DVR triggers an temper detection alarm if the function is enabled. The alarm behavior can be configured by using the button “Handling”.

Armin Schedule

Select the TAB **Arming Schedule.**
Here you set the times when the reactions in the TAB **Reaction** are triggered.



1. Select the day and enter the schedule.

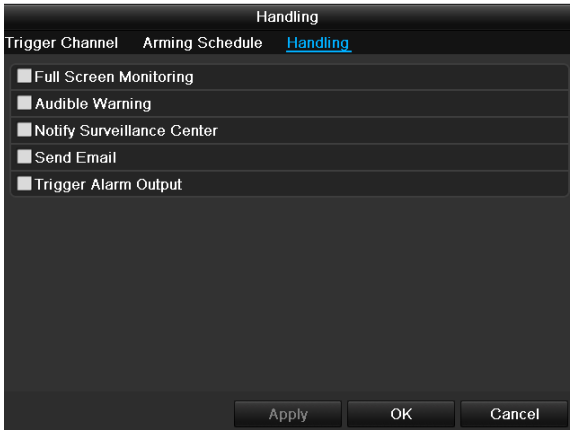
Note

You can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 00:00). The times in the individual periods must not overlap.

2. Select whether the settings should be applied to all days of the week with using **Copy**.
3. Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK.**

Handling

Click on the TAB **Handling.**
Here you can configure the behavior of the recorder during a detected event (for example: motion got detected) by clicking the respective check box.

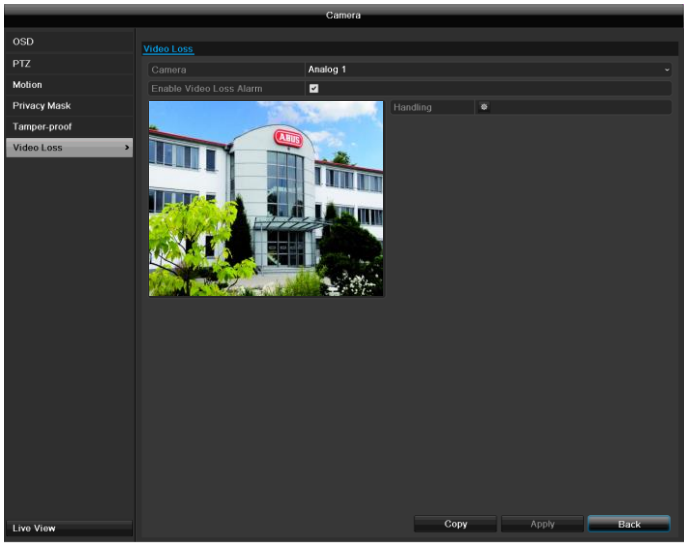


Parameter	Notification
Full Screen Monitoring	The camera is displayed as a full-screen picture in live cast
Audible Warning	The device emits a repeating tone
Notify CMS	Sends an alarm signal to a PC with ABUS CMS software. The software must be enabled and the recorder set to surveillance mode on the PC.
Send E-Mail	An e-mail is sent to a specific e-mail address
Trigger alarm output	See page 46

- Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**

Video signal loss

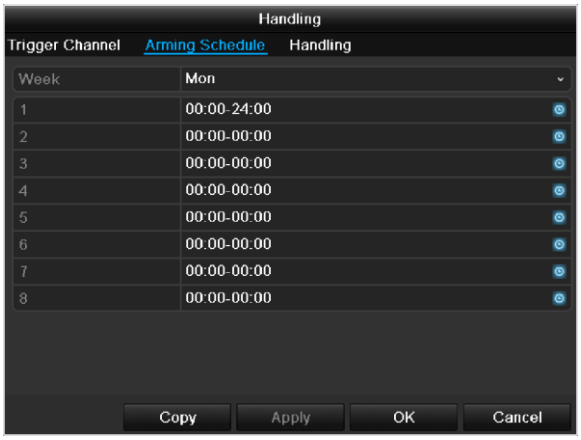
Select the camera channel under “Camera”.
Set the checkmark for the alarm in the event of a “Video Loss”.



The DVR triggers an temper detection alarm if the function is enabled. The alarm behavior can be configured by using the button “Handling”.

Armin Schedule

Select the TAB **Arming Schedule.**
Here you set the times when the reactions in the TAB **Reaction** are triggered.



1. Select the day and enter the schedule.

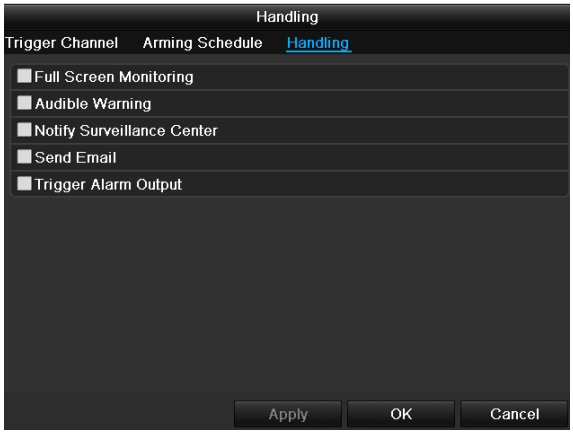
Note

You can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 00:00). The times in the individual periods must not overlap.

2. Select whether the settings should be applied to all days of the week with using **Copy**.
3. Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK.**

Handling

Click on the TAB **Handling.**
Here you can configure the behavior of the recorder during a detected event (for example: motion got detected) by clicking the respective check box.



Parameter	Notification
Full Screen Monitoring	The camera is displayed as a full-screen picture in live cast
Audible Warning	The device emits a repeating tone
Notify CMS	Sends an alarm signal to a PC with ABUS CMS software. The software must be enabled and the recorder set to surveillance mode on the PC.
Send E-Mail	An e-mail is sent to a specific e-mail address
Trigger alarm output	See page 46

- Confirm the settings by clicking **Apply** and leave the menu with **OK**

Record

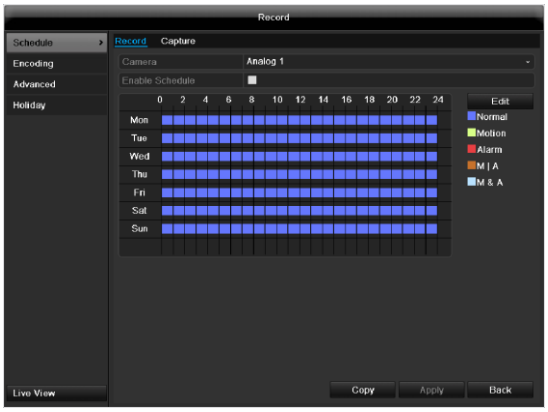
Setting up

Open the main menu and click on record:

Schedule

The schedule is used to specify the recording times and triggers (recording type) for the cameras. Click on the “Schedule” tab:

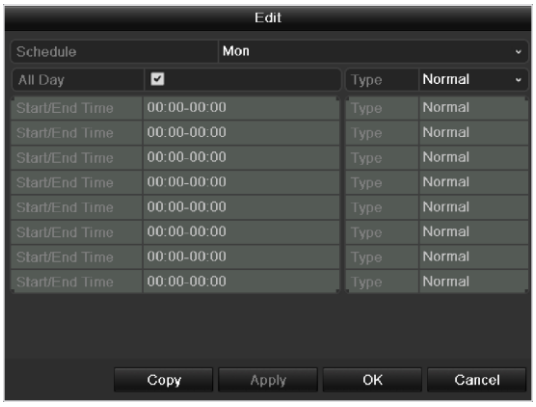
Note
Because there is no difference between the settings for the TABs record and instant image, these are only listed once.



In the OSD, the hours of the respective days are listed from left to right (the days are listed from top to bottom). A colour key is shown underneath the days (i.e. the recording periods in the schedule are shown in colour according to the trigger (recording types)).

Colour symbol	Key
Blue	Normal recording: Period in hours
Yellow	Motion detection
Light blue	Motion detection and alarm
Red	Alarm
Grey	No selection
Brown	Motion or alarm

- Select the camera and click on the check box **Enable Schedule.**
- Click on **Edit** to specify the type and duration of the time plan



1. Define the day to be set in the pull-down menu at ‘Schedule’.
2. Activate/deactivate ‘All day’. If the full day is active, no definite times can be entered as the setting is now valid for the whole day.
3. To make specific time settings, deactivate the “All Day” box.

Application example
Recording should run from 11:00 to 07:00. 2 time zones must be set up for this:
1. 11:00 AM - 24:00PM
2. 00:00 AM - 7:00 AM

4. Specify the recording type in the drop-down menu:
   - Time
   - Motion detection
   - Alarm
   - Motion detection or alarm
   - Motion detection and alarm
5. When making a specific time setting, you can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 24:00). The times in the individual periods must not overlap.

Note
The “Time” recording type defines the time window where a recording is made.

The other events (e.g. motion detection and/or alarm) only trigger the recording after the specific event has occurred.

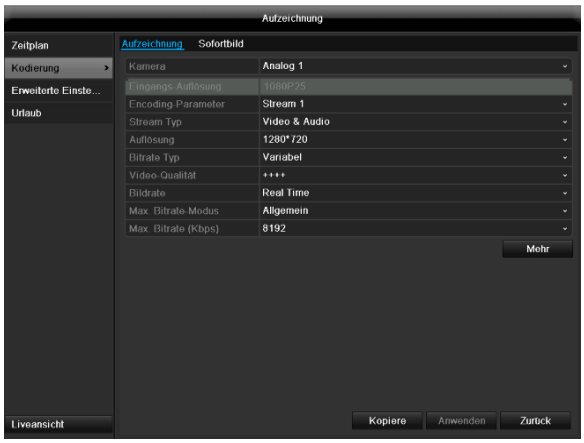
- At **Copy** you can take on this setting for other days or the whole week.

6. Finalize your settings in the record screen with **Apply** and then **OK.**

Encoding

TAB Record

The schedule is used to specify the recording times and triggers (recording type) for the cameras.

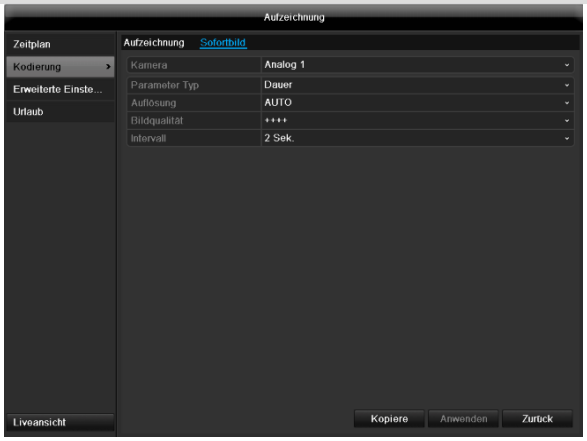


The following setting options are available in this sub-menu:

Camera	Camera to be set
Encoding Para-meter	Stream to be set
Stream Type	Predefined video stream
Resolution	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bit rate	Select a variable or constant bit rate
Video Quality	There are various quality levels: +++: medium quality ++++++: high quality
Frame rate	Setting for the stream frame rate
Max. bit rate mode	Select the mode for setting the bit rate User def. (32 – 8192)
Max. bit rate (kbps)	Setting for the maximum bit rate
Recommended max. bit rate	Recommended bit rate depend-ing on the set resolution, frame rate, etc.
Lead time	Recording period before an alarm (in seconds)
Overrun time	Recording period after an alarm (in seconds)
Mark elapsed time	Setting for the longest retention time for recorded files.

Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **OK.**

TAB Substream

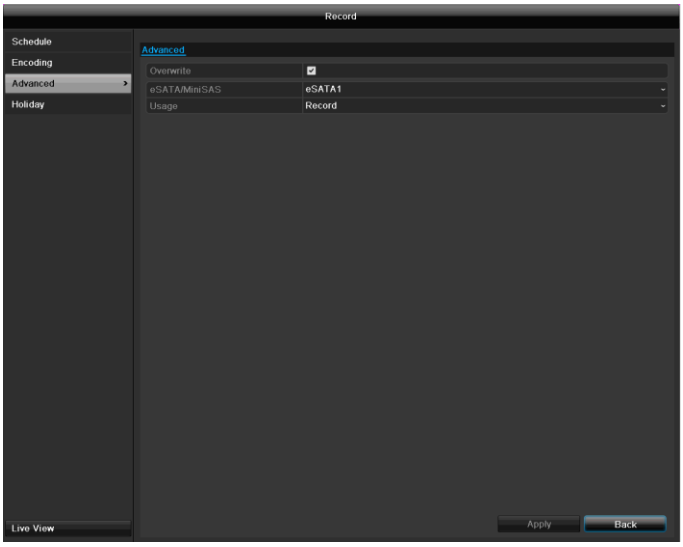


The following parameters can be set:

Camera	Camera to be set
Stream Type	Predefined video stream
Resolution	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bit Rate Type	Select a variable or constant bit rate
Video Quality	There are various quality levels: +++: medium quality ++++++: high quality
Frame rate	Setting for the stream frame rate
Max. bit rate mode	General, user def. (32 – 8192)
Max. bit rate (kbps)	Display of the maximum bit rate
Recommended max. bit rate	3072~5120 (kbps)

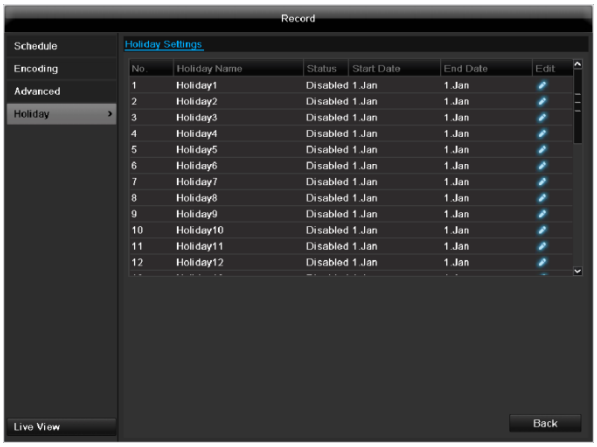
Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **Back**.

Advanced settings



Overwrite	You can specify whether older recordings are deleted when the HDD memory is full
eSATA	No setting available
Usage	Select usage of connected SATA HDD for recording or export.

Holidays



In this sub-menu, 32 different recording settings for vacations or public holidays can be applied.
To apply these settings click on the “Edit” symbol:

Holiday Name	Manual name entry of the vacation or holiday
Enable	Activate or deactivate the set vacation
Mode	According to date / week / month
Start Date	Selection of start date / start time
End Date	Selection of end date / end time

Confirm your settings with **Apply** and **OK**.

Note

Please configure the recording schedule after acitvating holiday function. The recording schedule will now show additional “Holiday” setting which can programmed in the same way as week days.

Note

The holiday schedule deactivates all daily schedules (Mo-Sun) once active.

HDD

HDDs

Note

The device can manage four 3.5" SATA hard disk drives.

Each of the installed HDDs must be initialised before the device can be used for recording. The device only detects the HDD and its assignment after initialisation has been made.

Warning

All data is deleted from the HDD during initialisation.

Ensure a data backup has been made in good time beforehand.

Installing the HDD

1. Disconnect the device from the mains power and open the cover.
2. Observe the applicable ESD guidelines when handling electronic devices and ensure they are earthed.
3. Do not open the device in rooms with carpets or other surfaces that can become electro statically charged.
4. Avoid bodily contact with all components on the PCB.

Warning

If you have questions regarding the information or cannot find the information you need, please contact your maintenance specialist.

5. Install the HDD and then connect it.
6. Reattach the cover and connect the device to the mains power supply.

Note

If the initialised HDD is not displayed, check the connections

Click on “HDD” in the menu to define settings relating to hard disc administration

HDD Management parameters

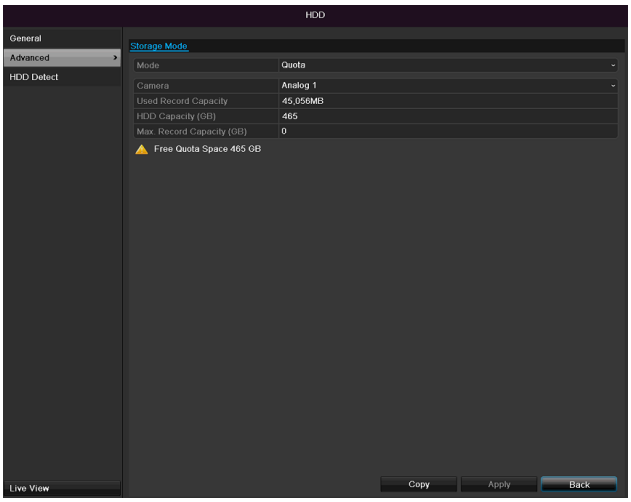
HDD information	
No.	Shows the internal connection number
Capacity	HDD capacity (in GB)
Status	Shows the current status of the HDD: Not initialised Normal Error Standby
Features	• Read-only: Read-only protection • R/W: Read and write
Type	Local: Device HDD NFS: Network HDD If possible, avoid using NFS storage due to compatibility problems that may occur.
Free Space	Shows the approximate free memory for recordings
Delete	Remove the hard drive

1. Select the HDD by ticking the corresponding box.
2. Start the process by clicking on **Init**.
3. Confirm the prompt by pressing **OK**.
4. The status bar shows the progress of the initialisation.
5. Nach Beendigung des Vorgangs erscheint die Festplatte.

HDD settings of the cameras

Click on the “Advanced” submenu

Mode: Storage

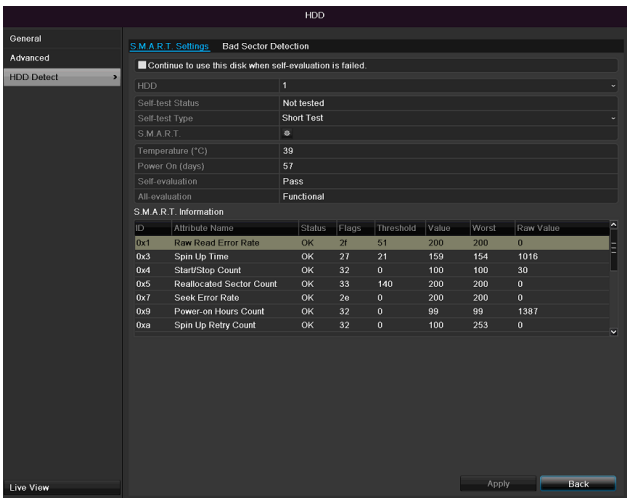


- Camera
- Selection of the camera channel for processing.
- Used Record Capacity
- File size of a recording file
- HDD capacity (GB)
- HDD capacity (in GB)
- Max. capacity (GB) for recordings
- Specify the maximum recording size on the hard disk drive for each camera.

1. Select **Copy** if the setting is to be applied for all cameras.
2. Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **OK.**
3. Click **Apply** and confirm the restart in the next window with **OK**.

S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T. means **S**elf-**M**onitoring **A**nalysis and **R**eporting **T**echnology.



Click on the “S.M.A.R.T” submenu.

This information helps to recognise hard disc errors. For this reason, do not deactivate this feature if possible.

HDD	Selection of the hard disk drive to be processed.
Self-test status	Shows the status of the current self-test
Self-test type	Select the type of the self-test. Short Test / Expanded Test / Transport Test
S.M.A.R.T	Click on the icon to start the self-test
Temperature (°C)	Display the HDD temperature
Switching on (Days)	Display the operating days of the hard disk drive
Self-evaluation	Status display of the self-evaluation
Complete evaluation	Status display of the evaluation

Confirm the settings by clicking **Apply** and exit the menu with **OK.**

Important:
If only one HDD is installed and this is set to “Read-only”, then the device cannot make recordings.

Checking the HDD status

The status of each HDD can be checked in the “Maintenance” menu. S.M.A.R.T. information (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) is stored in the log data.

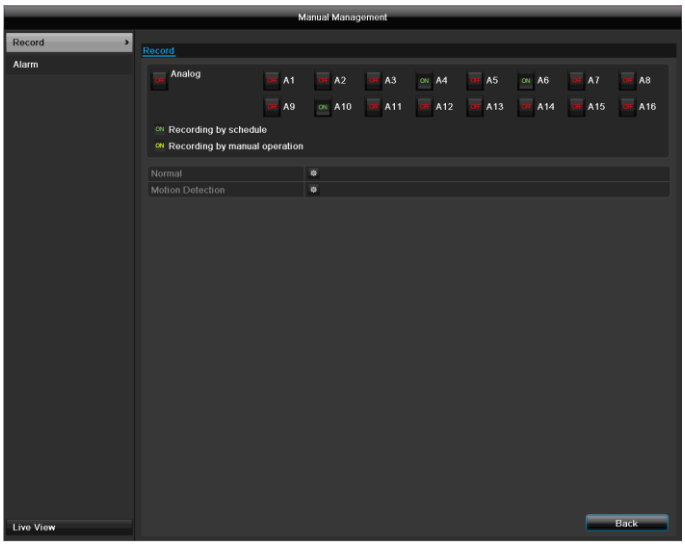
- Call up the log file and search according to the information/S.M.A.R.T. HDD.
- You can specify alarms to inform you of HDD errors.
- To do this, call “Warning” in the “Settings” menu.

Panic recording

Recording

Press the REC button or navigate to **Panic Recording** in the main menu to start manual picture/video recording.

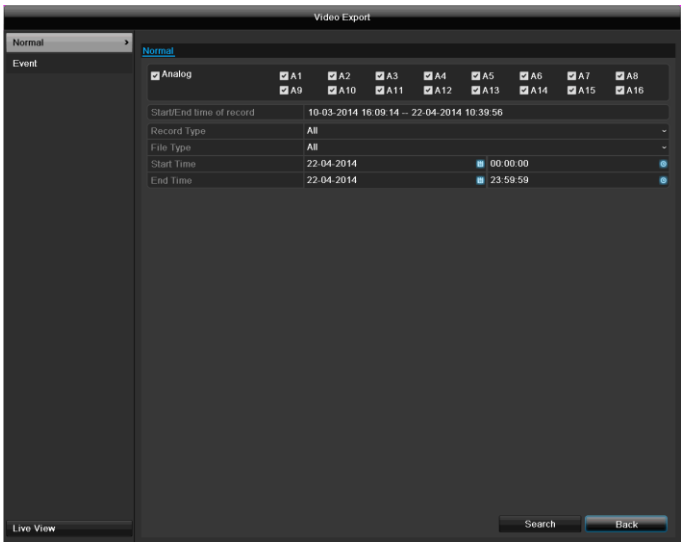
Click on the “Recording” submenu.



Analog	Select the settings for all cameras Click “Off” or “On” to change the settings. On, green: Recording according to schedule, On, yellow: Recording with manual operation Off, red: No recording.
Duration	Click on permanent recording to activate all channels for the whole day. Click “Yes” to confirm your selection.
Motion detection	Click the symbol to activate motion detection for all channels for the whole day. Click “Yes” to confirm your selection.

Video Export

Duration



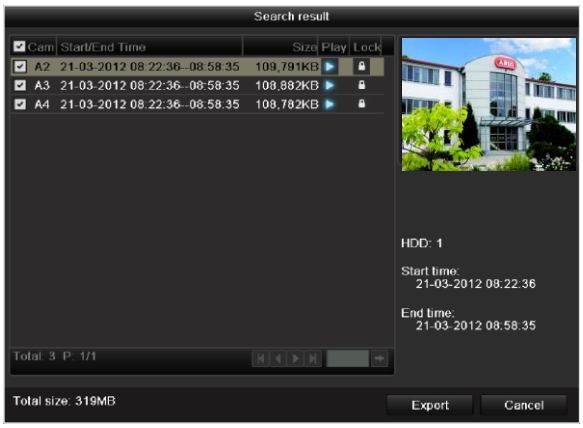
Note

The export function is used to store important recordings on connected external media, such as:

- USB media
- USB HDD
- DVD writer

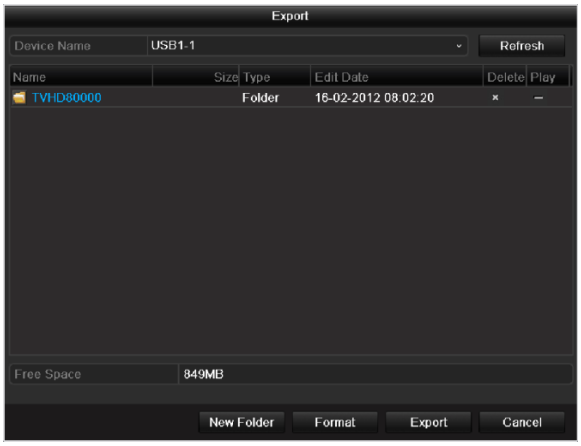
- When “Quick export” is selected, all recordings of the selected time span are exported. Please note that not more than 24 hours can be exported.

1. Enter the parameters.
2. Click on “Details” to limit the search



- The file size of the individual recording and the total size of all found recordings are displayed.
- By clicking the “Playback” symbol you can view the respective recording.
- To block or unblock a file click on the “Lock” symbol.

3. Click on **Export** to access the export screen.



1. Select the connected medium used for data storage from the drop-down menu.
2. If the medium is not displayed, click on **Refresh**.

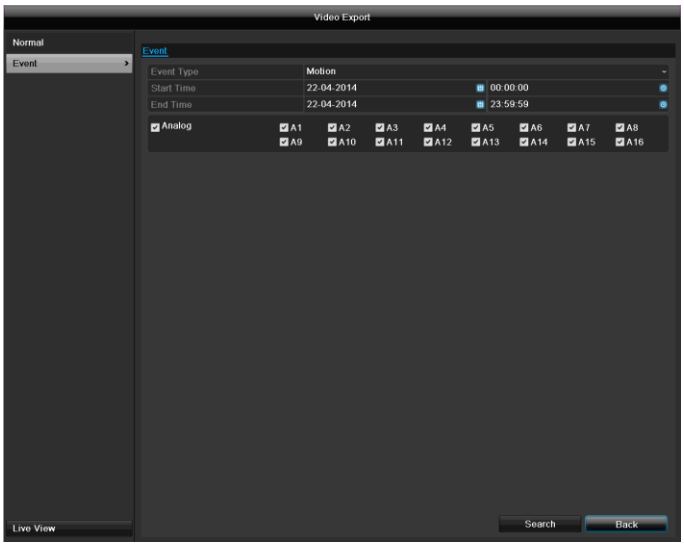
- If the medium is still not displayed, disconnect it from the device and reconnect the medium again. See also the manufacturer’s specifications.

3. Click on **Export** to start the export process. The progress of the export process is then displayed.

Note

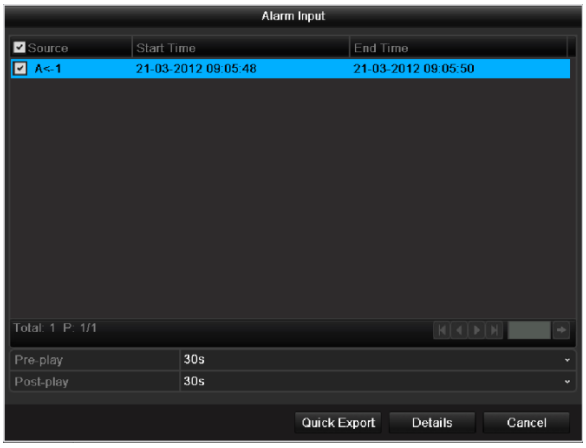
After the storage process is completed, the data on the medium can be selected and played on the player (which was also backed up). In this way, you can check whether the export has been made successfully.

Event (event type ‘Motion’)



Define the time span of the recording being searched for by means of the selection fields at “Start time” and “End time”. Select the camera by activating or deactivating the check box and click **Search**.

For both types of event, the following window appears after activating the **Search** button:



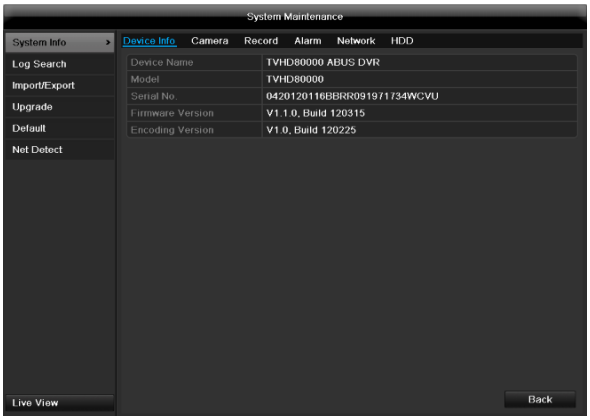
Select the files to be exported by activating or deactivating the check box. You can set the pre-alarm and post-alarm time at “Pre-play” or “Post-play”. In this way you can define the length of your export video.
Click on **Details** to view the selected video. For more exact information on the Details window, see **DURATION** (p. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**).

Note
The “Pre-play” recordings can only be viewed when recording has been carried out before the alarm.

Note
The sub-menus “Normal” and “Picture” are similar and are therefore not listed separately.

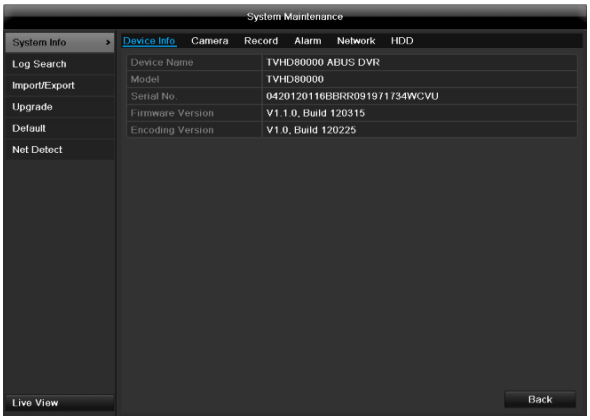
Maintenance

Note
This menu is used for device maintenance, and should only be operated by experienced users.



Menu	Setting	P.
System Info	Device information (serial number, firmware status etc.)	113
Log Search	A search of recordings or information (S.M.A.R.T. HDD status) can be made in the log file according to certain criteria (alarms, exceptions, operation or information).	113
Import/Export	Used to export or import the settings	114
Upgrade	Carries out a firmware upgrade	114
Default	System reset	115
Network	Displays the transmission and reception rate of the recorder	115

System Info



Note
The information menu shows the technical data for the device and information on the various settings of the cameras, recording etc.
This can be useful for support queries, for example.

Log Search

Note
An event search can be made according to the following main types, events and parameters:

- All
- Alarm
- Exception
- Operation
- Information

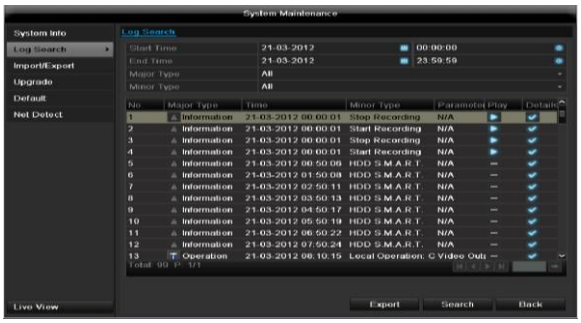
Filter1	Filter2
All	-
Alarm	• All • Alarm Input/Output • Start/Stop Motion Detection • Start/Stop Tamper-proof
Exception	• All • Video Loss Signal • Video Signal Exception • Illegal Login • HDD Full • HDD Error • IP Conflicted • Network Disconnected • Exception recording • Video input/output signal not equal • Recorder buffer overflow
Operation	• All

	• Power On • Abnormal Shutdown • Start/Stop Audio • Local Operation, e.g.: Shut-down/Reboot/Login/ Log-out/Configure Parame-ters/Upgrade/Start Record-ing • Remote Operation, e.g.: Export Record File/Alarm Arming/ ...
Information	• All • Local HDD Information • HDD S.M.A.R.T. • Start/Stop Recording • Start/Stop Capture • Delete Expired Record • NetHDD Information

1.Select the event you wish to search for in the log, then select the sub-parameter.

2.Enter the date and time under “Start Time” and “End Time”, then click on **Search**.

3.The results are then displayed:



- The pages are changed using the navigation bar:

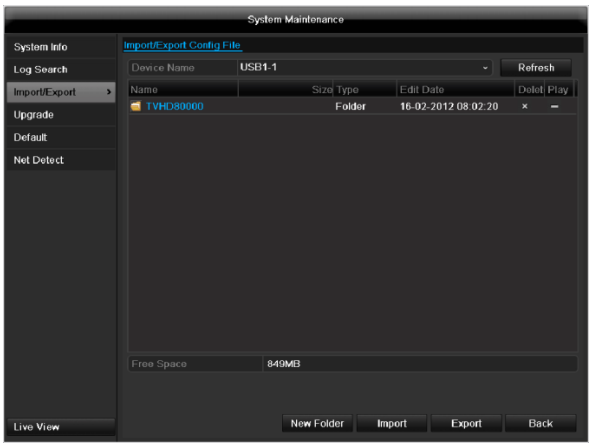
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Note

To scroll forwards or backwards press (3) or (2).
To jump to the first or last page press (4) or (1).
To go to a specific page number enter it in (5) and confirm by clicking (6).

- Click on **Details** to see more detailed information.
- Click on **Play** to start the recording for the event, when necessary.
- Click on **Export** to back up the log file on a USB me-dium.

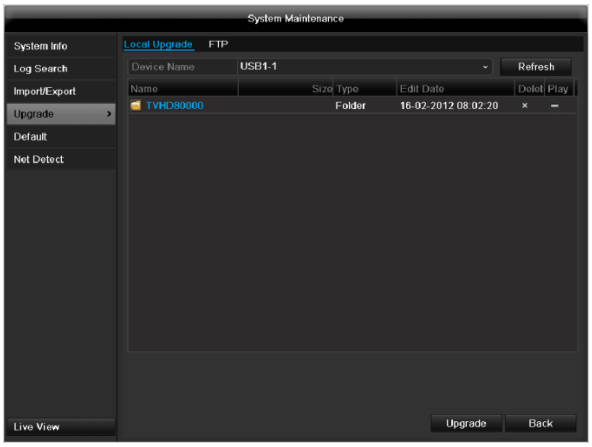
Import / Export



Note

The configuration data contains all settings made on the device since the start of operation. This data can be saved on a USB medium. You can then configure another device identically, for ex-ample.

Upgrade



Note

A device upgrade can be made from a USB de-vice or over the network.

- Copy the upgrade file to the main directory of a USB stick.
- Connect the USB stick to a USB port on the device.

1. Select the USB port (click on **Refresh**, if necessary).
2. Select the upgrade file and click on **Upgrade**.
3. Wait until the device reboots.
4. Check the firmware status in the “Maintenance” menu under “System Info”.

Note

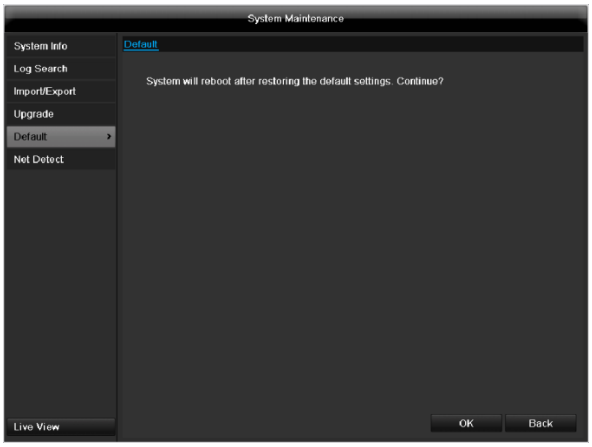
Upgrades via FTP are made in the same way as detailed above.

The PC must be in the same local network.

Set up a PC as an FTP server.

Enter the IP address of the FTP server .

Default



Note

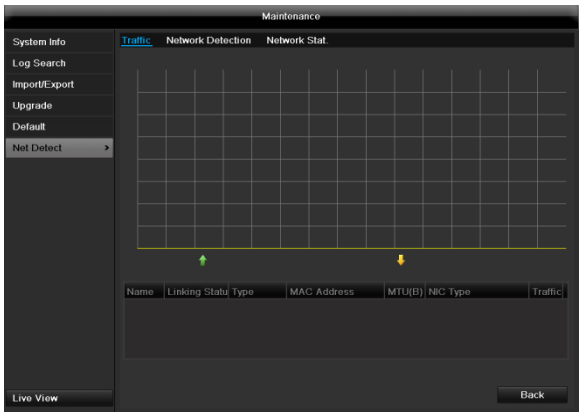
In this process, the device is reset to the factory default settings.

Warning

All settings made since the start of operation are deleted (cameras, recording settings, alarms etc.)!

Avoid data loss by backing up the settings in advance. These can be imported again following the system reset.

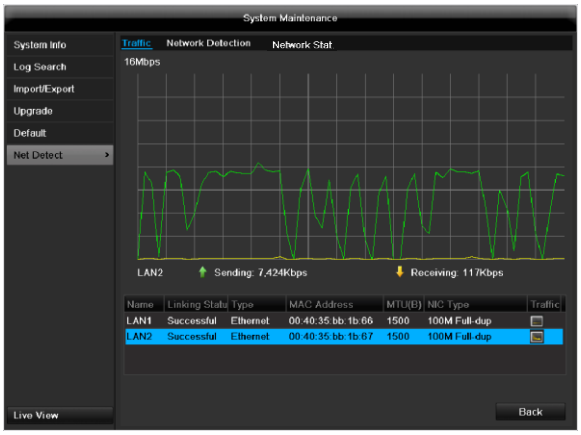
Network



Note

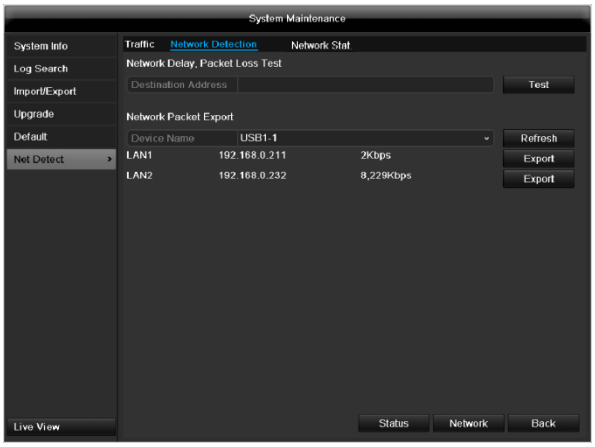
Information regarding the network traffic and network interfaces are shown here.

TAB network load

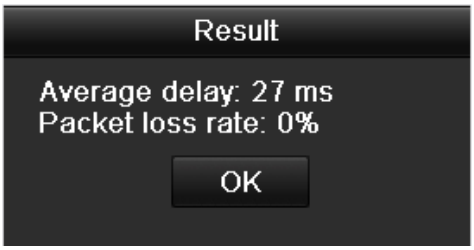


The amount of received and sent data is displayed graphically.
Depending on the network settings, the status and information for one or two network connections is shown in the field underneath the graph.

TAB Network Detection



In “Destination Address”, you can check the connection to another device, such as a computer (‘pinging’). Enter the network address of the device to be checked (e.g. 192.168.0.25) and press **Test**.



Information on two parameters appears:

Parameter	Setting
Average delay	The time the pinged device needs to reply.
Packet loss Rate:	Displays the percentage of packets that were not transmitted

Note

If the packet loss rate is high, we recommend that the “Network Test” is repeated.

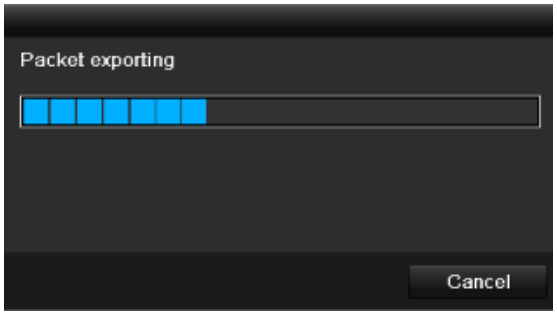
Note

If the packet loss rate is still high, you should check that the cables are correct and not damaged.

The higher the packet loss rate, the poorer the connection between the pinged device and recorder.

For “Network Packet Export”, you can export the settings of the individual connections or – depending on the setting – the connection.

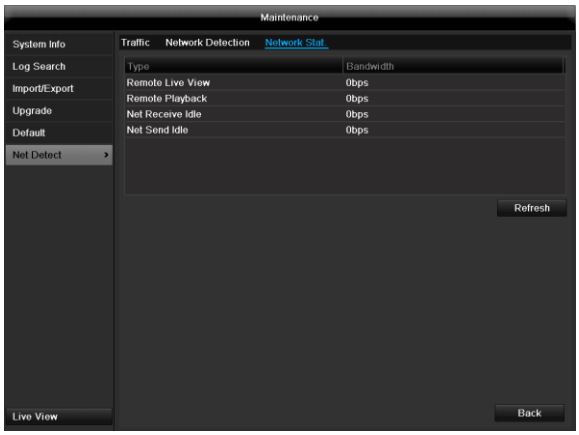
1. For “Device Name”, select a storage medium to save the settings to.
2. Click **Export**.



After the progress display finishes and initialization is successful, an information window appears. Close it with **OK**.

- Click **Status** to display the status of the LAN connections (connected/not connected).
- Click **Network** to change your network settings (see p. 91).

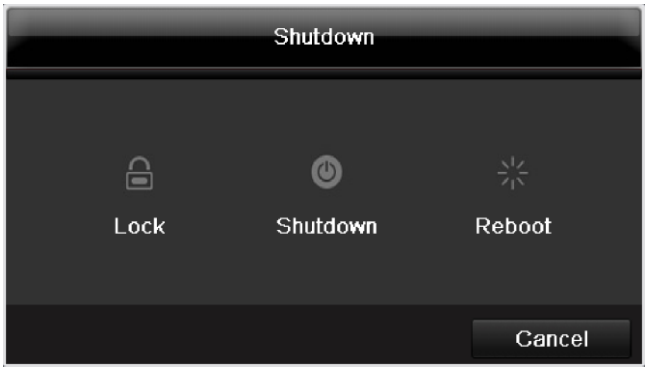
TAB Network Stat.



Displays all used in- and outcoming bandwidth.

You can refresh the data by clicking on **Refresh**.

Shutdown



Note

- Select “Lock” to lock the operating menu.
- Select “ShutDown” to switch off the device.
- Select “Reboot” to reboot the system (switch off and back on).

Troubleshooting

Before calling the Service department, read the following information to determine the possible cause of a malfunction.

Malfunction	Cause	Solution
No power	Mains cable not connected	Connect the mains cable securely to the socket
	Power switch set to OFF	Turn the power switch to ON
	No current in the power socket	Use another device on the socket, where necessary
No image	Screen not set for reception	Set the correct video input mode until an image from the recorder appears
	Video cable not connected properly	Connect the video cable securely
	Connected modem is switched off	Switch on the monitor
No sound	Audio cables not connected properly	Connect the audio cables securely
	Devices connected over the audio cables are not switched on	Switch on the devices connected over the audio cables
	Audio connection cable is damaged	Replace the cable
HDD is not working	Connection cables not connected properly	Connect the cables securely
	HDD defective or not system-compatible	Replace with a recommended HDD
USB port not working	Device not supported	Connect a compatible USB medium (USB 2.0)
	USB hub is in use	Connect the USB medium directly
Network access not possible	Network cable connections are loose	Connect the network cable
	Network settings are incorrect (DHCP, IP address etc.)	Check the network configuration and correct it, ifnecessary (see page 91).
Remote control is not working	Batteries inserted with the wrong polarity or are empty	Replace the batteries. To control the device with the remote control, point it at the remote control sensor on the device
	Remote control too far away from the recorder	Use the remote controller within 7 metres from the device
	Signal blocked by obstruction between the remote control and recorder	Remove the obstruction
	Lighting too bright or fluorescent tubes in use?	Switch off strong fluorescent lighting in the immediate vicinity
Recording not possible	No HDD or HDD is not initialised	Install and initialise the HDD
Sudden deactivation of the device	Temperature inside the device is too high	Clean the device and remove any obstructions from the ventilation area

Device cleaning and care

Note

- Your device requires no maintenance.
- Protect the device from dust, dirt and moisture.

Technical data

Subject is to alterations and errors. The dimensions are approximate values.

ABUS digital recorder	TVHD80120
Video compression	H.264
Camera inputs	16
Monitor outputs	Monitor: 1 x VGA, 1 x HDMI
Operating mode	Triplex
Resolution (live view)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Resolution @ frame rate per camera (recording)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Total frame rate	400 fps
Compression levels	6
Post-alarm memory	0–30 sec. / 5–900 sec.
Storage medium	4 x 3.5“ SATA HDD
Data backup	2 x USB 2.0
Views	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Recording modes	Manual, schedule, motion detection, alarm, motion detection and alarm, motion detection or alarm
Search modes	By event, date and time, S.M.A.R.T.
User levels	2 (max. 31 users)
Network access	1 x RJ45 10/100 / 1000 Mbps
Parallel network access	128 camera connections
Network functions	Live view, playback, data export
DDNS	√
NTP	√
Alarms	Acoustic warning, OSD signal, e-mail, CMS
Control	USB mouse
OSD languages	German, English, French, Dutch, Danish, Polish, Russian
Power supply	100~240VAC
Power consumption	<55 W (without HDD)
Operating temperature	-10 °C ~ +55 °C
Dimensions (W x H x D)	470 x 90 x 445 mm
Weight	≤ 8.0 kg (without HDD)
Certifications	CE

HDD storage capacity

In addition to the actual storage capacity of the installed HDD, the required storage space for recording and surveillance depends on the set resolution and frame rate of the recording.

On the included CD you can find a program in order to calculate the required amount of memory. In addition you find this software for download on our homepage together with the ABUS CMS software.

Overview monitor output combination

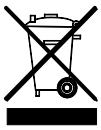
It is possible to connect a SPOT monitor. Use the table below to find out what combinations are possible. A tick indicates that the combination is possible, a cross shows that it is not.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Disposal

Information on the EU directive on waste electrical and electronic equipment

To protect the environment, do not dispose of the device with domestic waste at the end of its service life. It can be disposed of at one of the appropriate collection points in your country. Please obey your local regulations when disposing of material.



Dispose of the device in accordance with EU directive 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the department of your local authority which is responsible for waste disposal. Used equipment can be disposed of, for example, by your local or municipal authority, the local waste disposal company or your dealer.

Information on handling batteries

- Always insert batteries with the correct polarity. Never attempt to recharge the batteries supplied and do not throw them into naked flames under any circumstances. Do not use different batteries at the same time (old and new, alkaline and zinc-carbon etc.). Remove the batteries if the device is not used for a long period of time. If used improperly, there is a risk of explosion and leaking batteries!
- Take environmental protection into account – used batteries should not be disposed of in domestic waste! They must be taken to a collection point for used batteries.
- Make sure that batteries are kept away from small children. Children may put batteries in their mouths and swallow them. This can cause serious harm to their health. If this happens, consult a doctor immediately.
- Do not charge normal batteries, heat them up or throw them into naked flames (they may explode).
- Change low batteries in good time.
- Always change all the batteries at the same time and use batteries of the same type.

Important

Leaky or damaged batteries can cause chemical burns on contact with the skin.

- In this case, wear protective gloves.
- Clean the battery compartment with a dry cloth.

Important information on disposing of batteries

Your product uses batteries which are subject to the European directive 2006/66/EC and may not be disposed of with domestic waste.

Find out about the regulations for the separate collection of batteries which apply in your country.

Proper disposal of batteries helps prevent harm to health and the environment.

Batteries that contain harmful chemicals are labelled with these signs:

Pb = battery contains lead

Cd = battery contains cadmium

Hg = battery contains mercury

Information on the European RoHS directive

The device complies with the RoHS directive.

Compliance with the RoHS directive means that the product or component does not contain more than the following maximum concentrations of the following substances in homogeneous materials, unless the substance is part of an application that is excluded from the RoHS directive:

a)0.1% lead (by weight)

b)Mercury

c)Hexavalent chromium

d)Polybrominated biphenyl (PBB) and polybrominated diphenyl ether

e)0.01% cadmium (by weight)

Glossary

Overview of specialist terms

1080i

HDTV image signal with 1080 pixels and interlaced display.

16:9

Cinematographic aspect ratio on widescreen displays.

720p

HDTV image signal with 1280 x 720 pixels and progressive display.

CIF

Common Intermediate Format

Originally planned for converting PAL to the NTSC standard. CIF corresponds to a video resolution of 352 x 288 pixels (2CIF = 704 x 288 pixels; 4CIF = 704 x 576 pixels).

CINCH

Socket type used for analogue audio or CVBS video signals.

CVBS

Colour, Video, Blank and Sync – The simplest variation of video signals (also known as composite video). The image quality is comparatively low.

DDNS

Dynamic Domain Name System entry

Network service which provides and updates IP addresses of its clients in a database.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

Network protocol which allows the automatic connection of devices (clients) in existing networks. DHCP servers (e.g. Internet routers) automatically assign the IP address, network mask, gateway, DNS server and WINS server (when required). Only the automatic acquisition of IP addresses must be activated for the client in this case.

Domain

Name used for the identification of websites on the Internet (e.g. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream is a video transmission method. A high-resolution recording and lower-resolution transmission are made over the network, for example. The main stream has a 4CIF resolution and the sub-stream has a CIF resolution.

DVR

Digital Video Recorder – A device used for recording different video and audio sources (analogue, digital). The data is compressed for recording and saved on hard disk drives (HDD).

H.264

(MPEG-4 AVC) – Standard method for the highly-efficient compression of video signals. Used on Blu-ray discs or video conference systems, for example.

HDD

Hard Disk Drive

Digital data storage on computers or DVRs.

GIGABYTE

Unit of capacity for storage media (HDD, USB, SD/MMC cards).

HDVR

Hybrid DVR – DVR used for recording analogue cameras and network cameras.

http

Hypertext Transfer Protocol

Method for transmitting data across networks. Primarily used for displaying websites in a browser.

INTERLACED

Method for improving the picture quality of a video signal without consuming extra bandwidth (scan pattern on every second line).

IP address

An address in the computer network based on the Internet protocol. Allows different devices to identify themselves in a network so that they are accessed specifically.

JPEG

Compression method for photo images with minimal loss. Most digital cameras save photos in JPEG format.

MPEG

Moving Picture Experts Group – International standard for the compression of moving images. On some DVDs, the digital audio signals are compressed and recorded in this format.

NTP

Network Time Protocol

Method for synchronising the time across networks. SNTP (Simple Network Time Protocol) is also available, offering a simplified protocol.

NTSC

Standard television format in the USA. The method is different from the European PAL system in certain ways. A full-screen NTSC image is comprised of 480 visible lines and a total of 525 lines. 60 half-images are displayed per second. Compared to PAL, the system is more susceptible to colour errors.

PAL

Phase Alternating Line – European colour TV system. Uses 576 visible image lines. Together with the lines used for signal management, a full-screen image is comprised of 625 lines. 50 half-images are displayed per second. The phase position of the colour signal changes from line to line in the image.

PANEL

Interior of a flatscreen display (e.g. LCD or plasma panels).

PC

Personal Computer – Can be used as a remote site, either with the software supplied or over a browser.

Pixel

Short for “picture element”, the smallest unit for digital image transmission or display.

PIP

Picture in Picture – Where two signal sources are shown on the screen at the same time. The second signal source is stored above the first.

PPPoE

PPP over Ethernet (point-to-point protocol)

Network transmission method used for establishing a connection over dial-up lines. Used in ADSL connections, for example).

PROGRESSIVE

Method for displaying, storing or transmitting moving images in which all the lines of each frame are drawn in sequence. This is in contrast to the interlacing used in traditional television systems.

PTZ

Pan-Tilt-Zoom

Pan, tilt and zoom function on motor-driven cameras.

RESOLUTION

Normal PAL television systems show images in 576 lines, normally with 768 pixels. HDTV works with at least 1280 x 720 pixels.

SCREEN SIZE

Size of the display from the bottom-left corner to the top-right corner in inches or centimetres.

Browser

Program for viewing websites on the Internet.

USB

Universal Serial Bus

Serial bus connection, used for connecting media whilst in operation. Maximum data rate for USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

Video Graphics Array – Standard interface for analogue video signals in PCs (primarily deals with RGB signals).

ZOLL (inches)

Typical unit of screen size. One inch is equivalent to 2.54 centimetres. The most common sizes of 16:9 displays are 26 inch (66 cm), 32 inch (81 cm), 37 inch (94 cm), 42 inch (106 cm), 50 inch (127 cm) and 65 inch (165 cm).

Internal HDD

The internal hard disk drive (HDD) is very sensitive. Operate the device according to the following instructions in order to avoid drive errors. Important recordings should be backed up on external media to avoid unexpected data loss.

Note

- Do not move the device during operation.
- Moisture inside the device can condense and lead to HDD malfunctions.
- When the device is turned on, never remove the mains plug from the socket or interrupt the power supply using the safety switch.
- Do not move the device immediately after switching it off. To move the device, carry out the following steps:
  1. Wait until OFF has been shown on the display for at least two minutes.
  2. Remove the mains plug from the socket.
  3. Move the device.
- Data on the HDD can be lost in the event of a power failure during operation. Use an uninterruptible power supply (UPS)!
- The HDD is very sensitive. Improper use or unsuitable surroundings can damage the HDD after some years of use. This may be indicated by the playback stopping unexpectedly or visible “mosaic” effects in the image. In some circumstances, there are no prior signs of a HDD malfunction.
- In the event of a malfunction, no recordings can be played. The HDD must be replaced in this case.

ABUS 16-channel HD-SDI digital recorder

TVHD80120

Manufacturer:
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS 16-kanaals HD-SDI digitale recorder
TVHD80120

Gebruikershandleiding

Version 1.0

Nederlands

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke opmerkingen over de ingebruikneming en bediening.

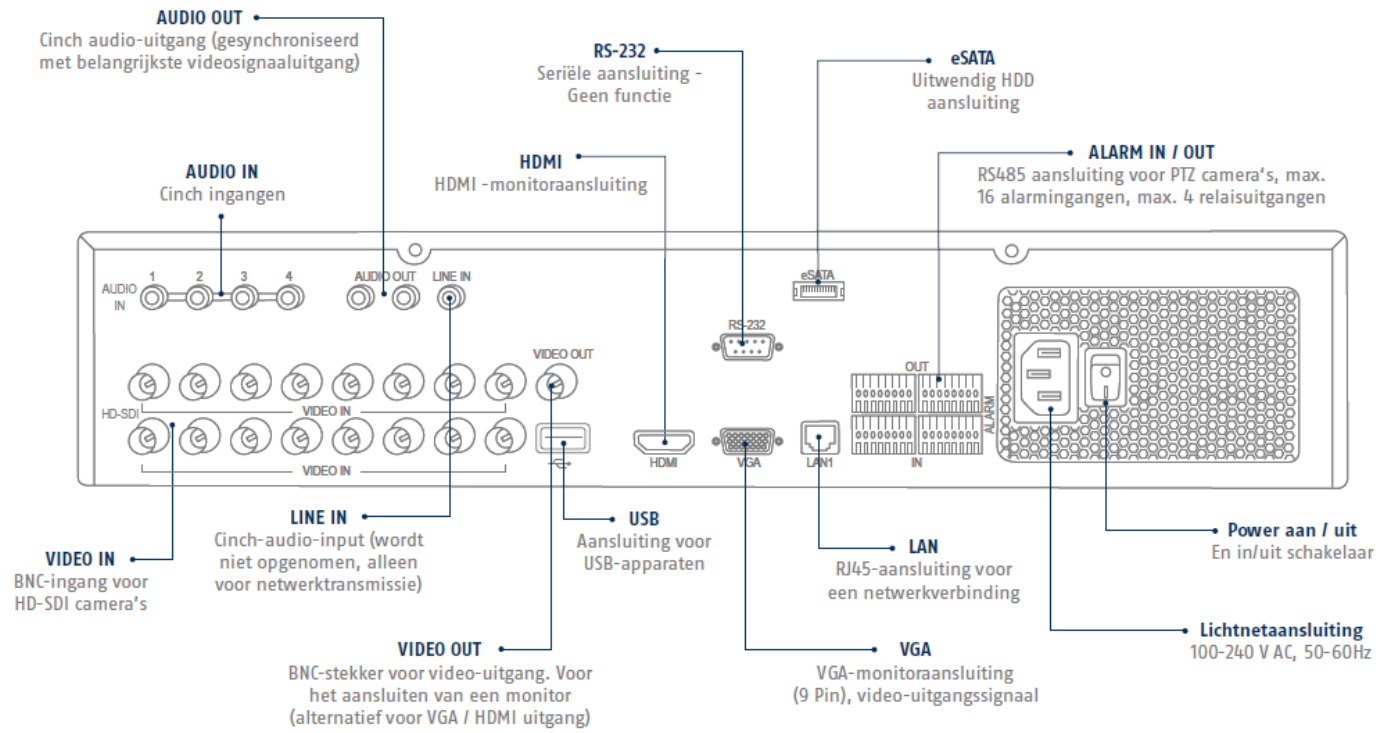
Houd hier rekening mee, ook als u dit product aan derden doorgeeft.

Bewaar daarom de gebruikershandleiding om deze na te kunnen lezen!

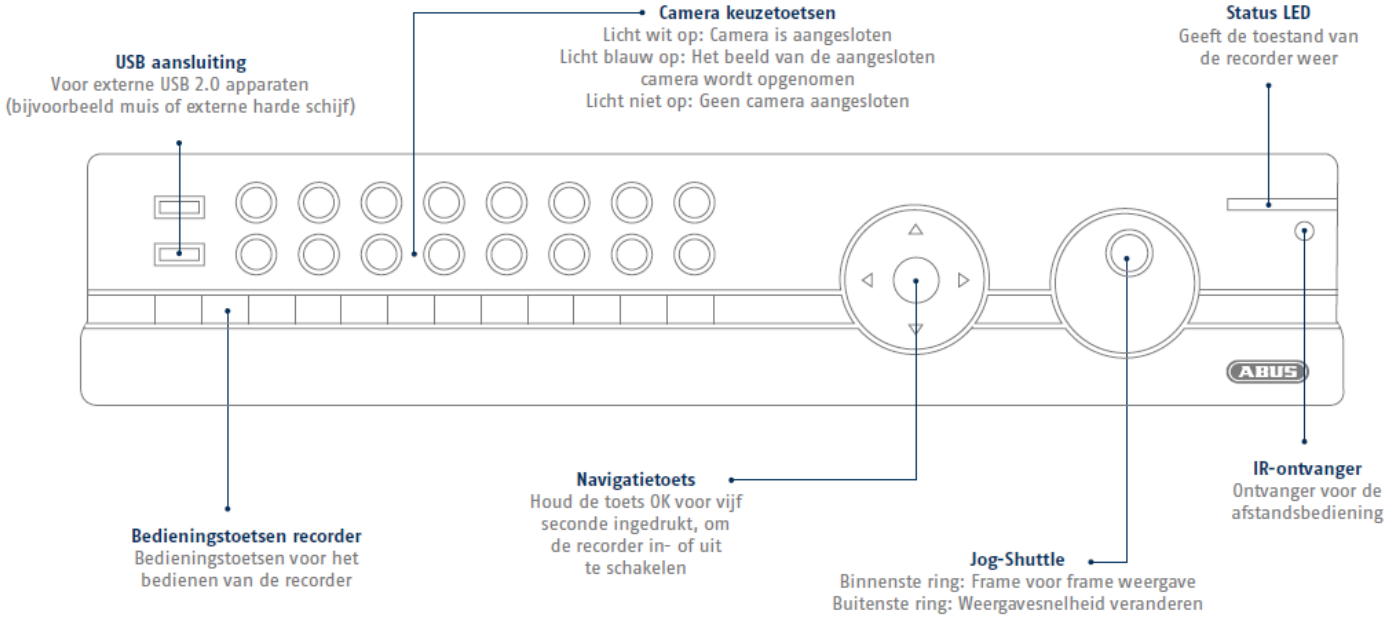
U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met vermelding van de betreffende paginanummers

Overzicht

Achterkant



Voorzijde



Bediening van het systeem

Algemeen

U kunt de recorder op de volgende manieren bedienen:

- Bedieningselementen op de voorzijde
- Afstandsbediening
- USB-muis

Bedieningselementen op de recorder

Opmerking

Zie het overzicht op pagina 128.

Aanduiding Functie
Bedieningstoetsen op de recorder: **MENU:** • Hoofdmenu openen • Toetsgeluiden in-/uitschakelen (5 sec. indrukken) **REC:** • Menu voor handmatige opname openen **PLAY:** • Weergavemenu openen **ZOOM+**: • Beelduitsnede vergroten in de PTZ-modus **ZOOM-**: • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus • Video-uitgang in de live-modus omschakelen: Monitor – Spot Monitor of Video Out – Video Spot Out **FOCUS+**: • Scherpstelling in de PTZ-modus **FOCUS-**: • Scherpstelling in de PTZ-modus **IRIS+**: • Iris openen **IRIS-**: • Iris sluiten in de PTZ-modus **PTZ:** • PTZ-besturing inschakelen **MODE** • Beeldschermweergave omschakelen **KEYLOCK** • Bedieningstoetsen vergrendelen
USB-aansluitingen: voor externe USB-apparatuur (bv. muis, externe harde schijf of DVD-brander)

Functie
Selectietoetsen voor de camera's 1, 2, 3, …: Weergeven van de camerastatus: • Wit: camera is aangesloten • Blauw: aangesloten camera is bezig met opnemen. • Uit: geen camera aangesloten Tijdens live weergave: • Camera selecteren en in volledig beeld weergeven
Navigatiekruis: Tijdens weergave: • ▲, ▼snelheid instellen • ◀, ▶vorige/volgende dag Tijdens live weergave: • Kanaalkeuze In menu's: • Navigeren **OK toets** • 5 seconden ingedrukt houden om de recorder in- of uit te schakelen • Keuze bevestigen • Checkbox aan-/uitvinken Tijdens weergave: • PLAY/PAUSE Enkel beeld weergeven • Enkelbeeld vooruit
Jog-shuttle: Tijdens weergave: • Buitenste ring (Shuttle ring) voor snel voor-/achteruit In menu's: • Binnenste ring beweegt de cursor omhoog/omlaag • Buitenste ring beweegt de cursor naar links/rechts Tijdens live weergave: • Kanaalkeuze
DVR status LED: Weergeven van de systeemstatus: • Permanent wit: systeemstatus OK • Wit knipperen: systeemstatus OK, opname-instellingen opgeslagen, bewakingsmodus actief • Permanent blauw: minimaal 1 camera bezig met opnemen • Permanent rood: onderhoud noodzakelijk
IR ontvanger: voor de afstandsbediening

Aanduiding

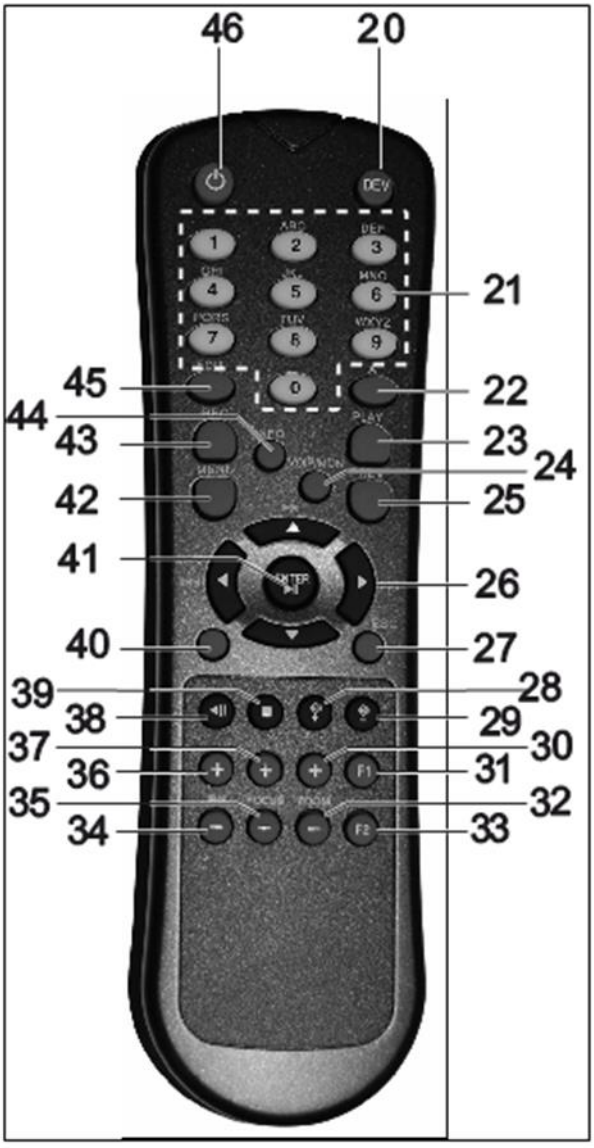
Aansluitingen aan de achterzijde

Opmerking

Zie het overzicht op pagina 128.

Aanduiding Functie
VIDEO OUT Video-uitgang BNC BNC-stekker voor video-uitgang voor de aansluiting van een monitor als alternatief voor de VGA-/MAHDI-uitgang (nr. 18/nr. 19)
AUDIO OUT: • Audio-uitgang Inch (gesynchroniseerd met video-uitgang)
LINE IN: • Audio-ingang Inch (Wordt niet geregistreerd, alleen via netwerk overgedragen)
RS-232: • Seriële aansluiting – functioneert niet
eSATA (alleen TVVR45030)
• Seriële aansluiting voor een externe SATA harde schijf
Netzanschluss: • 100-240 VAC, 50-60 Hz
Netschakelaar
ALARM IN: • RS485 aansluiting voor PTZ camera's • Max. 16 alarmingangen **ALARM OUT:** • Max. 4 relaisuitgangen
LAN: • 2x Ethernet-LAN aansluiting
• USB
HDMI: • HDMI -monitoraansluiting
VGA: • Monitoraansluiting VGA (9 pins), video-uitgangssignaal

Afstandsbediening (TVAC40930)



Bedieningselementen op de afstandsbediening

Opmerking

Zie de afbeelding van de afstandsbediening op pagina .

Nr.	Aanduiding Functie
20	**DEV:** Afstandsbediening toewijzen met de apparaat-ID
21	**Alfanumerieke toetsen:** • Camera (kanaal) kiezen tijdens live weergave • Letters en cijfers in de invoervelden invoeren
22	**A:** invoer wijzigen (groot/klein, symbolen, cijfers)
23	**PLAY:** Weergave starten
24	**VOIP:** • Geen functie
25	**PREV:** Beeldschermweergave wijzigen tijdens live weergave
26	**Navigatietoetsen:** Tijdens weergave: • ▲, ▼snelheid instellen • ◀, ▶vorige/volgende dag Tijdens live weergave: • Camera kiezen (kanaal) In menu's: • Navigeren
27	**ESC:** • Geen functie
28	Geen functie
39	Geen functie
30	**Zoom +:** • Beelduitsnede vergroten in de PTZ-modus
31	**F1:** in lijstvelden • Alle opties selecteren
32	**Zoom -:** • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus
33	**F2:** Door schermen bladeren
34	**IRIS-:** in de PTZ-modus: • Iris sluiten
35	**Focus-**: in de PTZ-modus: • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus
36	**IRIS+**: in de PTZ-modus: • Iris openen
37	**Focus+**: in de PTZ-modus: • Scherpstelling in de PTZ-modus
38	**◀II**: Pauze/achteruit weergeven
39	■: Weergave stoppen
40	**PTZ :** • PTZ-besturing inschakelen
41	**Entertoets ▶II:** • Keuze bevestigen • Checkbox aan-/uitvinken Tijdens weergave: • PLAY/PAUSE Enkel beeld weergeven • Enkelbeeld vooruit
42	**MENU:** • Hoofdmenu openen • Toetsgeluiden in-/uitschakelen (5 sec. indrukken)
43	**REC:** • Handmatige opname openen/starten
44	**INFO:** • Tijdens live weergave overschakelen naar een andere monitor
45	**EDIT:** Algemeen: • Tekstinvoer inschakelen, in tekstvelden backspace (teken links van de cursor wissen)
46	**⏻ POWER:** In-/uitschakelen (5 seconden ingedrukt houden)

Bediening met de muis

Opmerking

De verdere beschrijving in deze handleiding gebeurt met de muis.

Dit apparaat is geschikt voor bediening met een USB-muis. Sluit de muis aan op de USB-aansluiting.

Toets	Functie
Links	**Enkele klik:** • Kiezen in een menu, activeren van een invoerveld resp. een scherm **Dubbele klik:** • Overschakelen van de beeldschermweergave, enkelbeeld/meerdere beelden tijdens live weergave en afspelen **Klikken en slepen:** • In de PTZ-modus: besturen van de camera's • Instellen van alarmgebieden resp. zones
Rechts	**Enkele klik:** • Pop-up menu oproepen
Bladerwiel	**Tijdens live weergave:** • Vorige/volgende camera weergeven **In menu's:** • Door de menu's bladeren

Overzicht **128**

Bediening van het systeem **129**
Algemeen 129
Bedieningselementen op de recorder 129
Aansluitingen aan de achterzijde 130
Bedieningselementen op de afstandsbediening 132
Bediening met de muis 132

Korte handleiding **136**
Voordat u begint 136
Installeren van de harde schijf 136
Aansluiten 136
Apparaat configureren 136

Belangrijke veiligheidsinstructies **137**
Verklaring van de symbolen 137
Gebruik volgens voorschrift 137
Algemeen 137
Voedingsspanning 137
Overbelasting/overspanning 138
Kabels 138
Plaatsing/werkomgeving 138
Afstandsbediening 138
Onderhoud en reiniging 139
Accessoires 139
Ingebruikname 139
Kinderen 139

Inleiding **140**
Algemene informatie 140
Uitpakken 140
Leveringsomvang 140
Beeldschermtoetsenbord 141
Apparaat starten 141
Apparaat uitschakelen, vergrendelen, opnieuw opstarten 141

Statusindicatoren **142**
Algemeen 142
Weergaven op de monitor 142

Hulpprogramma instellingen **143**
Systeem configureren 143
Beheerder aanmaken 143
Datum / tijd 143
Netwerkinstellingen 144
Harde schijf beheer 144
Cameraopname 144

Live weergave **145**
Overzicht 145
Statussymbolen 145
Pop-up menu bij bediening met de muis 145
Selectielijst in het camerabeeld 146
Instellingen 147
Camera-uitgang instellen 147

Weergave **148**
Algemeen 148
Het weergavescherm 148
Bediening via de besturingstoetsen 148
Hoofd Menu **149**
Overzicht 150
Menubeschrijving 150
System Configuratie **152**
Overzicht 152
Algemeen 152
Netwerkconfiguratie 153
Begrippen 153
Opbouw van het netwerk 154
Netwerkconfiguratie 154
Alarm 157
Waarschuwing 160
Gebruikers 160
Camera **162**
OSD 162
PTZ 162
Beweging 163
Acties 163
Privatzone 164
Sabotagebeveiliging 164
Videoverlies 165
Opname Konfiguratie **167**
Instellen 167
Tijdschema 167
Codeer 168
Geavanceerde instelling 169
Vakantie 169
Disk Management **170**
Harde schijven 170
Harde schijf inbouwen 170
Parameters van het harde-schijfbeheer 170
Harde-schijfinstellingen van de camera's 171
S.M.A.R.T 171
Status harde schijf controleren 171
Handmatig Management **172**
Opname 172
Backup **173**
Opname plannen 173
Evenement (gebeurtenistype „Beweging") 174
Onderhoud **175**
Systeem Informatie 175
Log zoeken 175
Configuratie 176
Firmware Upgrade 177
Standaard 177
Netzwerk 178
Uitschakelen 180

Weergave 180
Instellingen: Opname 180
Instellingen: Netwerk 180
Instellingen: Alarm 180

Oplossen van storingen 181

Recorder reinigen en onderhouden 181
Opmerking 181

Technische gegevens 182
HDD opslagcapaciteit 182
Overzicht van verbinding combinaties 182

Afvoeren 184
Verwijzing naar de EG-richtlijn voor oude elektrische- en elektronische apparatuur 184
EU-richtlijn 2002/95/EG (RoHS-richtlijn) 184

Glossarium 185
Gebruikte vaktermen 185

Over de ingebouwde harde schijf 187

Korte handleiding

Voordat u begint

moeten de volgende voorbereidingen worden getroffen:

1. Neem de algemene opmerkingen, veiligheidsinstructies en de uitleg over het opstellen en aansluiten in acht, zie pag. 130.
2. Controleer of de inhoud van de verpakking volledig en onbeschadigd is.
3. Plaats de batterijen in de afstandsbediening.

Opmerking

Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

Installeren van de harde schijf

Waarschuwing

Schakel de recorder uit en koppel de netspanning los.
Let op de vereiste aardaansluiting om statische ontladingen te voorkomen.

1. Installeer één of meerdere harde schijven, zie aparte korte handleiding.
2. Maak eerst de verbinding met het moederbord (kleine stekker).
3. Verbind de voedingskabel (grote 5-aderige stekker).
4. Controleer of de stekkers goed vast zitten.
5. Sluit de behuizing.

Aansluiten

Opmerking

Neem bij het leggen van de kabels de minimale buigstraal in acht! Kabels niet knikken!

1. Verbind alle netwerkcamera's met het netwerk
2. Sluit de sensoren aan op de alarmingangen.
3. Sluit de monitor aan op de HDMI/VGA of en HDMI aansluiting.
4. Sluit de muis aan op de USB-aansluiting.
5. Sluit de netspanning aan.
6. Schakel de recorder in met de netschakelaar POWER op de achterzijde. De DVR statusindicator op de voorzijde licht op,

Apparaat configureren

Opmerking

Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

- Voer de verschillende stappen van de "Installatie-assistent" uit, zie pag. 141.
- Na elkaar worden de volgende instellingen geconfigureerd.
  - Taal voor de gebruikersinterface kiezen
  - Aanmaken van de beheerder
  - Algemene instellingen (datum, tijd, ...)
  - Harde schijf beheer (initialiseren etc.)
  - Opname-instellingen
  - Netwerkinstellingen

Opmerking

Achteraf wijzigen van de datum resp. de tijd kan leiden tot verlies van gegevens!

- Neem het menu-overzicht op pag. 145 en de opmerkingen en uitleg over de basisbediening van het systeem op pag. 149 in acht.

Neem de uitleg in acht over:

Live weergave	Pag. 145
Weergave	Pag. 148
Gegevensexport	Pag. 173
Fouten opsporen	Pag. 181

Belangrijke veiligheidsinstructies

Verklaring van de symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt in de handleiding resp. op de recorder:

Symbool	Woord	Betekenis
	Waar-schu-wing	Waarschuwing voor letselgevaar of gevaar voor de gezondheid.
	Waar-schu-wing	Waarschuwing voor letselgevaar of gevaar voor de gezondheid door elektrische spanning.
	Belangrijk	Veiligheidsinformatie over mogelijke schade aan de recorder of de accessoires.
	Opmerking	Verwijzing naar belangrijke informatie.

In de tekst worden de volgende verwijzingen gebruikt:

	Betekenis
1.… 2.…	Instructie voor handelingen die in een vaste volgorde moeten worden uitgevoerd.
• … • …	Opsomming zonder vaste volgorde in de tekst resp. waarschuwing.

Gebruik volgens voorschrift

Gebruik dit apparaat uitsluitend voor de toepassing waarvoor het is gebouwd resp. ontworpen. Elke andere toepassing wordt gezien als niet volgens voorschrift!

Dit apparaat mag uitsluitend worden gebuikt voor de volgende toepassing(en):

- Deze 16-kanaals HD-SDI digitale recorder dient in combinatie met aangesloten videosignaalbronnen (netwerkcamera's) en videouitvoerapparaten (CRT- of TFT-monitoren) voor de bewaking van objecten.

Opmerking

De opslag van gegevens is onderworpen aan landelijke wetgeving met betrekking tot de bescherming van persoonsgegevens.

Wijs uw klanten tijdens de installatie op het bestaan van deze wettelijke richtlijnen.

Algemeen

Lees voor het eerste gebruik s.v.p. de volgende instructies nauwkeurig door en neem alle waarschuwingen in acht, zelfs als u vertrouwd bent met de omgang met elektronische apparatuur.

Waarschuwing

Bij schade die is ontstaan doordat deze gebruikershandleiding niet in acht is genomen, vervalt het recht op garantie.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor gevolgschade!

Waarschuwing

Voor schade aan eigendommen of persoonlijk letsel, voor zover veroorzaakt door onkundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.

In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie!

Bewaar deze handleiding zorgvuldig om eventueel later te kunnen raadplegen.

Wanneer u dit apparaat verkoopt of aan derden doorgeeft, dient u deze handleiding mee te geven.

Dit apparaat is gefabriceerd volgens internationaal geldende veiligheidsvoorschriften.

Voedingsspanning

- Gebruik dit apparaat uitsluitend met een spanningsvoorziening die overeenkomt met hetgeen op het typeplaatje is vermeld.
- Wanneer u niet zeker weet, welke elektriciteitsvoorziening in uw geval beschikbaar is kunt u contact opnemen met uw energieleverancier.

Waarschuwing

Voorkom gegevensverlies!
Gebruik dit apparaat altijd in combinatie met een ononderbroken elektriciteitsvoorziening (UPS) met een beveiliging tegen overspanning.

- Koppel de recorder los van de elektriciteitsvoorziening bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.
- De aan-/uitschakelaar koppelt de recorder niet volledig los van het elektriciteitsnet.
- Om de recorder volledig los te koppelen van het elektriciteitsnet moet de stekker uit het stopcontact worden genomen. De recorder moet daarom zodanig worden opgesteld dat het stopcontact altijd bereikbaar is zodat de stekker in geval van nood direct uit het stopcontact kan worden genomen/
- Om brandgevaar te vermijden, moet de stekker uit het stopcontact worden genomen wanneer de recorder gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Bij storm en/of onweer waarbij gevaar bestaat voor

blikseminslag, moet de recorder altijd van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld of moet de recorder op een UPS worden aangesloten.

Waarschuwing

Open de recorder nooit zelf! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok!
Wanneer het nodig mocht zijn om de recorder te openen, neem dan s.v.p. contact op met deskundig personeel of een professionele installateur.

- Het inbouwen van een harde schijf mag uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig geschoold personeel of uw installateur.

Waarschuwing

Wijzigingen aan de recorder leiden tot verlies van garantie, wanneer deze wijzigingen niet worden uitgevoerd door vakkundig personeel.
Wij adviseren om het inbouwen van een harde schijf te laten uitvoeren door een professioneel installateur.
Bij onjuiste inbouw van de harde schijf vervalt de garantie!

Overbelasting/overspanning

- Voorkom overbelasting van stopcontacten, verlengkabels en adapters. Dit kan leiden tot brand of een elektrische schok.
- Om beschadiging door overspanning (bv. bij onweer) te voorkomen, wordt geadviseerd om gebruik te maken van een overspanningsbeveiliging.

Kabels

- Pak alle kabels uitsluitend vast aan de stekker(s) en trek niet aan de kabels zelf.
- Pak de netkabel nooit vast met natte handen. Hierdoor kan kortsluiting ontstaan en bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- Plaats de recorder zelf, meubelstukken of andere zware voorwerpen niet op de kabels en let er op dat de kabels niet worden geknikt, in het bijzonder bij de stekker en de aansluitingen.
- Leg nooit een knoop in de kabel en bindt de kabel nooit vast aan andere kabels.
- Alle kabels moeten zodanig worden gelegd dat er niemand op kan gaan staan of op enige wijze wordt gehinderd.
- Een beschadigde kabel kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Controleer de netkabel regelmatig.
- Breng geen wijzigingen aan in de netkabel of de stekker.
- Gebruik geen adapters of verlengkabels die niet voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften en breng geen wijzigingen aan in de elektriciteitskabels.

Plaatsing/werkomgeving

- Plaats de recorder op een vaste, vlakke ondergrond en plaats geen zware voorwerpen op de recorder.
- De recorder is niet ontworpen voor gebruik in omgevingen met een hoge temperatuur of luchtvochtigheid (bv. badkamers) of omgevingen met een hoge stofbelasting.
- Bedrijfstemperatuur en luchtvochtigheid:
  -10 °C tot 55 °C, max. 85 % relatieve luchtvochtigheid. De recorder mag uitsluitend worden gebruikt in een gematigd klimaat.

Let er op dat

- er altijd voldoende ventilatie is gewaarborgd (plaats de recorder niet in een kast, op een dik tapijt, op een bed of op een plaats waar de ventilatieopeningen worden afgesloten en laat minimaal 10 cm ruimte rondom);
- er geen directe warmtebronnen bv. verwarmingen directe invloed hebben op de recorder;
- er geen direct zonlicht of sterk kunstlicht op de recorder valt;
- de recorder niet in de directe nabijheid van magnetische velden (bv. luidsprekers) wordt opgesteld;
- er geen open vuur (bv. brandende kaarsen) op de recorder worden gezet;
- contact met spat- en druipwater en agressieve vloeistoffen wordt voorkomen;
- de recorder niet wordt gebruikt in de directe omgeving van water, in het bijzonder mag de recorder niet worden ondergedompeld (plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen, bv. vazen of drank op of naast de recorder);
- er geen vreemde voorwerpen kunnen binnendringen;
- de recorder niet wordt blootgesteld aan sterke temperatuurschommelingen omdat er dan luchtvochtigheid kan condenseren wat tot een elektrische kortsluiting kan leiden;
- de recorder niet wordt blootgesteld aan sterke vibraties en trillingen.

Afstandsbediening

- Wanneer de afstandsbediening gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moeten alle batterijen worden verwijderd omdat deze kunnen gaan lekken en de afstandsbediening hierdoor beschadigd kan worden.

Onderhoud en reiniging

Onderhoudswerkzaamheden zijn vereist wanneer de recorder is beschadigd, bv. wanneer de stekker, de netkabel of de behuizing beschadigd zijn, vloeistoffen of voorwerpen in de recorder terecht zijn gekomen, wanneer de recorder is blootgesteld aan regen of vocht of wanneer de recorder niet correct werkt of is gevallen.

- Koppel de recorder tijdens onderhoudswerkzaamheden (bv. schoonmaken) los van het elektriciteitsnet!
- Wanneer u rookontwikkeling, ongebruikelijke geluiden of geuren vaststelt, dient u de recorder direct uit te schakelen en de stekker direct uit het stopcontact te nemen. In deze gevallen mag de recorder niet verder worden gebruikt totdat deze door een deskundige is onderzocht.
- Laat alle onderhoudswerkzaamheden uitvoeren door een gekwalificeerde vakman.
- U mag de behuizing(en) van de recorder of de accessoires nooit zelf openen. Bij geopende behuizing bestaat levensgevaar door een elektrische schok.
- De behuizing en de afstandsbediening kunnen met een vochtige doek worden schoongemaakt.
- Gebruik voor het schoonmaken geen oplosmiddelen, spiritus of verdunner etc. Deze kunnen het oppervlak van de behuizing beschadigen.
- Gebruik geen van de volgende substanties:
- zout water, insectenverdelger, chloor- of zuurhoudende oplosmiddelen (salmiak) schuurmiddel.
- Wrijf het oppervlak van de behuizing volledig droog met een katoenen doek.

Waarschuwing

De recorder werkt met gevaarlijke spanningen en mag daarom uitsluitend worden geopend door geautoriseerd vakkundig personeel. Alle onderhouds- en servicewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door vakkundige servicebedrijven. Onvakkundige reparaties kunnen de gebruiker in levensgevaar brengen.

Accessoires

- Sluit uitsluitend daarvoor bedoelde apparatuur aan anders kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan of kan de recorder worden beschadigd.

Ingebruikname

- Voor de eerste ingebruikname moeten alle veiligheids- en bedieningsvoorschriften in acht worden genomen!
- Open de behuizing uitsluitend om een harde schijf in te bouwen.

Waarschuwing

Controleer bij installatie in een bestaande videobewakingsinstallatie of alle apparatuur van de netspanning en het laagspanningscircuit is losgekoppeld!

Waarschuwing

Voer bij twijfel de montage, installatie en bedrading niet zelf uit maar laat dit over aan een vakman.

Onvakkundige werkzaamheden aan het elektriciteitsnet of de installatie in het huis, kunnen niet alleen voor uzelf, maar ook voor anderen gevaar opleveren.

Breng de bekabeling altijd zodanig aan dat het elektriciteitsnet en het laagspanningscircuit altijd gescheiden verlopen en nergens met elkaar zijn verbonden of als gevolg van een defect verbonden kunnen worden.

Kinderen

- Elektrische apparatuur mag niet in handen van kinderen terecht komen! Laat kinderen nooit zonder toezicht gebruik malen van elektrische apparatuur. Kinderen kunnen gevaarlijke situaties niet altijd correct beoordelen. Kleine onderdelen kunnen levensgevaarlijk zijn wanneer deze worden ingeslikt.
- Bewaar batterijen en accu’s altijd op een voor kinderen onbereikbare plaats. Wanneer een batterij of een accu wordt ingeslikt, moet direct medische hulp worden gezocht.
- Houd ook verpakkingsmaterialen uit de buurt van kinderen. Hierbij bestaat gevaar voor verstikking!
- Dit apparaat hoort niet in de handen van kinderen. Verende onderdelen kunnen bij onjuist gebruik wegspringen en letsel aan bv. de ogen van kinderen veroorzaken.

Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de geldende EU-richtlijnen.
De conformiteitsverklaring is verkrijgbaar bij:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Om deze status te behouden en gebruik zonder gevaar te garanderen, moet u als gebruiker deze handleiding in acht nemen!

Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik van dit product volledig door en neem alle aanwijzingen voor gebruik en veiligheid in acht!

Alle genoemde bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de resp. eigenaren. Alle rechten voorbehouden

Wanneer u vragen heeft, kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier!

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorg samengesteld. Wanneer u desondanks omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, verzoeken wij u, ons via het adres op de achterzijde van deze handleiding hiervan op de hoogte te stellen. ABUS Security-Center GmbH aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische of typografische fouten en behoudt zich het recht voor, zonder mededeling vooraf, wijzigingen aan te brengen aan het product en/of de gebruiksaanwijzingen. ABUS Security-Center aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die ontstaat op grond van uitvoering, prestaties en gebruik van dit product, Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

Algemene informatie

Voor correct gebruik van dit apparaat moet u deze handleiding volledig doorlezen en bewaren om eventueel later te kunnen raadplegen.

Deze handleiding bevat informatie over bediening en onderhoud van deze recorder. Neem in geval van reparatie contact op met een geautoriseerd servicebedrijf.

Uitpakken

Behandel de recorder tijdens het uitpakken zeer voorzichtig.

Verpakkingen en verpakkingsmaterialen kunnen worden hergebruikt en moeten in principe ter recycling worden aangeboden.

Wij adviseren:

papier, karton en golfkarton resp. kunststofverpakkingsmaterialen in de daarvoor bestemde afvalcontainers te deponeren.

Wanneer deze in uw omgeving niet aanwezig zijn, kunt u deze materialen met het huishoudelijk restafval afvoeren.

Wanneer de verpakking is beschadigd, moet u als eerste de recorder controleren. Wanneer u beschadigingen aan de recorder vaststelt, moet u deze met de verpakking retourneren en contact opnemen met de fabrikant.

Leveringsomvang

- ABUS 16-kanaals HD-SDI digitale recorder
- Voeding
- 3x netkabel (DE, UK, AU)
- SATA-kabel en schroeven voor harde schijven
- Houder en schroeven voor server-kast
- USB-muis
- Quickguide
- Handleiding
- CD

Beeldschermtoetsenbord

Wanneer u met de muis op een invoerveld voor tekst klikt, verschijnt er een toetsenbord op het beeldscherm:

Bij zuivere cijferinvoer verschijnt het volgende beeldschermtoetsenbord:

De werking van de toetsen is identiek aan de werking van een "echt" toetsenbord.

- Om een teken in te voeren, plaatst u de cursor op het teken en klikt u met de linker muisknop.
- Om de invoer af te ronden, klikt u op **Enter**.
- Om het teken voor de cursor te wissen, klikt u op ⬅.
- Om heen en weer te schakelen tussen onder- en bovenkast, klikt u op de omkaderde **a**. De huidige instelling wordt boven het toetsenbord weergegeven.
- Om de invoer te annuleren of het invoerveld te verlaten, klikt u op ESC.

Apparaat starten

Let op

De recorder mag uitsluitend worden aangesloten op een netspanning die overeenkomt met hetgeen op het typeplaatje is vermeld.

Maak voor de zekerheid gebruik van een ononderbroken stroomvoorziening (UPS).

Als het apparaat wordt aangesloten op de stroomverzorging, start het automatisch.

1. Tijdens het opstarten voert de recorder een zelftest uit.
2. Vervolgens verschijnt de installatie-assistent. Sluit deze af om over te schakelen naar de live weergave.

Apparaat uitschakelen, vergrendelen, opnieuw opstarten

Klik in het hoofdmenu op "Afsluiten". Het volgende scherm verschijnt.

1. Om uit te schakelen kiest u de optie **Uitschakelen** en bevestigt u de volgende vraag met **Ja**. De recorder wordt uitgeschakeld.
   - Druk tijdens het uitschakelen niet op een toets!
   - Trek nu de stekker van de voeding los..
2. Om het systeem te vergrndelen, kiest u het linker symbool **Vergrendel**. De gebruikersinterface is nu geblokkeerd. Om in het menu te komen is een wachtwoord nodig.
3. Kies het rechter symbool **Herstarten** om opnieuw op te starten. De recorder wordt opnieuw opgestart.

Inschakelen

- Sluit de voeding aan om het apparaat te starten.

Statusindicatoren

Algemeen

De volgende statusindicatoren geven informatie over de bedrijfstoestand:

- LED’s op de voorzijde
- Akoestische waarschuwingssignalen
- Icons (weergave-elementen) op de monitor.

Opmerking

Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

Weergaven op de monitor

Het apparaat geeft datum en tijd aan, de cameranaam en of er een opname plaatsvindt.

- Continu opname: „blauwe R“
- Bewegingsdetectieopname: „gele R”

Hulpprogramma instellingen

Systeem configureren

De installatie-assistent ondersteunt u bij het configureren van de nodige basisinstellingen van het systeem. Daarna is de digitale recorder ingesteld voor opname en bewaking.

Opmerking

Alle gedetailleerde instellingen vindt u in het menu, zie overzicht op pagina 159.

Na het eerste inschakelen verschijnt de taalkeuze:

1. Klik in het invoerveld en kies de gewenste taal uit de lijst. Om verder te gaan klikt u op **Volgende**. De volgende vraag verschijnt:

- klik op **Volgende** om de assistent te starten.

Opmerking

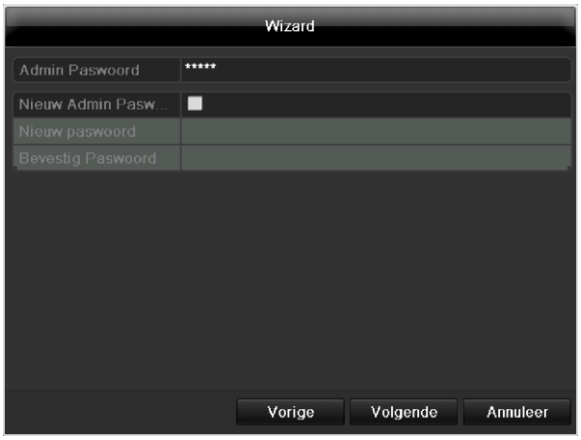
Nadat het systeem is geconfigureerd, kunt u de checkbox aanvinken. Het vinkje wordt verwijderd en de assistent wordt vervolgens niet meer automatisch gestart.

Beheerder aanmaken

Waarschuwing

Noteer het wachtwoord van de beheerder.
Het ingestelde wachtwoord is

"1 2 3 4 5".



1. Klik in het invoerveld en voer het wachtwoord voor de beheerder in.
2. Om een nieuw wachtwoord aan te maken, vinkt u de checkbox voor **Nieuw Admin Pasw** aan.
3. Voer het nieuwe wachtwoord in en bevestig uw invoer in het veld eronder.
4. Klik op **Volgende**.

Datum / tijd

1. Voer de systeemtijd in bestaande uit datum en tijd.
2. Sluit de invoer af met **Volgende**.

Netwerkinstellingen

1. **DHCP actief:** wanneer op de netwerkrouter DHCP is ingeschakeld, vinkt u de checkbox DHCP aan. Alle netwerkinstellingen worden dan automatisch geconfigureerd.
2. **DHCP niet actief**: voer de gegevens handmatig in (IPv4-adres, IPv4 subnetmasker en de IPv4 standaard gateway = IPv4-adres van de router). Optioneel kunt u ook het adres van de DNS-server invoeren dat u voor het versturen van e-mails nodig heeft.

   Een typische adresinstelling zou er bijvoorbeeld als volgt uit kunnen zien:

   - IPv4-adres: 192.168.0.50
   - IPv4 Subnetmasker: 255.255.255.0
   - IPv4 Standaard gateway: 192.168.0.1
   - Primaire DNS: 192.168.0.1

Opmerking

Het apparaat dient bij toegang op afstand via het internet een vast netwerkadres te krijgen.

Harde schijf beheer

1. Om een nieuwe harde schijf in te stellen, activeert u het keuzevakje met een linkermuisklik en klikt u vervolgens op **Init.**

Waarschuwing

Alle gegevens op de harde schijf zullen worden gewist!

2. Bevestig de volgende vraag met **OK**. De harde schijf wordt voor gebruik gereedgemaakt Het verloop wordt op de statusbalk weergegeven.
3. Sluit de invoer af met **Volgende**.

Cameraopname

1. Selecteer bij „Camera” een camera waarmee u de opname wilt starten.
2. Activeer het keuzevakje „Opname Gestart”.
3. Selecteer het opnametype. U kunt kiezen uit „Opname plannen” en „Motion Detectie”. Voor een bewegingsopname moet de camera-interne bewegingsdetectie geactiveerd worden.
4. Druk op **Kopieer** om de instelling voor andere camera’s over te nemen. Selecteer hiervoor de camera’s die in het nieuwe venster verschijnen. Activeer het betreffende keuzevakje met een muisklik.
5. Sluit de instelling en de instellingshulp af met **OK.**

Live weergave

Overzicht

De live weergave wordt automatisch gestart wanneer het systeem wordt ingeschakeld.

Door meerdere malen op de toets **Menu** te drukken, keert u eveneens terug in de live weergave.

In de kopregel vindt u de volgende menu's:

- Menu
- Weergave en
- PTZ.

Aan de rechterkant vindt u het pop-up menu voor de weergave-opties. Rechts worden de datum en de tijd weergegeven.

- Klik voor het openen van het pop-up menu van het multi-aanzicht op het symbool.
- Klik op één van de symbolen om tussen de verschillende weergaven heen en weer te schakelen.

In het hoofdscherm worden de signalen van de aangesloten camera's weergegeven.

- Met een dubbele klik met de linker muisknop kunt u de resp. camera als volledig beeld weergeven of weer op de oorspronkelijke weergave terugzetten.

Statussymbolen

- Afhankelijk van de bedrijfsstatus worden de volgende symbolen weergegeven.

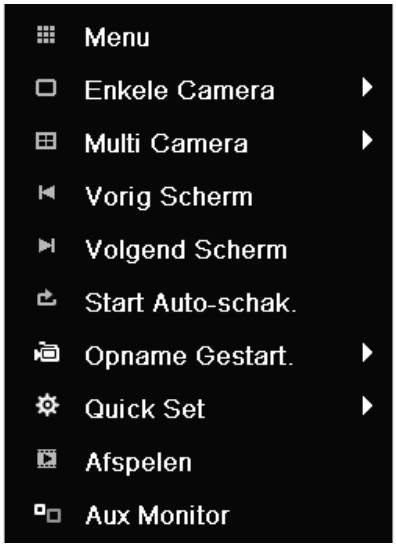
Symbool	Betekenis
R	Geel: bewegingsopname • Opname alleen bij bewegingsdetectie
R	Blauw: opname • Continu-opname

Pop-up menu bij bediening met de muis

Opmerking

Druk op de rechter muisknop wanneer de cursor zich in een livebeeld bevindt.

De volgende instellingen zijn mogelijk, de pijl naar rechts geeft aan dat er een submenu beschikbaar is.



Hoofd Menu	Roept het hoofdmenu op
Enkele Camera	Volledig beeld van de gekozen camera
Multi Camera	Verschillende camera lay-outs
Vorig Scherm	Weergave van de vorige camera
Volgend Scherm	Volgende camera(s) weergeven
Start Auto-schak.	Start de sequentiële weergave
Opname starten	Start de bewegingsdetectie of het tijdschema voor de hele dag
Quick Set	Instelling van de weergavemodus
Hele dag afspelen	Naar weergave wisselen
Aux-monitor	Wisselen van de muisbesturing naar de aux-monitor

Opmerking

Automatisch schakelen:
Bij de weergave-instellingen kan de vertraging bij het schakelen worden ingesteld.

Selectielijst in het camerabeeld

Klik in de enkelvoudige of meervoudige weergave op een camerabeeld. Er verschijnt een keuzebalk:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

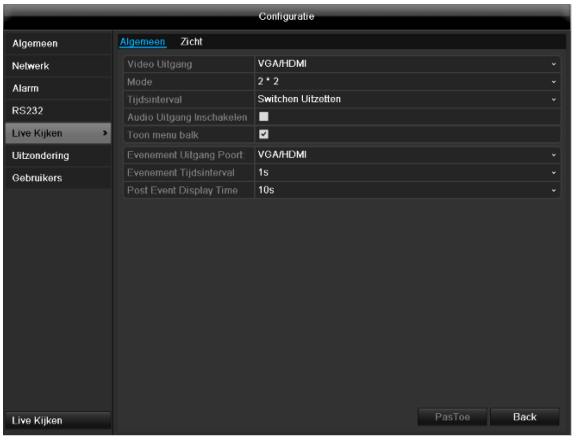
Nr.	Betekenis van het symbool
(1)	Gedeelte voor het bewegen van de miniatuurbalk
(2)	Handmatige opname activeren/deactiveren
(3)	Directe weergave van de laatste 5 minuten
(4)	Audio activeren / deactiveren
(5)	PTZ
(6)	Digitale zoom
(7)	De keuzebalk sluiten

Instellingen

Opmerking

De live weergave kan als volgt worden ingesteld.

Open het hoofdmenu en klik op “Configuration”**.** Klik vervolgens op “Live Kijken”:



In de tab “Algemeen” zijn de volgende instellingen beschikbaar:

Video Uitgang	VGA/HDMI, Main CVBS Selecteert de aansluiting waaraan de instellingen gewijzigd worden
Mode	Diverse camera lay-outs
Tijdsinterval	Omschakeltijd tussen de afzonderlijke camera’s bij sequentieweergave
Audio Uitgang Inschakelenen	Activeert de audio-uitgang (VGA/BNC) voor het liveaanzicht.
Toon menu balk	Verbergt de statusbalk, indien niet ingesteld.
Evenement Uitgang Poort	Monitor voor de uitvoer van gebeurtenissen toewijzen
Evenement Tijdsinterval	in seconden waarmee de gebeurtenis op de toegewezen monitor wordt weergegeven.
Post Event Display Time	in seconden, bepaalt de duur van het pop-up venster voor een evenement.

Camera-uitgang instellen

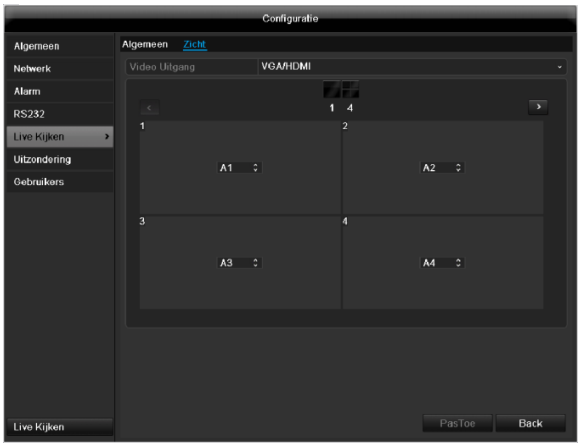
U kunt maximaal 8 camera’s bij het live kijken tegelijk laten weergeven.
laten weergeven.

1. Klik op “Zicht”:

Opmerking

VGA-monitor aangesloten
Een aangesloten VGA-monitor wordt bij het opstarten automatisch herkend. Het hoofdvideosignaal wordt op de VGA-monitor weergegeven.

Geen HDMI-monitor aangesloten:
Als de HDMI-kabel bij het opstarten niet op de monitor is aangesloten, wordt het hoofdvideosignaal via de VGA-aansluiting Main uitgegeven. Sluit de VGA-kabel aan en start de recorder opnieuw op om de automatische herkenning uit te voeren.



2. Kies de weergavemodus.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. Met de navigatietoetsen wijst u het gewenste camerasignaal toe aan het desbetreffende beeldschermkader.
   - Instelling X betekent dat deze camera niet wordt weergegeven.
4. Klik op PasToe om de instellingen over te nemen.

Weergave

Algemeen

Weergave is mogelijk op drie verschillende manieren:

- via zoeken op gebeurtenis in het hoofdmenu,
- anuit de live weergave resp.
- via het logbestand in het onderhoudsmenu.

Opmerking

De knoppen „vorig bestand/vorige dag/vorige gebeurtenis” worden verschillend gebruikt afhankelijk van de playback-modus:

Normale playback:
Door op de knop te drukken springt de playback naar de vorige/volgende dag.

Gebeurtenis zoeken:
Door op de knop te drukken springt de playback naar de vorige/volgende gebeurtenis-dag.

Gegevens exporteren:
Door op de knop te drukken springt de playback naar het vorige/volgende bestand.

Opmerking

De gelijktijdige weergave tot 16 camerakanalen is mogelijk.

Het weergavescherm

De weergave wordt bediend via het de besturingstoetsen:

Nr.	Informatie
❶	Huidige weergave met datum en tijd
❷	Camera kiezen om weer te geven
❸	Kalender met opnametype
❹	Besturingstoetsen met tijdas (zie rechts)
❺	Selectie weergavetype

Bediening via de besturingstoetsen

De besturingstoetsen worden gebruikt voor de bediening van de actuele weergave. De symbolen hebben de volgende betekenis:

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

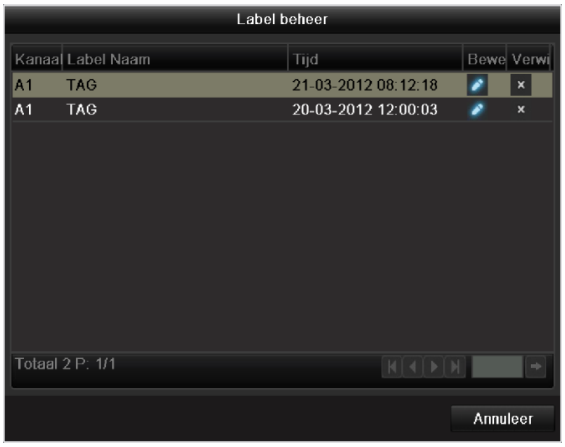
(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Betekenis van het symbool
1	Tijdas: Klik met de muis in de tijdas om de weergave op een ander punt voort te zetten • Klik op de „schuiver” en trek deze op de gewenste tijd om de weergave vanaf dit tijdstip te starten
2	Audio activeren / deactiveren
3	Videoclip export starten/stoppen. Bij het verlaten van de weergave wordt de clip in de exportdialoog weergegeven.
4	Markering toevoegen (zie weergavetype „Markering”)
5	Gebruikergedefineerde markering toevoegen (zie weergavetype „Markering”)
6	Markering beheren
7	Digitale zoom
8	Smart-zoeken:

	Door het maken van een zoekvenster worden bewegingsgegevens uit de opnames in het geselecteerde zichtbereik in de tijdlijst getoond
9	Weergave achteruit
10	Weergave stop
11	Weergave start / pauze
12	30 seconden terugspoelen
13	30 seconden vooruitspoelen
14	Langzaam vooruitspoelen (16x -> 1x)
15	Snel vooruitspoelen (1x -> 16x)
16	Vorige dag
17	Volgende dag
18	Fragment tijdlijst verkleinen
19	Fragment tijdlijst vergroten

Klik op ‚Label beheer ' (6):



- Om de beschrijving van uw markering te wijzigen, klikt u op het bewerken-symbool. Klik op het verwijderen-symbool als u deze wilt verwijderen.

Selectie weergavetype

Middels selectie van het weergavetype (5) kunnen verschillende soorten opnames en gebeurtenissen in het weergaveaanzicht worden weergegeven en gefilterd.

Volgende menu's zijn beschikbaar:

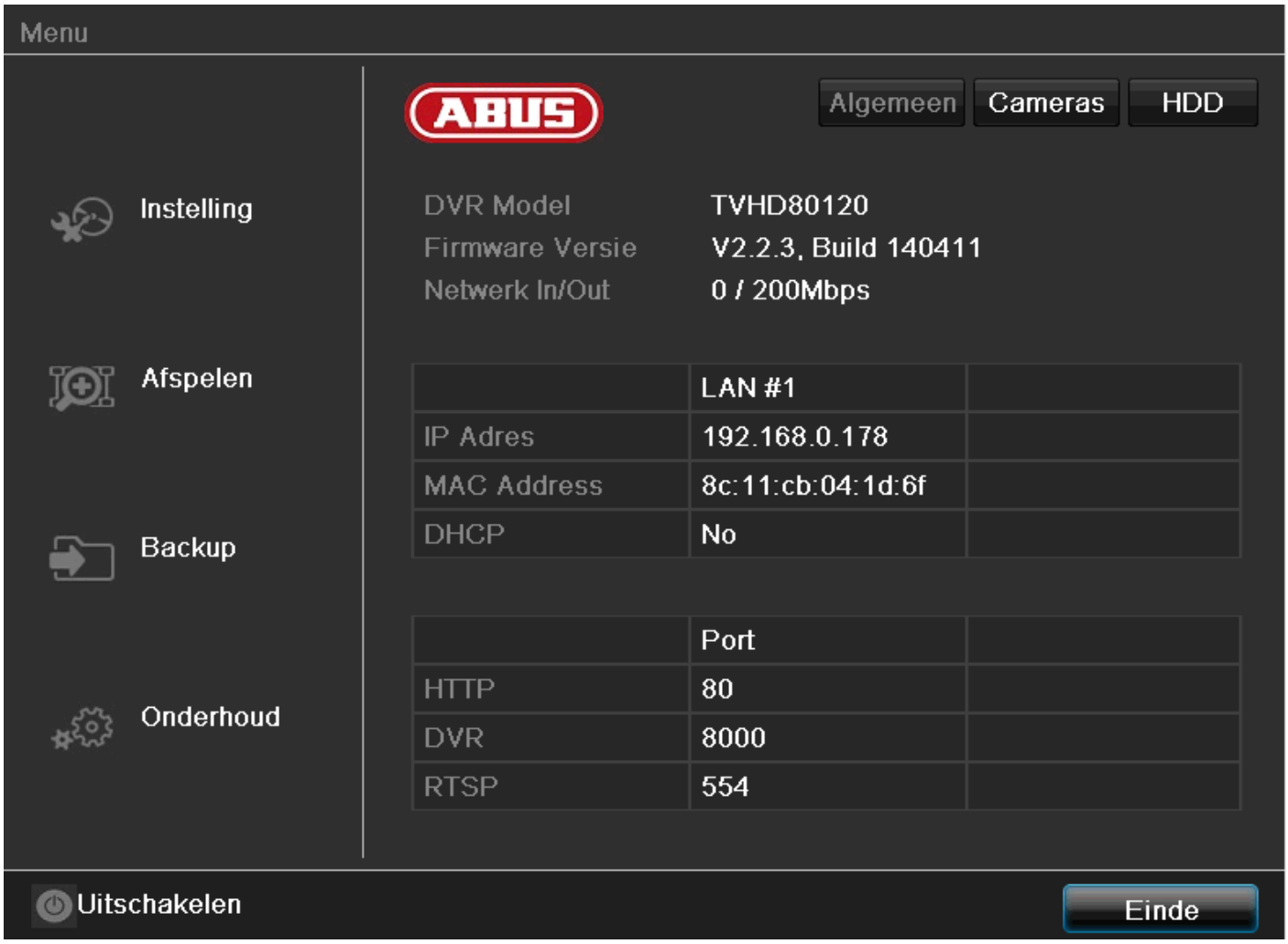
Typ	Beschrijving
Duur	Weergave van opgenomen videogegevens.
Gebeurtenis	Zoeken en weergeven van videogegevens die middels bewegingsherkenning of alarmingang werden opgenomen.
Markering	Zoeken en weergeven van videogegevens die van een markering werden voorzien.
Extern bestand	Zoeken en weergeven van videogegevens die op een aangesloten externe gegevensdrager (USB) werden gevonden.

Overzicht

Het volgende menu-overzicht toont de menu's, waarmee het apparaat kan worden ingesteld en bestuurd.

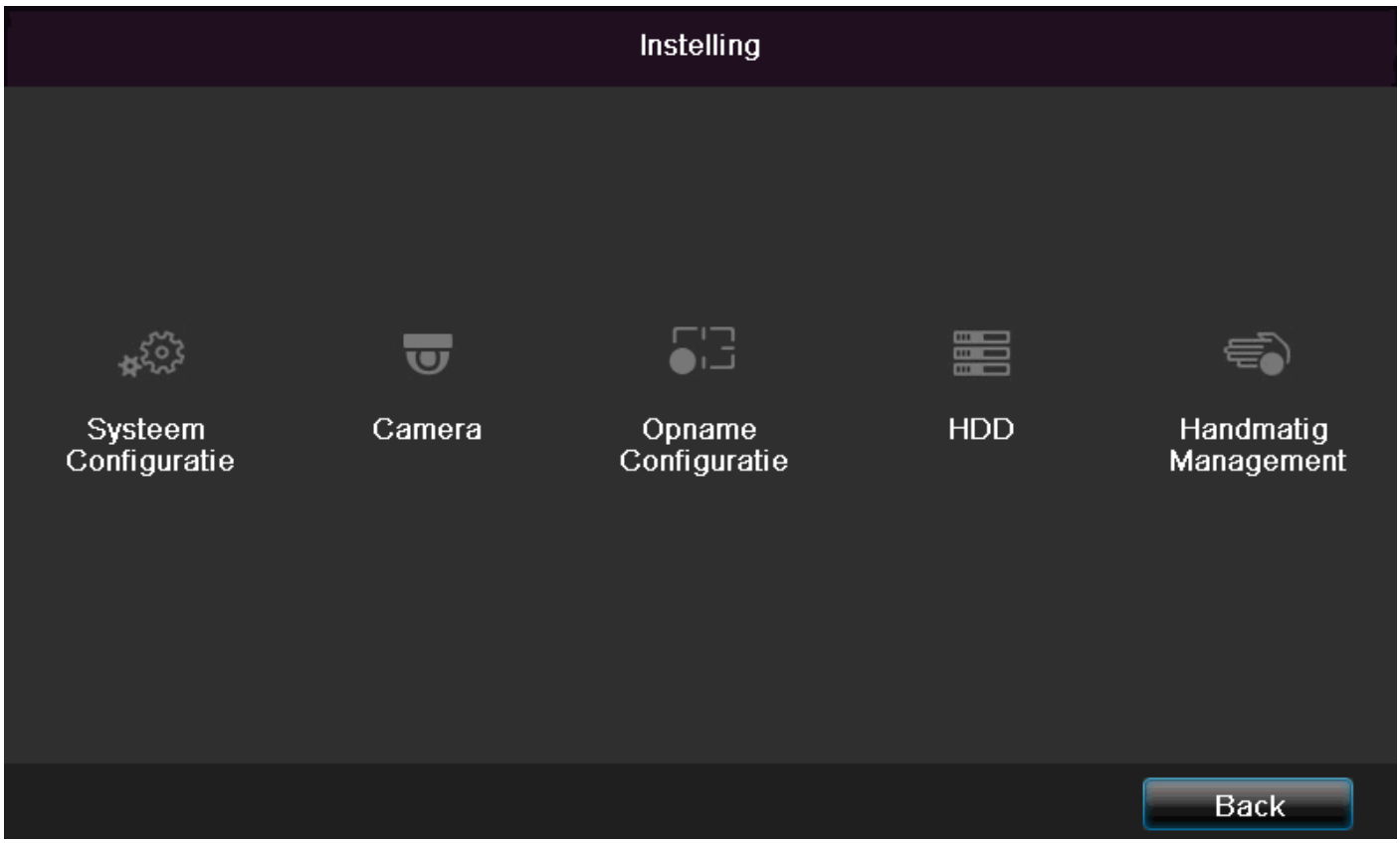
- Bovendien vindt u aan de rechterkant belangrijke informatie over het apparaat.
- Klik op het gewenste menu om het te openen.

Klik op **Einde** om het menu te verlaten.



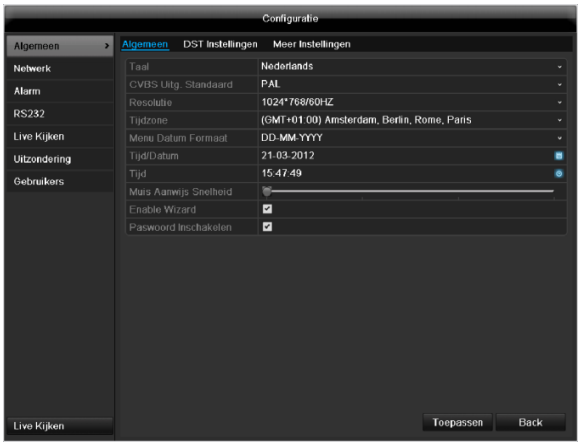
Menubeschrijving

Menu	Beschrijving	Pagina
Instelling	Leidt verder naar de menu's Systeem Configuratie, Camera, Opname Configuratie, Disk Management, Afspelen.	152
Afspelen	Parametergestuurde zoekfunctie naar video- of beeldopnames die zijn gestart door gebeurtenissen zoals bewegingsherkenning, evenals in de weergave geplaatste markeringen.	148
Video Export	Parametergestuurde zoekfunctie naar video- of beeldopnames die zijn gestart door gebeurtenissen zoals alarm of bewegingsherkenning, evenals alarmgebeurtenissen en in de weergave geplaatste markeringen.	173
Onderhoud	Systeeminformatie, protocol doorzoeken, configuratie importeren/exporteren, onderhoud apparaat zoals update naar nieuwe firmware, fabrieksinstellingen laden, netwerkbelasting weergeven.	175



Menu	Beschrijving	Pagina
Systeem Configuratie	Beheer van alle instellingen (algemeen, netwerk, live kijken, waarschuwing, gebruiker).	152
Camera	Menu voor het instellen van cameraparameters (OSD-configuratie, beeldmodus, bewegingsherkenning, privé-zone, sabotagebeveiliging, videoverlies).	162
Opname Configuratie	Menu voor het instellen van opnameparameters (tijdschema, cameraresolutie, vakantie enz.).	167
Disk Management	Ingebouwde harde schijf initialiseren resp. beheren (toewijzen lees-/schrijffunctie, camera's, hardeschijf van netwerk beheren enz.).	170
Handmatig Management	Menu voor het instellen van handmatige opnames.	172

System Configuratie



Opmerking

In het menu “Systeem Configuratie” worden alle instellingen voor de recorder geconfigureerd.

Waarschuwing

Controleer of de datum en de tijd correct zijn ingesteld.

LET OP:

Achteraf wijzigen kan leiden tot gegevensverlies!

Zorg op tijd voor een back-up van de gegevens.

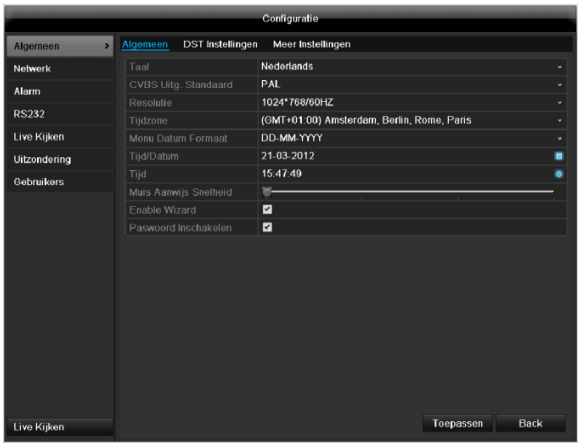
Overzicht

Menu	Instelling	Pag.
Allgemeen	Taal, video, tijd, datum, muis, wachtwoord, zomertijd, overige instellingen	152
Netwerkconfiguratie	Vereiste netwerkinstellingen (handmatig IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.)	153
Live Kijken	Display-instellingen, toewijzing van de schakeluitgang	**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
Waarschuwing	Acties van de recorder in bijzondere situaties (harde schijf vol, uitval van netwerkverbinding etc.)	157
Gebruikers	Toevoegen en wijzigen van gebruikers, toewijzen van de toegangsrechten	160

Opmerking

Neem de opmerkingen in de resp. hoofdstukken in acht.

Algemeen



TAB Algemeen	Instelling
Taal	OSD-taal
CVBS Uitg. Standaard	Videostandaard voor de uitvoer via BNC-uitgang.
Resolutie	Monitor-resolutie
Tijdzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Menu Datum Formaat	MM-DD-YYYY, DD-MM-YYYY, YYYY-MM-DD
Systeemtijd	Datum, tijd
Muis Aanwijs Snelheid	Schuifbalk, links lage, rechts hoge snelheid
Enable Wizard	Checkbox actief: De wizard verschijnt bij systeemstart.
Paswoord Inschakelen	Checkbox inactief: Geen wachtwoordinvoer op de recorder zelf nodig. Bij toegang via netwerk moet het wachtwoord echter worden ingevoerd. Checkbox actief: Wachtwoord moet worden ingevoerd, voordat het menu kan worden bediend.

TAB DST-instellingen	Instelling
Auto DST Instelling	Bij een geactiveerd keuzevakje schakelt het apparaat de zomertijd automatisch om.
DST Inschakelen	Bij een geactiveerd keuzevakje kan een nauwkeurige begin-/einddatum worden gekozen.
Van, Tot	Datum begin en einde van de zomertijd
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: afwijking van de zomertijd ten opzichte van de normale tijd
Meer instellingen	**Instelling**
Apparaat Naam	Eenduidige specificatie van de recorder
Apparaat Nr.	Voor eenduidige identificatie bij gebruik van een afstandsbediening
Werking Onderbreking	Nie / 1 … 30 minuten - regelt de tijdsduur voor weergave van het menu tot het menu weer verdwijnt

Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **Back**.

Netwerkconfiguratie

De correcte netwerkinstellingen zijn absoluut noodzakelijk wanneer u

- de recorder en de bewaking via uw browser wilt bedienen.

Opmerking

Lees voor de configuratie van de recorder de volgende algemene opmerkingen.

Een netwerk is een systeem waarbij minimaal twee netwerkcompatibele apparaten zijn gekoppeld.

Soorten gegevensoverdracht:

- kabelgebonden netwerken (bv. CAT5 kabel),
- draadloze netwerken (WLAN) en
- andere transmissiemogelijkheden (Powerline).

Alle systemen bezitten kenmerkende gemeenschappelijke eigenschappen maar zijn in diverse opzichten ook verschillend.

Begrippen

Hierbij een overzicht van de begrippen die van belang zijn voor gebruik van de apparatuur in netwerken.

Parameters	Instelling
IP-adres	Een IP-adres is het unieke adres van een netwerkapparaat binnen het netwerk.
	Dit adres mag binnen een netwerk slechts één enkele keer voorkomen. Er zijn bepaalde adresreeksen gereserveerd voor openbare netwerken zoals bv. het Internet.
Privé adresreeks	bv. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Subnetmasker 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetmasker 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetmasker 255.255.255.0
Subnetmasker	Een bitmasker dat wordt gebruikt om beslissingen resp. toewijzingen bij de routing uit te voeren. In thuisnetwerken is dit standaard 255.255.255.0.
Gateway	Netwerkapparaat binnen een netwerk dat alle netwerkapparatuur toegang geeft tot internet, bv. de computer die is aangesloten op de DSL modem en meestal de router resp. het access point vormt binnen het netwerk.

Parameters	Instelling
Nameserver	Ook DNS (Domain Name Server) zorgt er voor dat bij een internetadres resp. URL (bv. www.google.nl) het unieke IP-adres wordt gezocht. Wanneer een domeinnaam in de adresbalk van de browser wordt ingevoerd, zoekt de DNS het juiste IP-adres van de server en stuurt de aanvragen aan die server door. Hier kan het IP-adres van de DNS-server van de provider worden ingevoerd. Het is echter meestal voldoende om het IP-adres van de gateway op te geven. Deze stuurt de aanvragen dan automatisch door naar de DNS-server van de provider.
DHCP	De DHCP-server wijst automatisch een IP-adres, het subnetmasker, de gateway en de DNS toe aan de netwerkapparatuur. DHCP's zijn aanwezig in de meeste moderne routers. De DHCP service moet apart worden ingesteld resp. ingeschakeld. Voor verdere informatie kunt u de betreffende handleiding(en) raadplegen. Opmerking: Wanneer u gelijktijdig gebruik maakt van vaste IP-adressen en een DHCP-server, moet u er op letten dat de vaste IP-adressen buiten de adresreeks van de DHCP-server liggen omdat er anders adresconflicten kunnen ontstaan.

Poort	Een poort is een interface waarover verschillende programma's met elkaar communiceren. Bepaalde poorten zijn vast toegewezen (21: Telnet, 23: FTP), andere poorten kunnen vrij worden gekozen. Poorten zijn relevant bij verschillende toepassingen, bv. bij externe toegang naar de recorder via een browser.
MAC gebruiker	Het MAC-adres (Media-Access-Control, ook Ethernet-ID genoemd) is het unieke hardware-adres van de netwerkkaart. Dit adres dient voor de eenduidige identificatie van een apparaat binnen een netwerk.

Opbouw van het netwerk

De recorder moet met een CAT5 kabel fysiek worden aangesloten op het netwerk, zie Aansluitingen pagina 130.

Opmerking

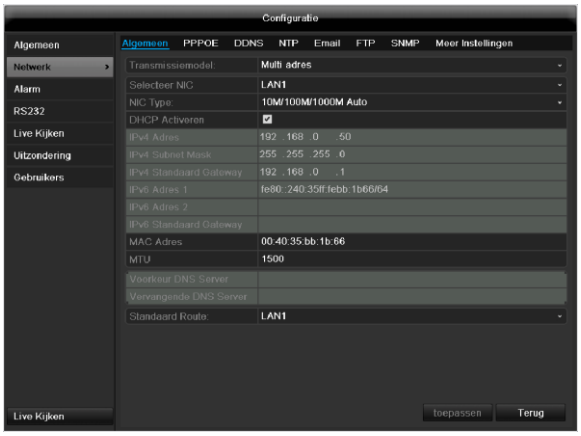
Neem s.v.p. de handleidingen en instructie van de netwerkapparatuur in acht.

Het is mogelijk om meerdere Switches / Routers / Access-Points met elkaar te verbinden. Een firewall of nadere beveiligingssoftware kan van invloed zijn op het netwerk.

Waarschuwing

Bij gebruik van een router zin de netwerkclients, dus ook de recorder, verbonden met internet. Dit geldt echter ook omgekeerd.
Er moeten absoluut veiligheidsmaatregelen worden genomen (zoals bv. gebruik maken van een firewall, regelmatig het wachtwoord wijzigen, standaardpoorten wijzigen) om ongewenste toegang van buitenaf te verhinderen!

Netwerkconfiguratie



TAB	Instelling
Allgemeen	Instellingen voor het lokale net alsook selectie van de netwerkmodus.
PPPOE	PPPOE wordt gebruikt bij ADSL aansluiting en bij gebruik van een modem. Klik op **Instellen** om de toegangsgegevens (gebruikersnaam, wachtwoord) voor uw provider in te voeren.
DDNS	Server voor het Dynamische Domain-Name systeem. Beheer voor het bijwerken van hostnamen resp. DNS vermeldingen.
NTP	Network Time Protocol Server voor het synchroniseren van de tijd
Email	Specificeer hier de e-mailinstellingen voor het verzenden van e-mails in geval van alarm
UPnP	Universal Plug and Play Instellingen voor de comfortabele besturing van netwerkapparatuur in een IP-netwerk.
Overige instellingen	Configureer hier het IP-adres van de pc, waarop bij een alarm een melding moet worden uitgegeven.

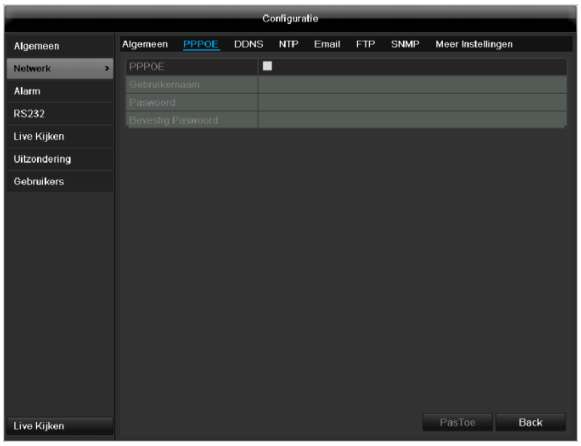
TAB Allgemein

Parameters	Instelling
NIC Type	Kies hier de transmissiesnelheid van de ingebouwde netwerkkaart. Tip: 10M/100/1000M Self-adaptive
DHCP Activeren	Vink deze checkbox aan wanneer de IP-adressen in het netwerk automatisch worden toegewezen via DHCP. DHCP actief: de volgende velden kunnen niet worden gewijzigd omdat deze parameters via DHCP worden ingesteld. Opmerking: Wanneer u de IP-adressen handmatig wilt toewijzen, dient u er op te letten dat DHCP niet is ingeschakeld (geen vinkje in de checkbox).
IPv4 Adres	Adres van het apparaat binnen het netwerk wanneer het adres handmatig wordt toegewezen
IPv4 Subnet Mask	Normaal is dit 255.255.255.0
IPv4 Standaard Gateway	Het adres van de gateway voor internettoegang
IPv6 Adres 1	Lokaal (Link local) IPv6 adres
IPv6 Adres 2	Globaal (Global unicatst) IPv6 adres
IPv6 Standaard Gateway	IPv6 adres van de gateway voor de internettoegang
MAC Adres	Hardware-adres van de ingebouwde netwerkkaart
MTU (Bytes)	Beschrijft de maximale omvang van de grootste protocoldata.
Voorkeur DNS Server	Adres van de Domain Name Servers, meestal het IP-adres van de gateway
Vervangende DNS Server	IP-adres van de secundaire DNS-server
Netwerkonderbreking melden	Checkbox actief: Akoestisch alarm bij netwerkonderbreking

Opmerking

Enige van deze instellingen zijn niet selecteerbaar voor sommige modi.

PPPOE

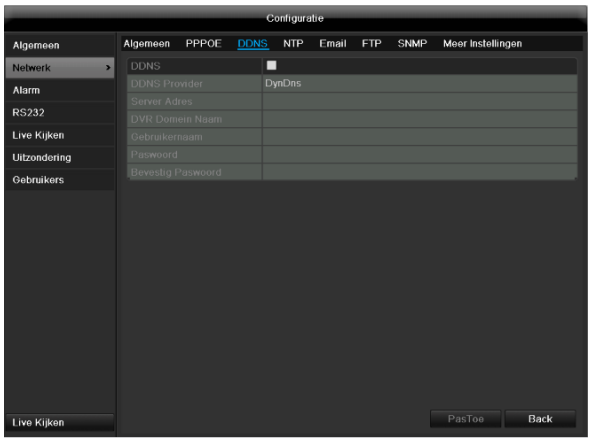


1. Vink de checkbox PPPOE aan en voer de gebruikersnaam (voor internettoegang) en het wachtwoord in en bevestig het wachtwoord.
2. Bevestig de instellingen met **PasToe**.

Waarschuwing

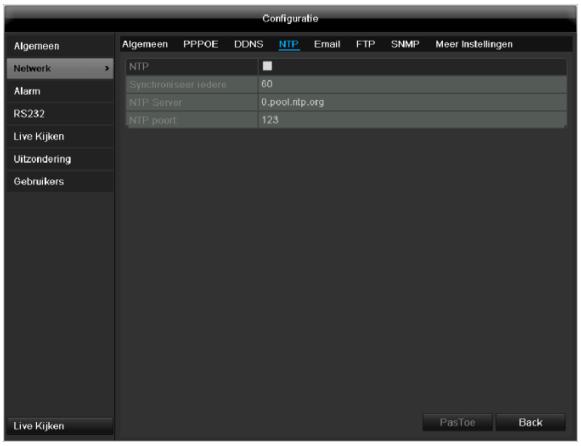
Gebruik PPPOE naar mogelijk alleen als er geen router voorhanden is!

DDNS



1. Om gebruik te kunnen maken van de ABUS DDNS functies, moet u eerst een account aanmaken op www.abus-server.com. Zie hiervoor de veelgestelde vragen op onze website.
2. Vink de checkbox “DDNS” aan, kies als “DDNS Provider” ‘ABUS DDNS’ en voer in het veld "Serveradres" het IP-adres www.abus-server.com in.
3. Bevestig de instellingen met **PasToe**. Het IP-adres van uw internetverbinding wordt nu elke minuut op de server geactualiseerd.

NTP



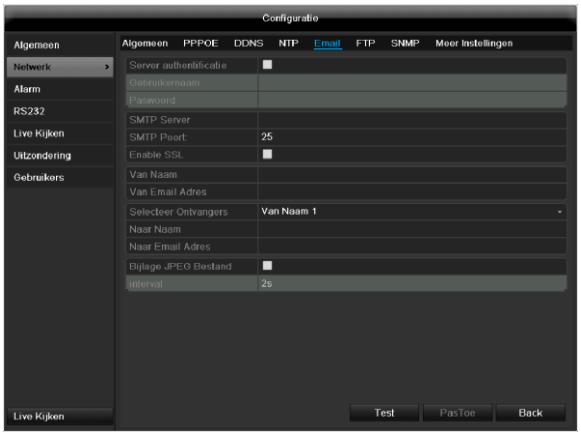
Opmerking

De recorder kan de tijd synchroniseren met een externe server. Op internet zijn hiervoor meerdere serveradresen beschikbaar.

1. Vink de checkbox “NTP” aan en geef het interval aan voor de synchronisatie. Geef het IP-adres van de NTP-server en de NTP-poort op.
2. Bevestig de instellingen met **PasToe**.

E-mail

In geval van alarm kan de recorder een melding verzenden via e-mail. Voer hier de e-mailconfiguratie in.



Parameters	Instelling
Server authentificate	Vink de checkbox aan wanneer de aanmelding verloopt via de server van de internet provider
Gebruikernaam	E-mailaccount bij de provider
Password	Wachtwoord waarmee het e-mailaccount is beveiligd
SMTP Server	Adres van de SMTP server van de provider
SMTP Port	Geef de SMTP-poort op (standaard: 25)
Enable SSL	Vink de checkbox aan om de e-mail codering in te schakelen
Van Naam	Naam van de afzender
Van Email Adres	Het e-mailadres dat bij dit account hoort
Selecteer Ontvagers	Kies drie mogelijke ontvangers die de e-mail moeten ontvangen
Naar Name	Geef hier de naam van de ontvanger op
Naar Email Adres	Geef hier het e-mailadres van de ontvanger op
Bijlage JPEG Bestand	Vink de checkbox aan wanneer er bij de e-mail opnamen van de camera als afbeeldingsbestand moeten worden meegezonden
Interval	Kies tussen de 2 en 5 seconden afstand tussen de verschillende opnamen

1. Geeft de parameters van het e-mailbericht op.
2. Klik vervolgens op **Test** om een test e-mail te verzenden.
3. Als uw invoer correct is en u een bevestigingse-mail heeft ontvangen, druk dan op **PasToe**.

Opmerking

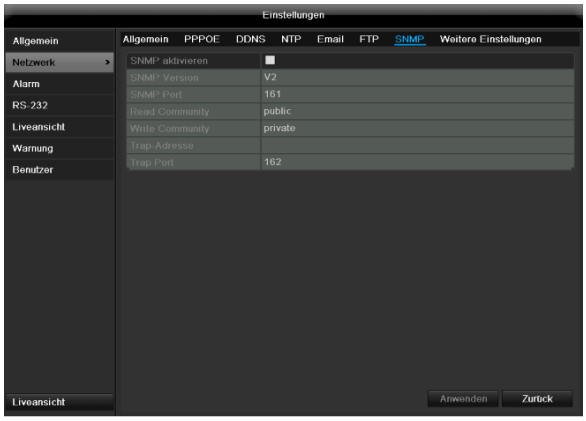
De recorder verstuurt nu een e-mail aan de ingestelde ontvanger.

Wanneer deze e-mail niet bij de ontvanger arriveert, dient u de instellingen te controleren en eventueel te corrigeren
Controleer eventueel de instellingen van het spamfilter van uw e-mail programma.

Opmerking

De toegangsgegevens en instellingen voor de SMTP-verzending ontvangt u van uw e-mailprovider. E-mailproviders bieden gedeeltelijk alleen nog SSL-codering voor e-mailverzending aan. Deze recorder werd met volgende providers op SSL-compatibiliteit getest: GMX, Web.de, GMail, T-Online.

UPnP



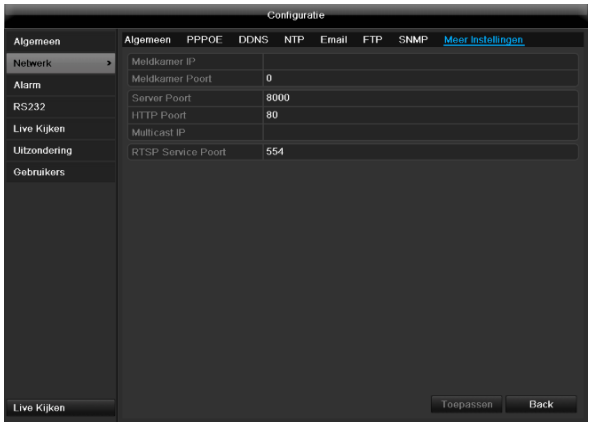
Parameters	Instelling
UPnP activeren	Checkbox activeren om de zichtbaarheid in een IP-netwerk te activeren. Bij geactiveerde functie wordt in de router automatisch een poortdoorschakeling voor alle netwerkpoorten ingevoerd (indien UPnP in de router actief is). Bij geactiveerde UPnP worden de door UPnP geconfigureerde netwerkpoorten (indien ABUS DDNS actief is) aan de ABUS-server overgedragen.
Mappingtype	Bij instelling „handmatig” kunnen de netwerkpoorten via het schakelvlak „Bewerken” handmatig worden vastgelegd. Bij instelling „auto” controleert de recorder op vrije netwerkpoorten van de router en legt de poortnummers willekeurig vast.

Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **Terug**.

Opmerking

Bij instelling van mappingtype „auto” worden de netwerkpoorten na elke keer starten van apparaten opnieuw willekeurig vastgelegd. Hierdoor veranderen eventueel de externe poorten voor internettoegang tot uw systeem.

Meer instellingen



Parameters	Instelling
Meldkamer IP	Netwerkadres van het CMS-station
Meldkamer Poort	Port van uw CMS-station
Server Porot	Poort voor datacommunicatie
HTTP Poort	Poort voor webserver
Multicast IP	Om het dataverkeer terug te brengen, kunt u een Multicast IP invoeren. Het IP-adres moet overeenstemmen met het IP-adres van de pc met de CMS-software.
RTSP Service Poort	Geef de RTSP-Port aan (Standaard 554)

Opmerking

Serverpoort 8000 en HTTP-poort 80 zijn de standaardpoorten voor clients op afstand en toegang op afstand via de internetbrowser.

Opmerking

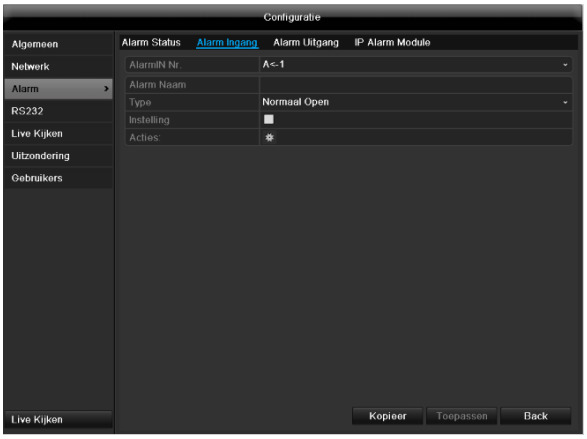
Bij alarm Host IP/Port configureert u het netwerkadress van de pc van uw CMS-software. In geval van alarm wordt de CMS-software gewaarschuwt, die afhankelijk van de instelling verschillende alarmreacties uitvoert.

Alarm

Alarm Status

Hier ziet u een lijst met alle alarmin- en uitgangen en de actuele status.

Alarm ingang



- Selecteer een reactie voor geval van alarm met klikken op het ‘instellings’-symbool bij „Acties” uit.

Parameters	Instelling
AlarmIN Nr.	Kies de alarmingang om de instellingen te configureren.
Alarm Naam	Geef een duidelijke beschrijving, bv. deurcontact magazijn
Type	N.O.: circuit normaal geopend N.C.: circuit normaal gesloten

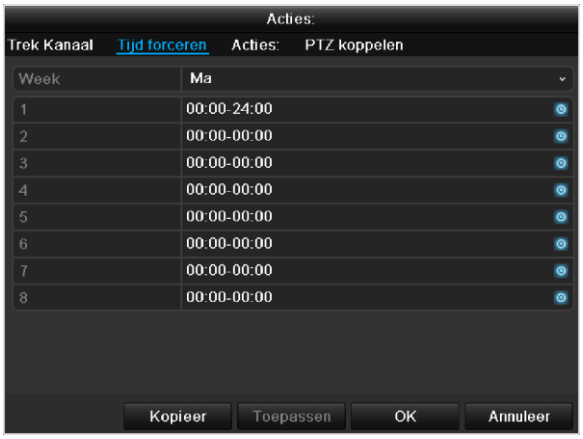
- Activeer de alarmingang voor selecteren van de checkbox bij „Instelling”.
- Leg het gedrag van de recorder voor geval van alarm vast onder „Acties”.
- Klik op **Kopieer**, om deze instellingen voor andere camera's over te nemen.
- Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **Back**.

Acties

TAB Trek Kanaal

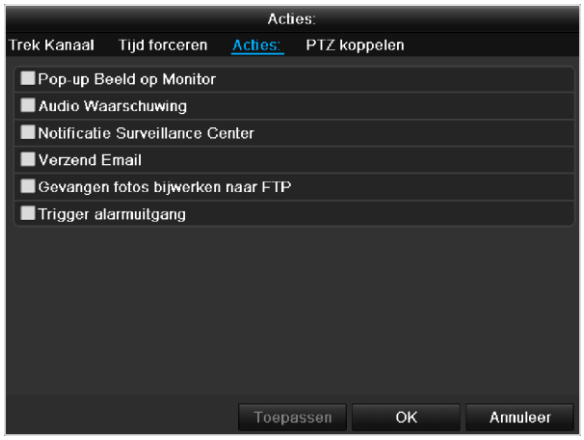
Selecteer door activeren van de desbetreffende checkbox, welk camerakanaal in geval van alarm dient te worden geactiveerd.

TAB Tijd forceren



- Leg vast, op welke tijd het in de TAB „Acties” te selecteren gedrag in geval van alarm geactiveerd dient te zijn.
- Klik op **Kopieer**, om deze instellingen voor andere weekdagen of de hele week over te nemen.

TAB Acties



Leg het gedrag in het geval van alarm vast:

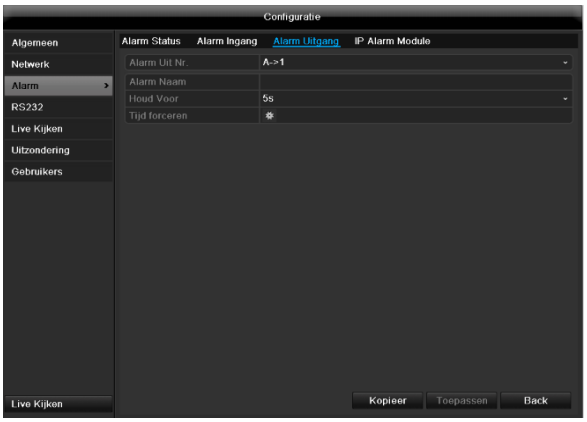
Parameters	Instelling
Pop-up Beeld op Monitor	Op de monitor verschijnt een pop-up
Audio Waarschuwing	Het toestel geeft meermaals een waarschuwingssignaal
Notificate Surveillance Center	Stuurt een alarmsignaal naar een pc met de ABUS CMS-software. De software moet hiervoor gestart zijn en de recorder moet daar in de bewakingsmodus zijn.
Verzend EMail	Er wordt een e-mail naar een gespecificeerd mailadres gestuurd. Zie p. 154
Trigger alarmuitgang	Zie p. 154

Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Opmerking

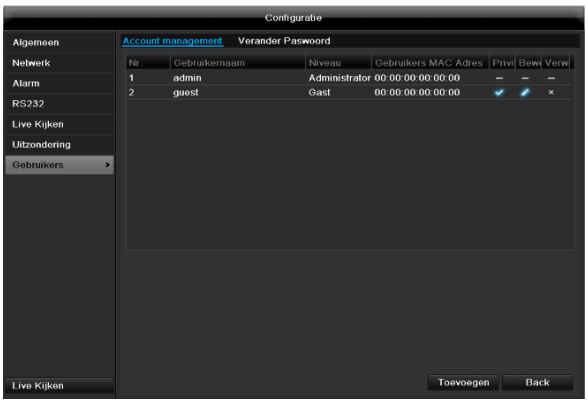
Om met behulp van een alarm op te nemen, moet u het tijdschema onder **Opname Konfiguratie** (zie p.) instellen.

Alarm Uitgang



1. Selecteer de te configureren alarmuitgang in het drop-down-menu bij „Alarm Uit Nr.”.
2. Geef bij „Alarm Naam” de alarmingang een willekeurige naam.
3. Selecteer bij „Hood Voor”, hoe lang het alarm actief dient te zijn.
4. Stel bij „Tijd forceren” het tijdschema voor de alarmuitgang in.
5. Klik op **Kopieer**, om deze instellingen voor andere alarmuitgangen over te nemen
6. Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK**.

Waarschuwing

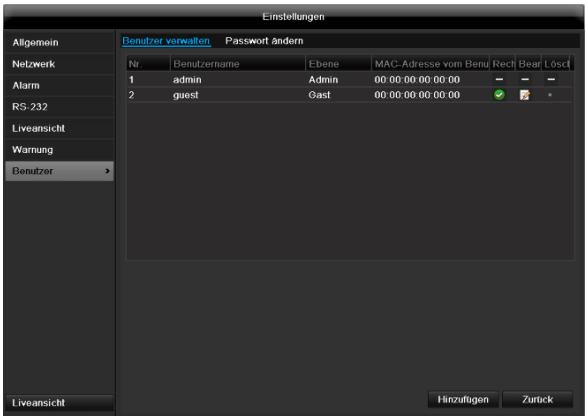


Voor de volgende fouttypes kunt u een waarschuwing activeren:

- HDD vol
- HDD-fout
- Netwerk gescheiden
- IP-conflict
- Illegale aanmelding
- Video in-/uitgangssignaal niet gelijk
- Opnamefout

Parameters	Bekendmakingen
Audio waarschuwing	Het apparaat geeft meermaals een waarschuwingssignaal
CMS-berichten	Er wordt een bericht naar de gebeurtenislog van de CMS-software verzonden.
Verzend e-mail	Er wordt een e-mail naar een gespecificeerd mailadres gestuurd.

Gebruikers



Waarschuwing

Noteer het wachtwoord van de beheerder.
Het ingestelde wachtwoord is

"1 2 3 4 5".

In het gebruikersbeheer kunnen nieuwe gebruikers worden toegevoegd, gewist of bestaande instellingen worden gewijzigd.

1. Om een nieuwe gebruiker toe te voegen, kiest u **Toevoegen.**

Parameters	Instelling
Gebruikersnaam	Unieke naam
Wachtwoord	Toegangscode voor de recorder en voor het beheer Opmerking: verander het wachtwoord regelmatig, gebruik combinaties van letters en cijfers etc., noteer de wachtwoorden op een veilige plaats.
Bevestig Paswoord	De toegangscode moet opnieuw worden ingevoerd
Nivo	BELANGRIJK: Bij het niveau **Manager** kunnen meer rechten worden ingesteld dan bij het niveau **Gebruiker.**
Gebruikers MAC Ad...	Het MAC adres van de netwerkkaart van de PC van de resp. gebruiker **Opmerking:** Hiermee wordt de toegang beperkt tot de PC waarvan het MAC adres hier is ingevoerd!

2. Voer de naam en het wachtwoord in en bevestig de invoer in het veld eronder.
3. Kies het niveau en voer het MAC adres in.
4. Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen**.

Waarschuwing

Neem de onderstaande opmerkingen over de toewijzing van toegangsrechten in acht.

Toestemming Instellingen

Stuur de toegangsrechten van de gebruikers door op het „Recht”-symbool te klikken. Er kunnen alleen toegangsgegevens van handmatig toegevoegde gebruikers worden gewijzigd:

Opmerking

De gebruiker kan lokaal, d.w.z. op de recorder, instellingen configureren en parameters wijzigen.

De gebruiker kan/mag via een netwerk verbinding maken met de recorder.

Op de tab **Camera** worden de rechten voor de toegang tot de individuele camera’s (via het netwerk of lokaal) ingesteld.

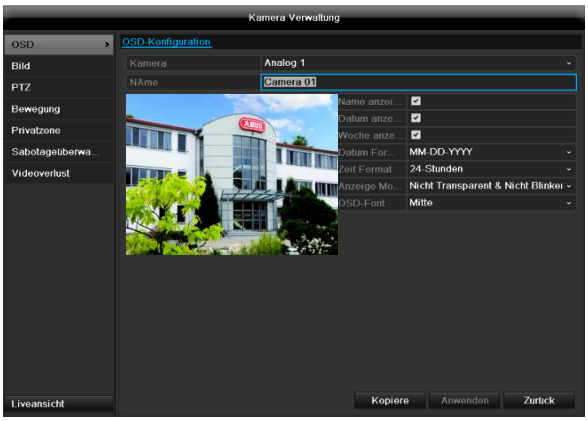
Parameters	Instelling
Lokale Instelling	Lokaal Geheugen Zoeken Lokale Configuratie Lokaal Geavanceerde Werking Lokaal Uitgeschakeld/Hersteld
Remote configuratie	Remote protocol zoeken Remote parameter-instellingen Remote seriële poortbesturing Remote video-uitgangbesturing Tweeweg-audio Remote alarmbesturing Geavanceerde instelling Remote uitschakelen / herstarten
Camera Management	Vorbeeld op afstand

Waarschuwing

Wijzig de algemene instelling van de gebruiker (naam, wachtwoord, niveau, MAC-adres) met een klik op het „Bewerken”-symbool of in de TAB „Wachtwoord wijzigen”.

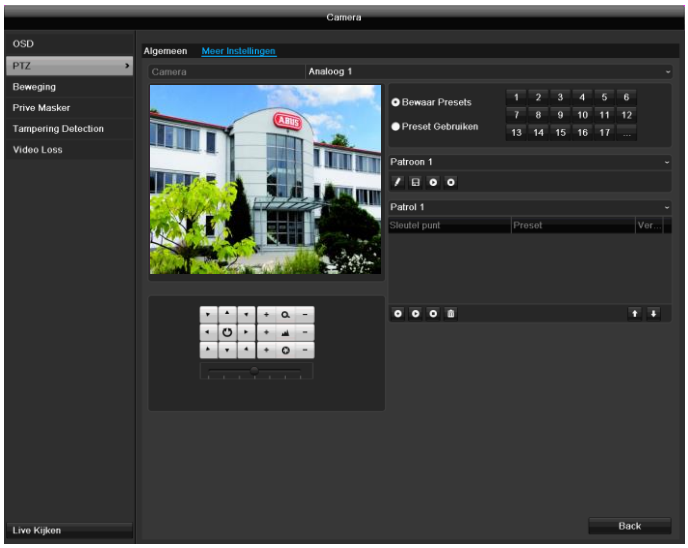
Camera

OSD



Camera	Camera die moet worden ingesteld
Camera Naam	Toewijzing van de cameranaam
Toom Naam	Weergeven van de cameranaam in de liveweergave activeren/deactiveren
Toom Datum	Weergeven van de datum in de liveweergave activeren/deactiveren
Toom Week	Weergeven van de week in de liveweergave activeren/deactiveren
Datumformaat	Selectie van de datumsweergave bij het zoeken naar weergave
Tijdformaat	Selectie van de tijdsweergave bij het zoeken naar weergave
Weergavemodus	Instellingen voor de weergave van de cameranaam en de datum

PTZ



Voor de besturing van een PTZ-camera via de RS-485-interface moeten in de recorder eerst de camerainstellingen voor de gegevenscommunicatie worden geconfigureerd.

Parameters	Instellingen
Camera	Keuze van het camerakanaal
Baudrate	Overdrachtsnelheid vastleggen
Data Bit	Standaard 8
Stop Bit	Standaard 1
Parität	Standaard geen
Flow-Ctrl	Standaard geen
PTZ-protocol	Standaard PELCO-D
Adres	ID van de camera

Opslaan en oproepen van presets

1. Stuur met behulp van de pijltoetsen de camera naar het gewenste beeldbereik en sla de positie bijv. als preset 1 op.

2. Klik op "Oproepen" om de net opgeslagen preset 1 aan te lopen.

Installeren en oproepen van tours

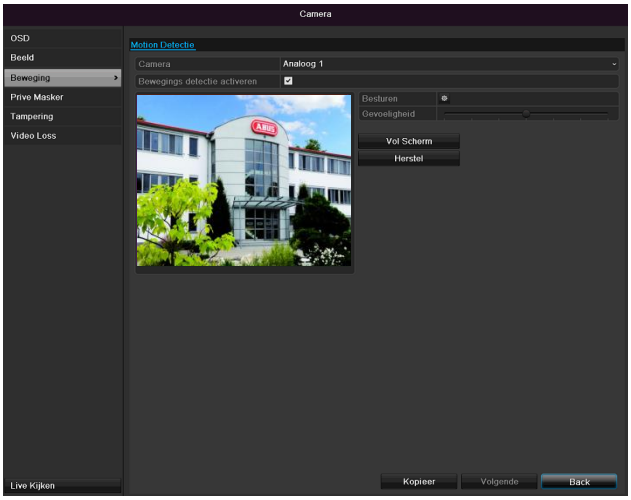
1. Leg meerdere presets aan om deze voor de tour te gebruiken

2. Klik op + om een preset te selecteren

3. Voeg bijkomende presets toe om de gewenste tour te installeren
4. Klik daarna op het playsymbool om de tour te starten.

Beweging

Kies bij “Camera” het te bewerken camerakanaal.



Activeer de bewegingsherkenning en trek met de muis een of meerdere vensters voor het herkenningsbereik. Alternatief kan door drukken op het schakelvlak „Volledig scherm” het gehele beeldbereik voor de bewegingsherkenning worden geselecteerd.

Opmerking

Om de opname te starten met behulp van de bewegingsherkenning, dient u het tijdschema onder Opname in te stellen.

Acties

Trek Kanaal

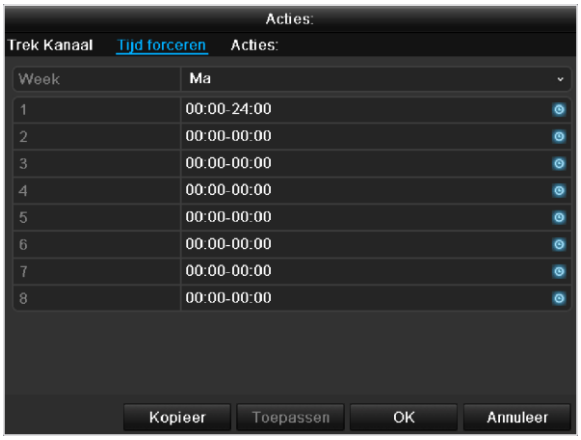
Door op „Reactie” te klikken, verschijnt de tab **Trek Kanaal** (alleen bij bewegingsherkenning):

Selecteer één of meerdere camerakanalen die bij een alarm een reactie moeten uitvoeren.
Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK**.

Tijd forceren

Selecteer de tab **Tijd forceren.**

Stel hier in, op welke tijden de in de TAB **Reactie** ingestelde reacties dienen te activeren.



1. Kies de dag en voer een tijdschema in.

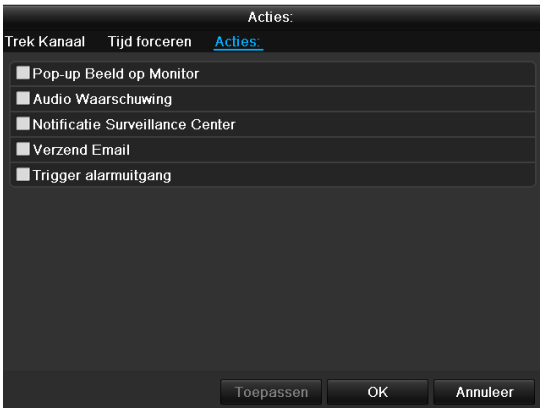
Opmerking

U kunt maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 00:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

2. Kies bij **Kopiëer** of de instelling voor alle dagen van de week moet worden.
3. Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Acties

Selecteer de tab **Acties.**
Hier kunt u het gedrag van de recorder bij bewegingsherkenning configureren door in het betreffende keuzevakje te klikken.

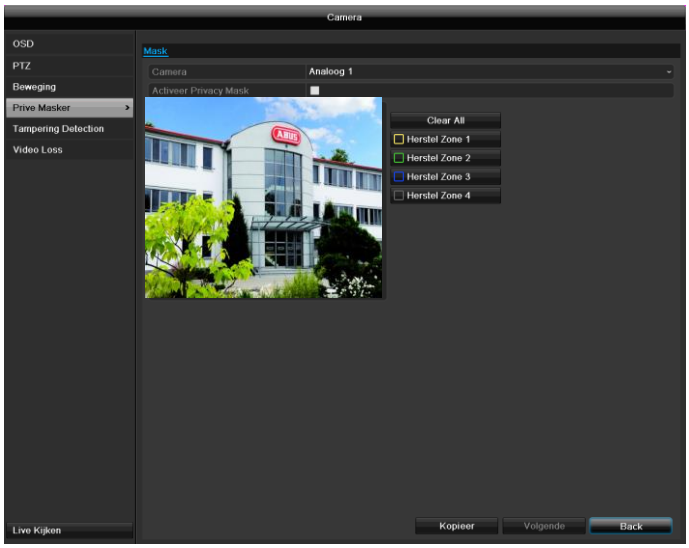


Parameter	Bericht
Pop-up Beeld op Monitor	Het beeld wordt automatisch op de monitor weergegeven
Audio Waarschuwing	De recorder geeft een herhaalde akoestische waarschuwing
CMS berichten	Stuurt een alarmsignaal naar een pc met de ABUS CMS-software. De software moet hiervoor gestart zijn en de recorder moet daar in de bewakingsmodus zijn.
Verzend E-Mail	Er wordt een e-mail verzonden naar een vooraf opgegeven e-mailadres. Zie pagina 168
Alarmuitgang activeren	

Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Privatzone

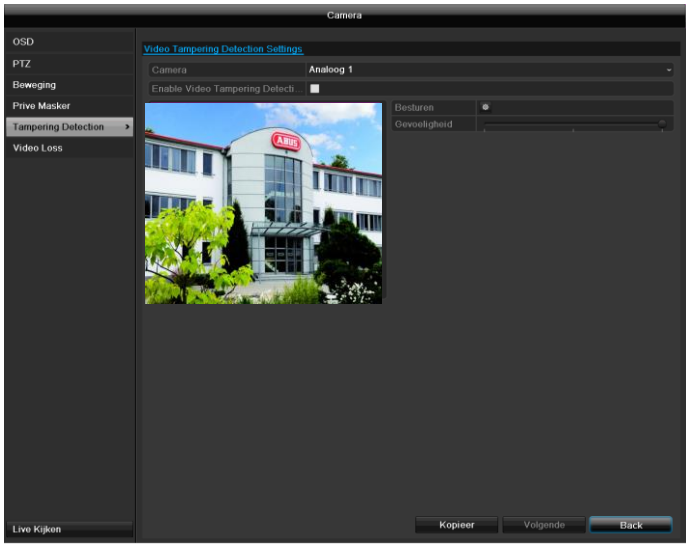
Kies bij „Camera” het te bewerken camerakanaal. Plaats het vinkje bij Privé-zone activeren.



1. Markeer met de muis max. vier privé-zones.
2. Selecteer bij **Kopieer** of de instelling voor alle camera’s moet worden overgenomen.
3. Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Sabotagebeveiliging

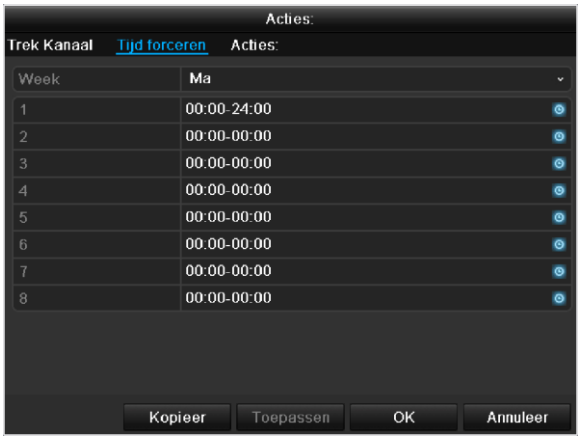
Kies bij „Camera” het te bewerken camerakanaal. Plaats het vinkje bij Sabotagebeveiliging activeren.



De recorder meldt bij geactiveerde sabotagebewaking een alarm dat middels de toets „Reactie” kan worden geconfigureerd. **Tijd forceren**

Selecteer de tab **Tijd forceren.**

Stel hier in, op welke tijden de in de TAB **Reactie** ingestelde reacties dienen te activeren.



1. Kies de dag en voer een tijdschema in.

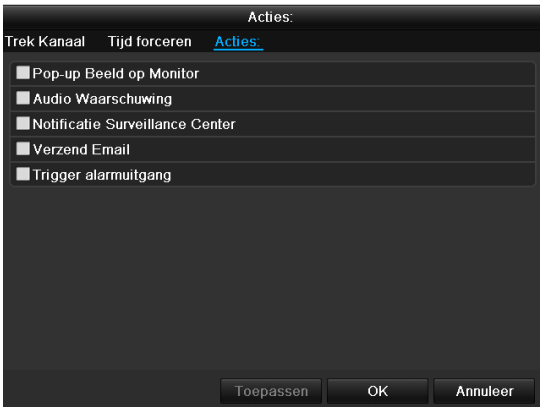
Opmerking

U kunt maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 00:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

2. Kies bij **Kopiëer** of de instelling voor alle dagen van de week moet worden.
3. Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Acties

Selecteer de tab **Acties.**
Hier kunt u het gedrag van de recorder bij bewegingsherkenning configureren door in het betreffende keuzevakje te klikken.

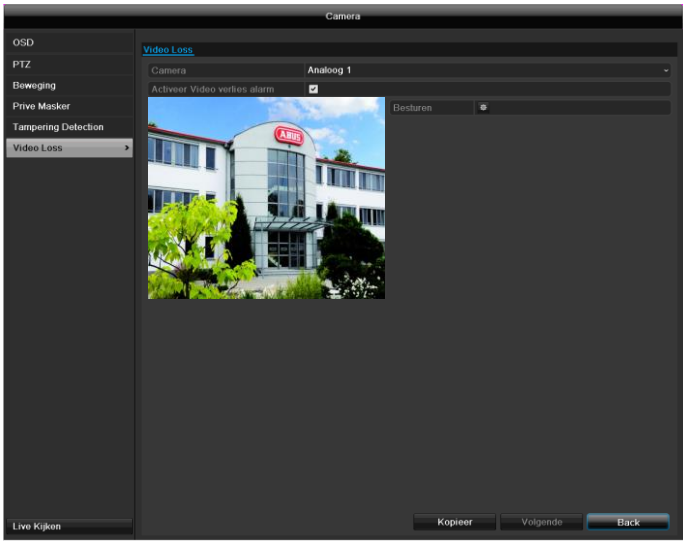


Parameter	Bericht
Pop-up Beeld op Monitor	Het beeld wordt automatisch op de monitor weergegeven
Audio Waarschuwing	De recorder geeft een herhaalde akoestische waarschuwing
CMS berichten	Stuurt een alarmsignaal naar een pc met de ABUS CMS-software. De software moet hiervoor gestart zijn en de recorder moet daar in de bewakingsmodus zijn.
Verzend E-Mail	Er wordt een e-mail verzonden naar een vooraf opgegeven e-mailadres. Zie pagina 168
Alarmuitgang activeren	

Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Videoverlies

Kies bij „Camera” het te bewerken camerakanaal.
Plaats het vinkje bij Alarm voor „Video Loss” activeren.

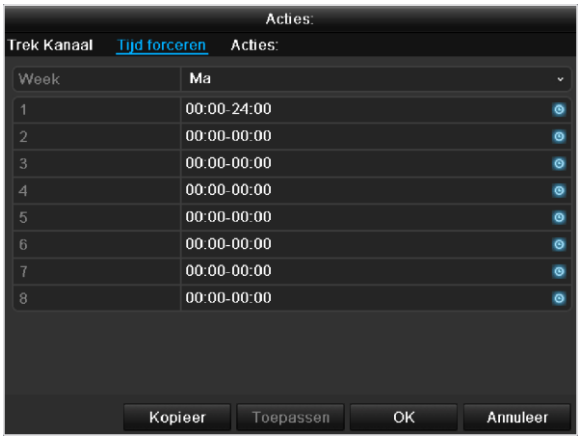


De recorder meldt bij geactiveerde videoverliesbewaking een alarm dat middels de toets „Reactie” kan worden geconfigureerd.

Tijd forceren

Selecteer de tab **Tijd forceren.**

Stel hier in, op welke tijden de in de TAB **Reactie** ingestelde reacties dienen te activeren.



1. Kies de dag en voer een tijdschema in.

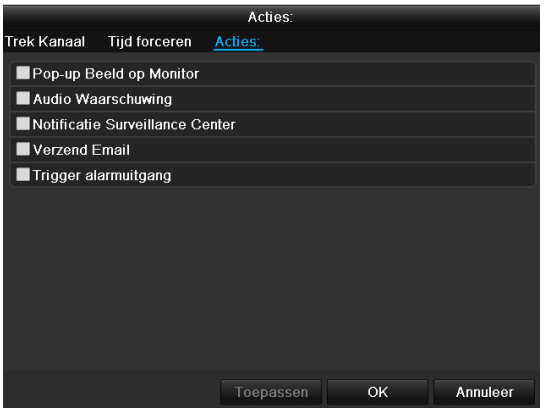
Opmerking

U kunt maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 00:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

2. Kies bij **Kopiëer** of de instelling voor alle dagen van de week moet worden.
3. Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Acties

Selecteer de tab **Acties.**
Hier kunt u het gedrag van de recorder bij bewegingsherkenning configureren door in het betreffende keuzevakje te klikken.



Parameter	Bericht
Pop-up Beeld op Monitor	Het beeld wordt automatisch op de monitor weergegeven
Audio Waarschuwing	De recorder geeft een herhaalde akoestische waarschuwing
CMS berichten	Stuurt een alarmsignaal naar een pc met de ABUS CMS-software. De software moet hiervoor gestart zijn en de recorder moet daar in de bewakingsmodus zijn.
Verzend E-Mail	Er wordt een e-mail verzonden naar een vooraf opgegeven e-mailadres. Zie pagina 168
Alarmuitgang activeren	

Bevestig de instellingen door te klikken op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**

Opname Konfiguratie

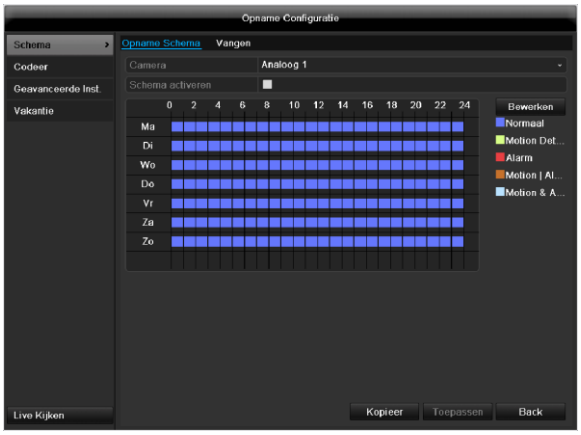
Instellen

Open het hoofdmenu en klik op „Opname Konfiguratie”:

Tijdschema

Door middel van het tijdschema worden de opnametijden resp. de triggers (opnametype) voor de camera’s ingesteld. Kik op de tab „Schema”:

Opmerking
Aangezien de instellingen voor de tabs Opname en Direct beeld niet van elkaar verschillen, worden ze maar één keer beschreven



Op het scherm ziet u van links naar rechts de uren van de resp. dag (dagen van boven naar beneden). Onder de dagen ziet u de gekleurde legenda, d.w.z. in het ingestelde tijdschema corresponderen de opnameperioden in kleur met de gekozen „triggers”.

Kleursymbool	Legenda
Blauw	Duur: tijd in uren
Geel	Beweging
Lichtblauw	Beweging en alarm
Rood	Alarm
Grijs	Geen keuze
Groen & rood	Beweging of alarm

- Selecteer de camera en klik op het keuzevakje **Schema activeren.**
- Klik op **Bewerken** om het type en de duur van het tijdschema te bepalen

1. Geef in het vervolgkeuzemenu bij „Week” de dag aan die u wilt instellen.
2. Activeer/deactiveer „Hele dag opname”. Wanneer Volledige dag actief is, kunnen er geen afgebakende tijden worden ingevoerd, de instelling geldt dan voor de hele dag.
3. Wanneer u bepaalde tijden wilt instellen, schakel dan „Hele dag opname” uit.

Toepassingsvoorbeeld
Er moet van 11:00 - 7:00 worden opgenomen. Hiervoor moeten 2 tijdzones worden ingesteld:
1. 11:00 - 24:00
2. 00:00 - 7:00

4. Geef in het uitklapmenu het opnametype aan:
   - Duur
   - Bewegingsdetectie
   - Alarm
   - Bewegingsdetectie of alarm
   - Bewegingsdetectie en alarm
5. U kunt bij tijdafhankelijke opname maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 24:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

Opmerking
Met de „Duur” legt u perioden vast waarin wordt opgenomen.

De andere triggers zoals bewegingsdetectie en/of alarm, schakelen alleen bij voorkomen van een van deze triggers de opname in.

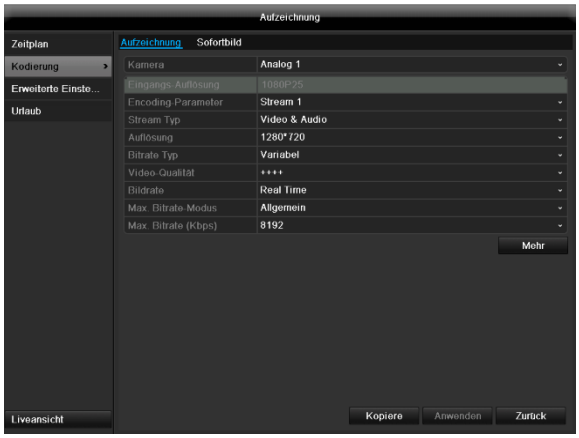
- Via **Kopieer** kunt u deze instelling voor andere dagen of de volledige week overnemen

6. Sluit uw instellingen in het opnamevenster af met Toepassen en daarna OK

Codeer

TAB Opnemen

Door middel van het tijdschema worden de opnametijden resp. „triggers” (opnametype) voor de camera’s ingesteld.

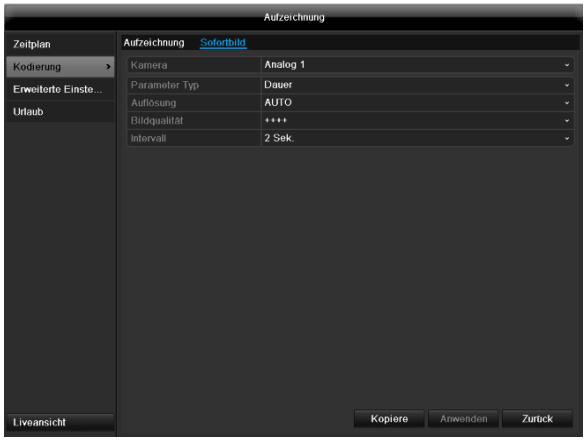


In dit submenu zijn de volgende instellingsmogelijkheden beschikbaar:

Camera	In te stellen camera
Encodingparame-ter	In te stellen stream
Streamtype	Vooraf gedefinieerde stream vi-deo
Resolutie	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bitrate	Selectie van een variabele resp. constante bitrate
Videokwaliteit	Verschillende kwaliteitsniveaus +++: middelmatige kwaliteit ++++++: hoge kwaliteit
Beeldfrequentie	Instellingen van de beeldfre-quentie voor de stream
Max. bitrate-mo-dus	Selectie van de modus voor de instellingen van de bitrate Gebruikersdef. (32 – 8192)
Max. bitrate (Kbps)	Instellingen van de maximale bitrate
Max. bitrate-bereik aanbevolen	Aanbevolen bitrate afhankelijk van de ingestelde resolutie, be-eldfrequentie enz.
Voorlooptijd	Tijd in seconden die voor een alarm wordt opgenomen
Nalooptijd	Tijd in seconden die na een alarm wordt opgenomen
Afgelopen tijd markeren	Instelling van de langste opslagtijd voor opgenomen bestanden.

Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK**.

TAB Substream

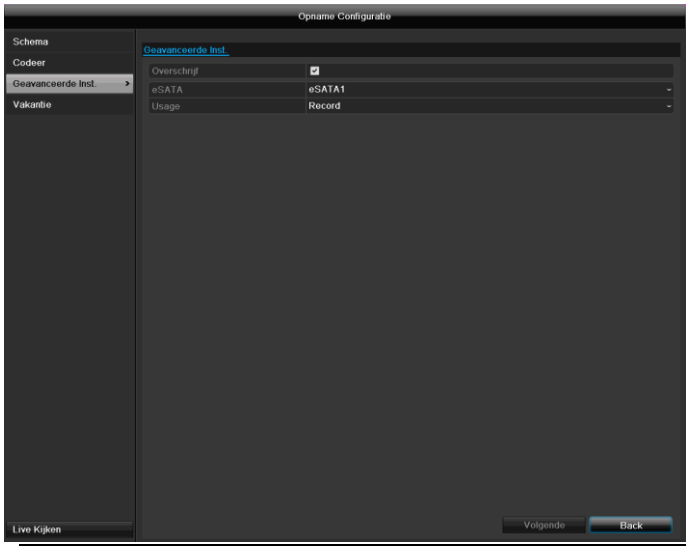


De volgende parameters kunnen worden ingesteld:

Camera	In te stellen camera
Streamtype	Vooraf gedefinieerde stream vi-deo
Resolutie	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bitratetype	Selectie van een variabele resp. constante bitrate
Videokwaliteit	Verschillende kwaliteitsniveaus +++: middelmatige kwaliteit ++++++: hoge kwaliteit
Beeldfrequentie	Instellingen van de beeldfre-quentie voor de stream
Max. bitrate-mo-dus	Algemeen, Gebruikersdef. (32 – 8192)
Max. bitrate (Kbps)	Weergave van de maximale bitrate
Max. bitrate-be-reik aanbevolen	3072~5120 (Kbps)

Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **Terug**.

Geavanceerde instelling

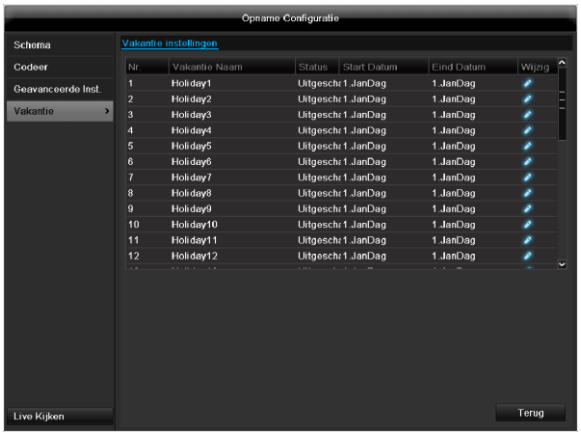


Overschrijf	Leg u vast of oudere opnamen moeten worden overschreven wanneer de harde schijf vol is
eSATA	Geen instelling mogelijk
Usage	Leg vast of de eSATA-interface voor opnemen of gegevensexport wordt gebruikt.

Vakantie naam	Handmatige invoer van de naam van de vakantie of de feestdag
Activeren	Activeren resp. deactiveren van de ingestelde vakantie
Mode	Op datum/op week/op maand
Start Datum	Selectie van de beginda-tum/begintijd
Eind Datum	Selectie van de einddatum/eind-tijd

Bevestig uw instellingen met **Toepassen** en **OK**.

Vakantie



In dit submenu kunnen 32 verschillende opname-instellingen voor vakantie of feestdagen worden uitgevoerd
Om deze instellingen uit te voeren, klikt u op het „Wijzig”-symbool

Opmerking

Configureer het tijdschema na activeren van de vakantiefunctie. Hier verschijnt een nieuwe regel „Vakantie” die analoog met de weekdagen kan worden geprogrammeerd.

Opmerking

Het vakantietijdschema deactiveert alle weektijd-schema's (Ma-Zo).

Disk Management

Harde schijven

Opmerking

Het apparaat kan vier 3,5 inch SATA harde schijf beheren.

Voordat u kunt opnemen, moeten alle harde schijven „geïnitialiseerd” worden. Pas daarna herkent de recorder de harde schijven en de resp. toewijzingen.

Waarschuwing

Tijdens het initialiseren worden alle gegevens van de harde schijf gewist!

Zorg op tijd voor een back-up van de gegevens.

Harde schijf inbouwen

1. Koppel de recorder los van het lichtnet en open de afdekking.
2. Neem bij de omgang met elektronische apparatuur de ESD voorschriften in acht en zorg ervoor dat u geaard bent.
3. Open de behuizing niet in omgevingen met tapijt of andere vloerbedekking die statisch kan worden opgeladen.
4. Raak de onderdelen op het moederbord niet aan.

Waarschuwing

Wanneer u vragen heeft over deze stappen of de instructies niet duidelijk zijn, kunt u contact opnemen met uw installateur.

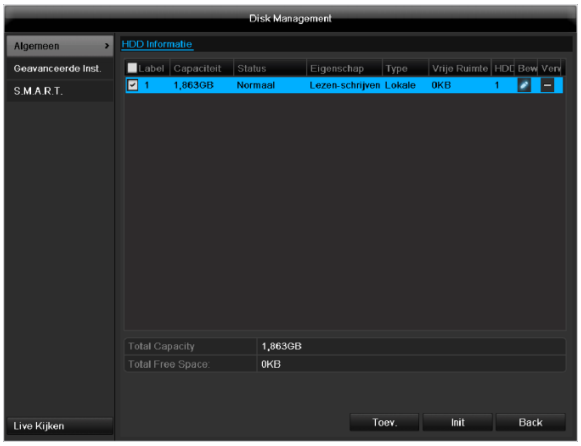
5. Bouw de harde schijf in en sluit de kabels aan.
6. Breng de behuizing weer aan en sluit het apparaat aan op het stroomnet.

Opmerking

Wanneer de ingebouwde harde schijf niet zichtbaar is, dient u de aansluitingen te controleren.

Klik in het menu op „Disk Management” om instellingen voor het beheer van de harde schijf uit te voeren.

Parameters van het harde-schijfbeheer



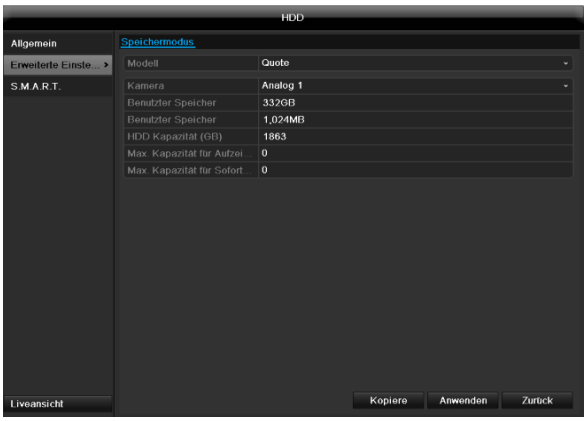
HDD-Informatie	
Label	Geeft het nummer van de interne aansluiting weer
Capaciteit	Capaciteit van de harde schijf in MB
Status	Geeft de huidige status van de harde schijven: Niet geïnitialiseerd Normaal Offline
Eigenschap	• Redundant: voorzien voor back-up doeleinden • Alleen lezen: beveiligd tegen schrijven • R/W: lezen en schrijven
Type	Lokaal: ingebouwde harde schijf NFS: harde schijf op het netwerk Vermijdt indien mogelijk het gebruik van de NFS-opslag om eventueel optredende compatibiliteitsproblemen
Vrije ruimte	Geeft het vrije geheugen voor opnames ongeveer aan
Wissen	De harde schijf verwijderen

1. Selecteer de harde schijf door de checkbox aan te vinken.
2. Start het proces door op **Init** te klikken.
3. Bevestig de volgende vraag met **OK**.
4. Op de statusbalk wordt de voortgang van de initialisatie weergegeven.
5. Wanneer het initialiseren is afgerond, verschijnt:

Harde-schijfinstellingen van de camera's

Klik op het submenu „Extra instellingen".

Modus: Opslag

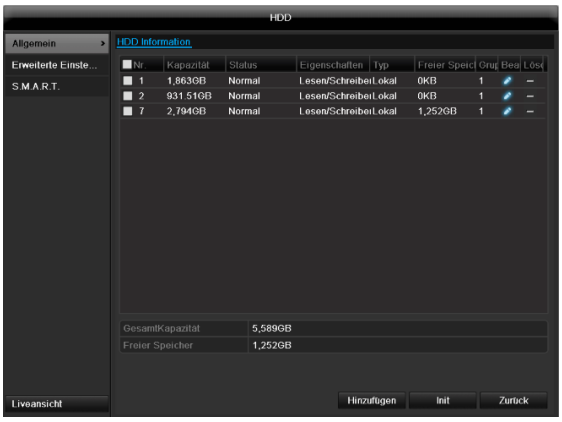


Camera	Selectie van het te bewerken camerakanaal
Gebruikte opslag video	Bestandsformaat van een opnamebestand
HDD-capaciteit (GB)	Hardeschijfruimte in GB
Max. capaciteit (GB) voor opname	Leg het maximale opnameformaat op de harde schijf per camera vast.

4. Selecteer bij **Kopieer** of de instelling voor alle camera's moet worden overgenomen.
5. Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK.**
   die Festplattengruppe gespeichert werden sollen.
6. Klik op **Toepassen** en bevestig de nieuwe start in het volgende venster met **OK**.

S.M.A.R.T

S.M.A.R.T. betekent **S**elf-**M**onitoring **A**nalysis and **R**eporting **T**echnology.



Klicken Sie auf das Untermenü „S.M.A.R.T".

In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit ihre Festplatte auf Fehler zu prüfen. Deactiveer deze functie niet, indien mogelijk.

Disk Management	Selectie van de te bewerken harde schijf
Zelftest-status	Geeft de status van de actuele zelftest weer.
Zelftesttype	Selecteer het type voor de zelftest. Korte test / Expanded Test/ Transport Test
S.M.A.R.T	Klik het pictogram aan om de zelftest te starten.
Temperatuur (°C)	Weergave van de temperatuur van de harde schijf
Inschakelen (dagen)	Weergave van de bedrijfsdagen van de harde schijf
Zelf-evaluatie	Statusweergave van de zelf-evaluatie
Complete analyse	Statusweergave van de analyse

Bevestig de instellingen met een klik op **Toepassen** en verlaat het menu met **OK**.

Let op:
Als er maar één narde schijf geïnstalleerd is, en deze de status „Alleen lezen" krijgt, kan het apparaat geen opnames uitvoeren!

Status harde schijf controleren

U kunt de status van elke harde schijf in het menu Onderhoud controleren. In de log-gegevens wordt de SMART-informatie opgeslagen (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

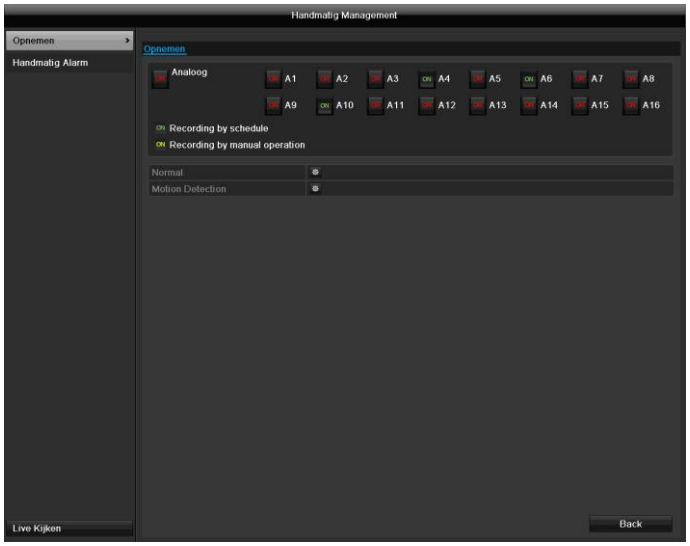
- Roep hiertoe het logbestand op en zoek naar informatie/S.M.A.R.T. Vaste schijf. Alarmen harde schijf instellen
- U kunt alarmen vastleggen die u informeren over fouten op de harde schijf.
- Roep hiertoe Waarschuwing in het menu Instellingen op.

Handmatig Management

Opname

Druk op de REC-toets of ga in het hoofdmenu naar **Handmatig Management** om een handmatige beeld-/video-opname te starten.

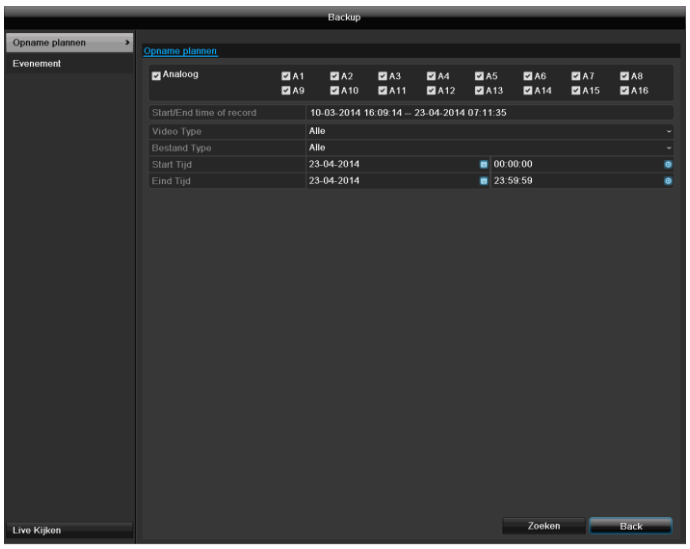
Klik op het submenu „Opname”.



Analoog	Selectie van de instellingen voor alle camera’s Klik op „Off“ resp. „On” om de instellingen te wijzigen. On groen Opname volgens tijdschema, On geel: Opname door handmatige bediening Off rood: Geen opname
Duur	Klik op het teken om de continue opname voor alle kanalen voor de hele dag te activeren. Klik op „Ja” om de keuze te bevestigen.
Bewegingsdetectie	Klik op het teken om de bewegingsdetectie voor alle kanalen voor de hele dag te activeren. Klik op „Ja” om de keuze te bevestigen.

Backup

Opname plannen



Opmerking

Met de exportfunctie kunnen belangrijke opnamen naar aangesloten externe media worden gekopieerd zoals bv.

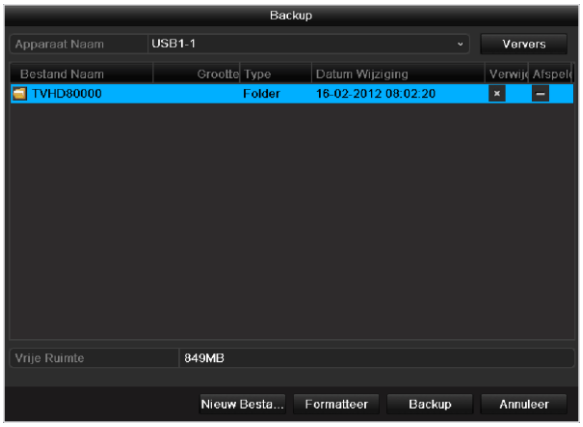
- USB-media
- USB-harde schijf
- DVD-brander etc.

- Bij de selectie „Exporteer” worden alle opnames van de geselecteerde periode geëxporteerd. Let op dat hierbij niet meer dan 24 uur kunnen worden geëxporteerd.

1. Voer de parameters in, zie pagina 150.
2. Klik op **Details** om het zoeken te beperken.

- De omvang van de verschillende opnamen en de totale omvang van alle gevonden bestanden wordt weergegeven.
- Door op het „Afspelen”-symbool te klikken, kunt u de betreffende opname bekijken
- Voor het blokkeren of vrijgeven van een bestand klikt u op het „Vergrendet”-symbool.

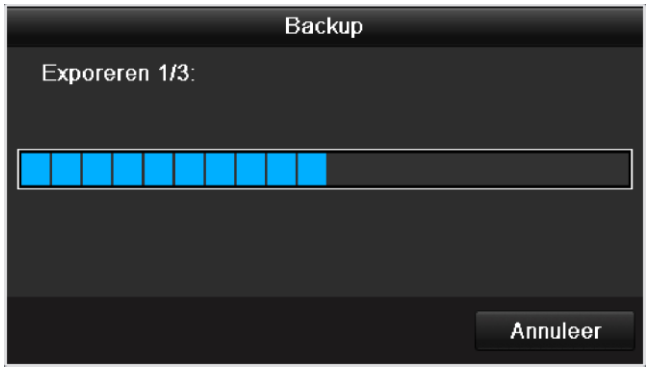
3. Klik op **Export** om naar het scherm voor exporteren te gaan.



1. Kies in het uitklapmenu het medium waar de gegevens naartoe meten worden gekopieerd
2. Wanneer het gewenste medium niet in de lijst staat, klikt u op **Ververs.**

- Wanneer het medium dan nog steeds niet wordt weergegeven, koppelt u de recorder los van de recorder en maakt u de verbinding opnieuw. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de fabrikant.

3. Klik op **Backup** om te beginnen met exporteren. De voortgang van het proces wordt weergegeven

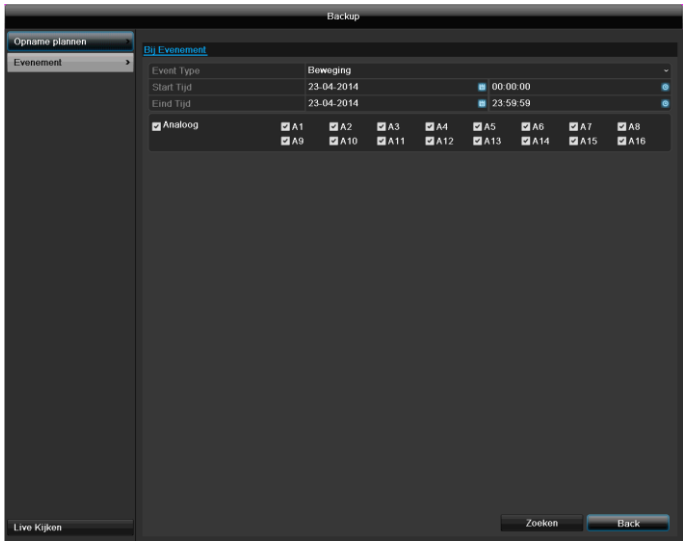


Opmerking

Nadat de gegevens zijn geëxporteerd, kunt u de gegevens op het medium selecteren en afspelen met de meegekopieerde player. Op die manier kunt u controleren of het exporteren foutloos is verlopen.

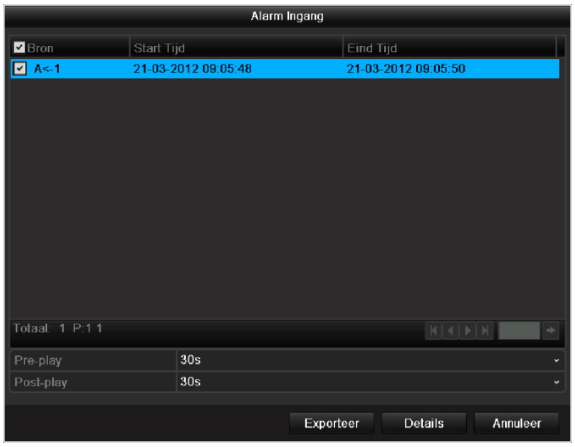
Opmerking
De submenu's „Opname Konfiguratie" en „Foto" zijn vergelijkbaar en worden daarom niet afzonderlijk beschreven.

Evenement (gebeurtenistype „Beweging")



Leg de opnameperiode vast waarin u wilt zoeken met behulp van de keuzevakjes bij „startijd" en „eindtijd". Selecteer de camera door het keuzevakje te activeren resp. te deactiveren en klik op **Zoeken**.

Bij beide gebeurtenistypes veschijnt na het indrukken van de knop **Zoeken** het volgende venster:

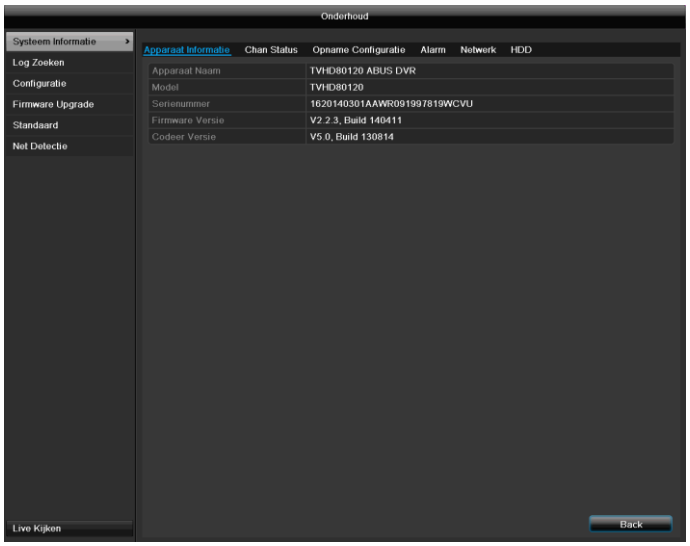


Selecteer de bestanden die u wilt exporteren door het keuzevakje te activeren resp. te deactiveren. Bij „pre-play" resp. „post-play" kunt u de voor- resp. na-alarmtijd instellen. Hiermee kunt u de lengte van uw exportvideo vastleggen.
Klik op **Details** om de geselecteerde video te bekijken.
Voor gedetailleerde informatie over het venster , zie **Opname Konfiguratie** (p. 167).

Opmerking
De „pre-play"-opnames/vooralarmopnames kunnen alleen worden bekeken, indien de opname is gestart voor het alarm plaatsvond.

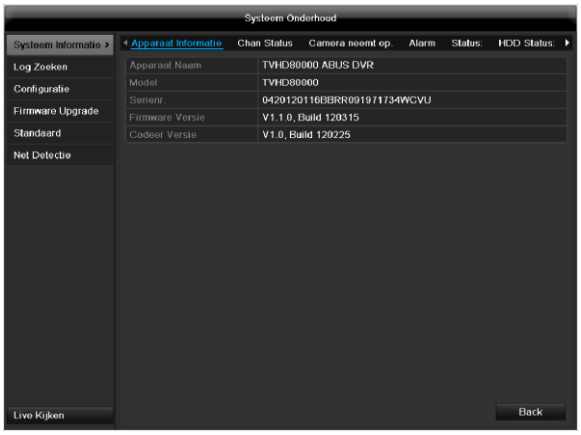
Onderhoud

Opmerking
Het menu dient voor het onderhoud van de recorder en mag uitsluitend worden gebruikt door ervaren gebruikers.



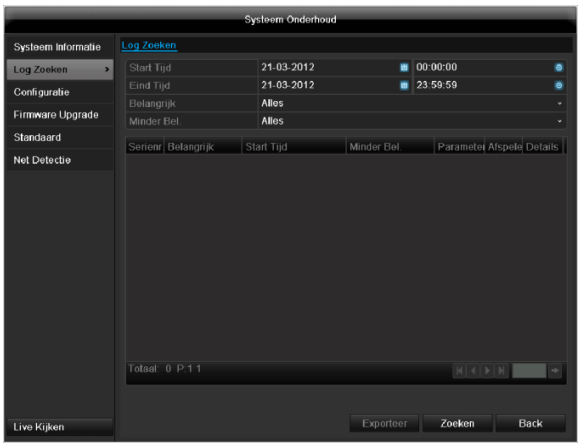
Menu	Instelling	P.
Systeem Informatie	Apparaatinformatie (serienummer, firmwarestatus etc.)	175
Log Zoeken	In het logbestand kan worden gezocht volgens bepaalde criteria, bv. alarm, uitzondering, bediening of informatie van opname of informatie (S.M.A.R.T. status van de harde schijf)	175
Configuratie	Instellingen exporteren of importeren	176
Firmware Upgrade	Firmware-update uitvoeren	177
Standard	Systeemreset	177
Net Detectie	Weergave van de transmissie- en ontvangerrate van de recorder	177

Systeem Informatie



Opmerking
In het informatiemenu worden de technische gegevens van het apparaat alsook informatie over de verschillende instellingen van de camera, opname etc. weergegeven.
Dit is bijvoorbeeld nuttig bij support-vragen.

Log zoeken



Opmerking
Het zoeken naar gebeurtenissen kan aan de hand van de volgende types/gebeurtenissen/ parameters worden uitgevoerd:

- Alles
- Alarm
- Uitzondering
- Werking
- Informatie

Filter1	Filter2
Alles	-
Uitzondering	• Alles

	• Video Signaal Verloren • Videosignaal uitzondering • Illegale Inlog • HDD Fol • HDD Fout • IP Conflict • Netwerk Verbroken • Uitzondering opname • Video in-/uitgangssignaal niet gelijk • Opnamebuffer
Proces	• Alle • Power On • Lokaal: Niet geplande uitschakeling • Lokaal: Uitschakelen, Herstarten, Aanmelden, Afmelden • Lokaal: Instellingen wijzigen • Lokaal: Update • Lokaal: Opname starten
Informatie	• Alles • HDD Informatie • HDD S.M.A.R.T. • Start / Stop Opname • Start / Stop Vangst • Verwijder Verlopen Opname • Netwerk HDD Informatie

1. Kies de gebeurtenis waar u in het logbestand naar wilt zoeken en kies een subparameter.
2. Voer datum en tijd in bij “Start tijd” en “Stop tijd” en klik op **Zoeken.**
3. Het resultaat wordt als volgt weergegeven:

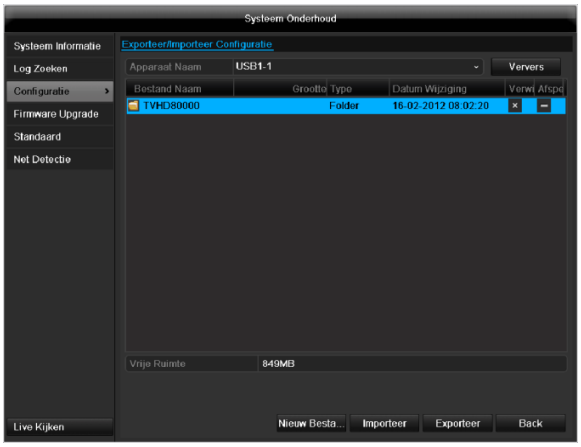
- Het wisselen van de pagina’s geschiedt via de navigatiebalk:

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

> **Opmerking**
> Druk voor het vooruit-, resp. achteruitbladeren op (3), resp. (2). Druk voor het springen naar de eerste, resp. laatste pagina op (4), resp. (1).
> Om naar een bepaalde pagina te gaan, voer dit in het veld bij (5) in en bevestig dit met een klik op (6).

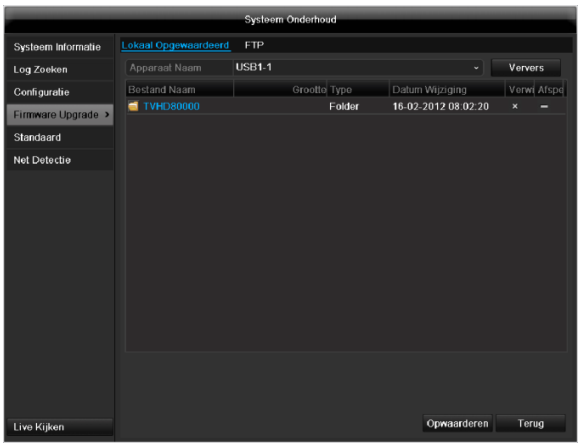
- Klik op **Details** voor gedetailleerde informatie.
- Klik op **Afspelen** wanneer u de opname bij de gebeurtenis wilt afspelen.
- Klik op **Experteer** om het logbestand te kopiëren naar een USB-medium.

Configuratie



> **Opmerking**
> De configuratiebestanden bevatten alle instellingen van de recorder die u na de eerste ingebruikname heeft geconfigureerd. Deze bestanden kunnen op een USB-medium worden opgeslagen. Hiermee kunt u een tweede recorder configureren met identieke instellingen.

Firmware Upgrade



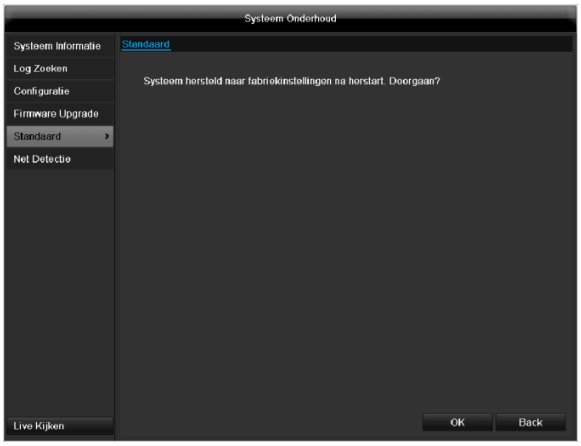
Opmerking

Een update kan worden uitgevoerd vanaf een USB-medium, via het netwerk.

- Kopieer het bestand voor de update met de extensie *.mav naar de hoofdmap van een USB-stick.
- Sluit de USB-stick aan op één van de USB-aansluitingen van de recorder.

1. Selecteer de USB-aansluiting, klik eventueel op **Ververs**.
2. Selecteer het updatebestand en klik op de knop **Opwaarderen**.
3. Wacht tot het systeem opnieuw wordt gestart.
4. Controleer de nieuwe firmwareversie in het menu **Onderhoud** / ”System Informatie”.

Standaard



Opmerking

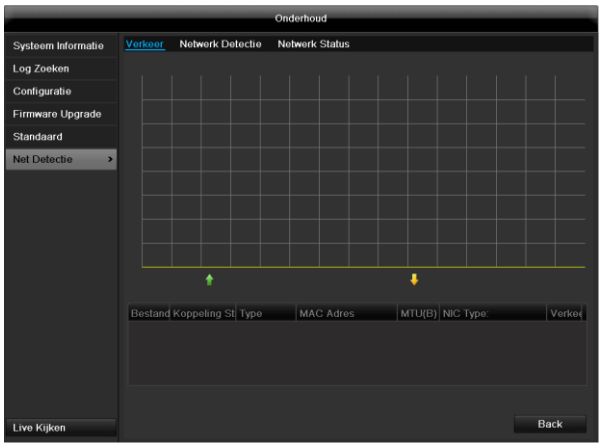
Bij deze optie worden de fabrieksinstellingen hersteld (reset).

Waarschuwing

Alle instellingen die u sinds de inbedrijfstelling heeft uitgevoerd (camera’s, opname-instellingen, alarmen enz.) worden daarbij gewist!

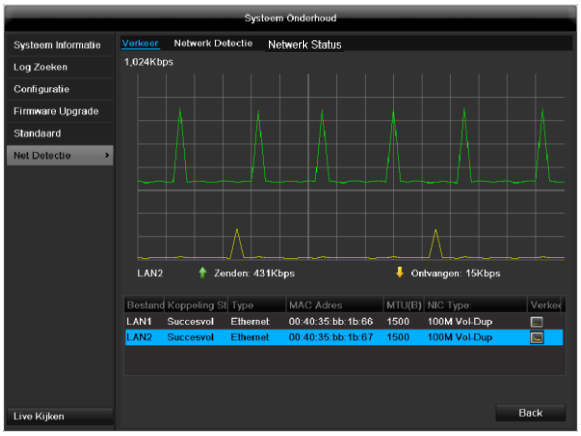
Voorkom verlies door vooraf de instellingen op te slaan. Na uitvoering van de reset kunt u deze weer inlezen.

Netzwerk



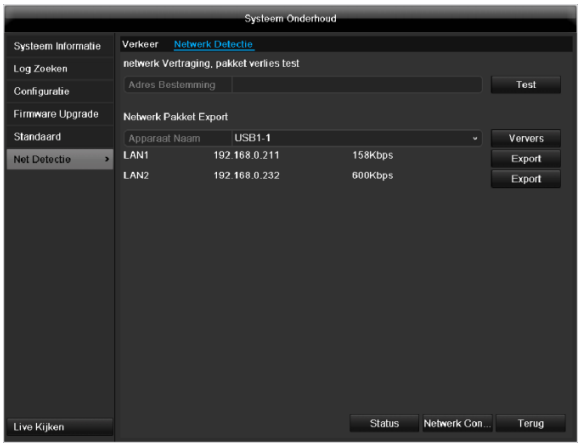
Opmerking
Hier wordt informatie over het netwerkverkeer en de netwerkinterfaces weergegeven.

TAB Netwerkbelasting



De hoeveelheid ontvangen en verzonden gegevens wordt grafisch weergegeven.
In het veld onder de grafiek worden afhankelijk van de netwerkinstellingen de status en informatie over één, resp. twee netwerkaansluitingen weergegeven.

TAB Netwerkidentificatie



Bij „Adres Bestemming” kunt u de verbinding met een ander apparaat, zoals bijvoorbeeld een computer, controleren („pingen”). Voer het netwerkadres van het te controleren apparaat (bijv. 192.168.0.25) in en druk op **Test**.

Informatie over twee parameters verschijnen:

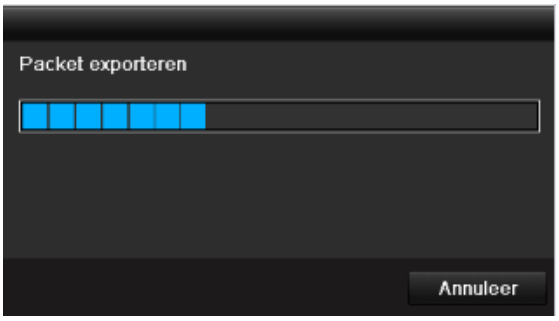
Parameter	Instelling
Gemiddelde vertraging	De tijd die het gepingde apparaat nodig heeft om te antwoorden
Pakker verlies tarief:	geeft in procent aan, hoeveel procent van de pakketten niet werden overgedragen

Opmerking
Bij een hoge pakketverlieswaarde wordt aanbevolen de „Netwerktest” te herhalen.

Opmerking
Als de hoge pakketverlieswaarde blijft optreden dient u uw netwerk op defecte bedrading of schade in de leiding te controleren.
Hoe hoger de pakketverlieswaarde is, hoe slechter de verbinding tussen het gepingde apparaat en de recorder is.

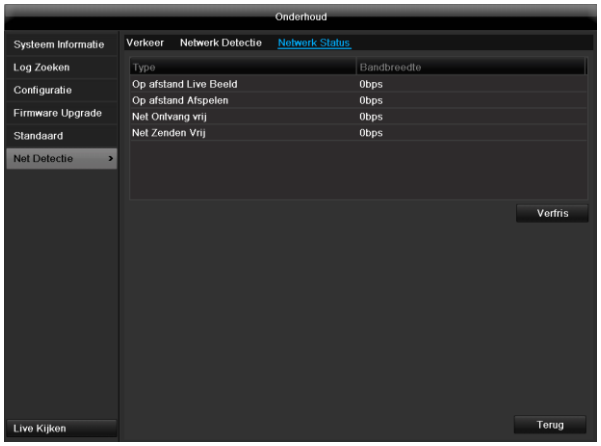
Bij „Netwerk Pakket export” kunt u de instellingen van de afzonderlijke aansluitingen, resp. - afhankelijk van de instelling van de aansluiting, exporteren.

3. Selecteer bij „Apparaat Naam” een opslagmedium, waarop de instellingen moeten worden opgeslagen.
4. Klik op **Export**.



- Na afloop van de voorgangsweergave verschijnt bij succesvolle initialisatie een tipvenster. Sluit deze met **OK**.
- Klik op status, om de status van de LAN-aansluitingen (verbonden/niet verbonden) te laten weergeven.
- Klik op **Netwerk**, om uw netwerkinstellingen te wijzigen (zie p.153).

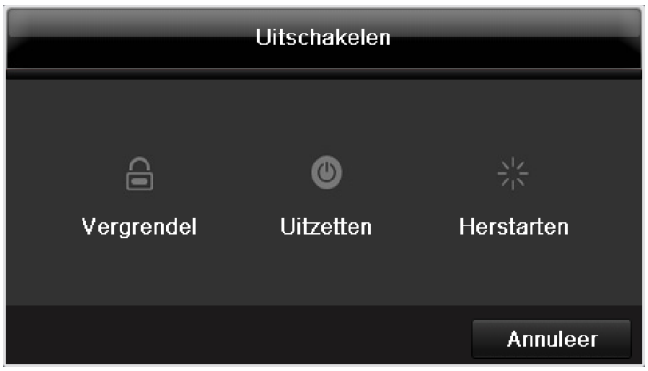
TAB Netwerk Status



Overzicht van de bandbreedte.

Met een klik op **Actualiseren** kunt u de gegevens vernieuwen.

Uitschakelen



Opmerking

- Selecteren **Vergrendel** om het menu blokkeren.
- Selecteer **Uitzetten** om het apparaat het uitschakelen.
- Selecteer **Herstarten** starten, om een reboot (uitschakelen, opnieuw inschakelen) uit te voeren.

Weergave

Opmerking

Zie beschrijving S. 145

Instellingen: Opname

Opmerking

Zie beschrijving S. 167.

Instellingen: Netwerk

Opmerking

Zie beschrijving S. 154.

Instellingen: Alarm

Opmerking

Zie beschrijving S. 157

Oplossen van storingen

Lees de onderstaande instructies en opmerkingen door om de mogelijke oorzaak voor een storing vast te stellen voordat u contact opneemt met de technische ondersteuning.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen stroom.	Netkabel is niet aangesloten.	Netkabel goed op het stopcontact aansluiten.
	Netschakelaar staat OFF.	Netschakelaar op ON zetten.
	Geen spanning op het stopcontact.	Evt. ter controle een ander apparaat op dit stopcontact aansluiten.
Geen beeld.	Het beeldscherm is niet ingesteld op ontvangst .	Stel de juiste videomodus in totdat er een beeld van de recorder verschijnt.
	Videokabel niet correct aangesloten.	Videokabel correct aansluiten.
	Aangesloten monitor is uitgeschakeld.	Monitor inschakelen.
Geen geluid.	Audiokabels zijn niet correct aangesloten.	Audiokabels correct aansluiten.
	Via de audiokabels aangesloten apparatuur niet ingeschakeld.	Via de audiokabel aangesloten apparatuur niet ingeschakeld.
	Audiokabel beschadigd.	Kabel vervangen.
Harde schijf werkt niet.	Verbindingskabels zijn niet correct aangesloten.	Kabels correct aansluiten.
	Harde schijf defect of niet compatibel.	Harde schijf vervangen door een juiste versie.
USB-aansluiting werkt niet.	Apparaat wordt niet ondersteund.	Ondersteund USB-apparaat aansluiten, USB2.0.
	Er wordt een USB-hub gebruikt.	USB-apparaat direct aansluiten.
Geen netwerktoegang.	Netwerkkabel los.	Netwerkkabel aansluiten.
	Netwerkinstellingen (DHCP, IP-adres etc.) niet correct.	Netwerkinstellingen controleren en evt. corrigeren.
Afstandsbediening werkt niet.	Batterijen verkeerd geplaatst (polariteit, +,-) of leeg.	Vervang de batterijen door nieuwe. Om de recorder met de afstandsbediening te bedienen moet de afstandsbediening op de recorder worden gericht.
	Afstandsbediening is te ver van de recorder verwijderd.	Gebruik de afstandsbediening op een afstand van maximaal 7 meter.
	Er is een obstakel tussen de afstandsbediening en de recorder.	Verwijder het obstakel.
	Te sterke verlichting of TL-buizen.	Sterke invloed van TL-buizen voorkomen.
Opnemen niet mogelijk.	Geen HDD resp. HDD niet geïnitialiseerd.	Harde schijf inbouwen en initialiseren.
Recorder schakelt plotseling uit.	De temperatuur in de recorder is te hoog.	Maak de recorder schoon resp. verwijder alle voorwerpen die de ventilatie kunnen beperken.

Recorder reinigen en onderhouden

Opmerking

- De recorder is onderhoudsvrij
- Bescherm de recorder tegen stof, vuil en vocht

Technische gegevens

Technische wijzigingen en fouten voorbehouden. De afmetingen zijn benaderingen

ABUS digitale recorder	TVHD80120
Videocompressie	H.264
Camera-ingangen	16
Monitoruitgangen	Monitor: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x BNC
Bedrijfsmodus	Triplex
Resolutie (live kijken)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Resolutie @ beeldfrequentie per camera (opname)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Totale beeldfrequentie	400 fps
Compressieniveaus	6
Na-alarmgeheugen	0–30 sec. / 5–900 sec.
Opslagmedium	4 x 3,5“ SATA HDD
Gegevensback-up	2 x USB 2.0
Weergaven	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Opnamemodi	Handmatig, tijdschema, bewegingsherkenning, alarm, bewegingsherkenning en alarm, bewegingsherkenning of alarm
Zoekmodi	Naar gebeurtenis, datum & tijd, S.M.A.R.T
Gebruikersniveaus	2 (max. 31 gebruikers)
Netwerkaansluiting	1 x RJ45 10/1000 Mbps
Gelijktijdige netwerktoegang	128 cameraverbindingen
Netwerkfuncties	Live kijken, weergave, gegevensexport
DDNS	√
NTP	√
Alarmering	Akoestisch waarschuwingssignaal, OSD-signaal, e-mail, CMS
Besturing	USB-muis
OSD-talen	Duits, Engels, Frans, Nederlands, Deens, Pools, Russisch
Stroomvoorziening	100~240VAC, 6.3A, 47~63Hz
Opgenomen vermogen	<55 W (zonder harde schijf)
Bedrijfstemperatuur	-10 °C ~ + 55 °C
Afmetingen (bxhxd)	470 x 90 x 45 mm
Gewicht	≤ 8,0 kg zonder harde schijf
Certificeringen	CE

HDD opslagcapaciteit

De benodigde opslagcapaciteit voor opname en bewaking is, naast de fysieke opslagcapaciteit van de gebruikte harde schijf, afhankelijk van de ingestelde resolutie en de beeldfrequentie van de opname.

Op de meegeleverde cd vindt u een rekenmachine om het benodigde geheugen op een harde schijf te berekenen. Daarnaast kunt u deze software ook op onze homepage downloaden.

Overzicht van verbinding combinaties

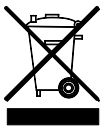
De mogelijkheid bestaat om een Spot-monitor aan te sluiten. In de tabel hieronder kunt u zien welke combinaties mogelijk zijn. Een vinkje betekent mogelijk, een kruisje betekent niet compatibel met elkaar.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Afvoeren

Verwijzing naar de EG-richtlijn voor oude elektrische- en elektronische apparatuur

In verband met de bescherming van het milieu mag deze recorder aan het einde van de levensduur niet worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Dit apparaat kan worden afgevoerd volgens de geldende landelijke richtlijnen. Neem de plaatselijk geldende voorschriften voor de afvoer van deze materialen in acht.



Voer dit apparaat af volgens de EG richtlijn voor elektronisch en elektrotechnisch afval 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bij vragen kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke instantie in uw gemeente. Adressen voor het inleveren van uw oude apparatuur krijgt u bv. bij de gemeente, de plaatselijke reinigingsdiensten of bij uw leverancier.

EU-richtlijn 2002/95/EG (RoHS-richtlijn)

Dit apparaat voldoet aan de RoHS-richtlijn

Voldoen aan de RoHS-richtlijn betekent dat het product of component geen van de volgende substanties in een hogere dan de volgende concentratie bevat in homogene materialen, tenzij de substantie deel uitmaakt van een toepassing die van de RoHS-richtlijn is uitgezonderd.

a)0,1 % lood (naar gewicht),

b)Kwik,

c)Zeswaardig chroom,

d)Polybroombifenylen (PBB) en polybroomdifenylethers (PBDE)

e)0,01 % cadmium (naar gewicht)

Glossarium

Gebruikte vaktermen

1080i

HDTV beeldsignaal met 1060 pixel en geïnterlinieerde beeldopbouw.

16:9

Beeldverhouding van een breedbeeldmonitor dat is afgeleid van het bioscoopformaat.

720p

HDT beeldsignaal van 1280 x 720 pixel en progressieve beeldopbouw.

RESOLUTIE

Het standaard PAL televisiesysteem geeft TV beeld weer met 576 lijnen met normaal 768 beeldpunten Hoge resolutie TV (HDTV) werkt met minimaal 1280 x 720 beeldpunten.

BEELDDIAGONAAL

Indicatie van de afmetingen van een beeldscherm: de afstand van de linkeronderhoek tot de rechterbovenhoek in inch (") of centimeters (cm).

BROWSER

Programma voor het weergeven van pagina's op het World Wide Web (www, onderdeel van internet).

CIF

"Common Intermediate Format".

Oorspronkelijk bedoeld voor het omrekenen van PAL naar NTSC. CIF komt overeen met een videoresolutie van 352 x 288 pixel, 2 CIF 704 x 288 pixel, 4 CIF 704 x 576 pixel.

CINCH

Veelgebruikte busaansluiting voor analoge of KBOS videosignalen.

DDNS

"Dynamic Domain-Name-System" vermelding.

Netwerkservice die de IP-adressen van de gebruikers in een database bijhoudt en onderhoud.

DHCP status

"Dynamic Host Configuration Protocol".

Netwerkprotocol dat het mogelijk maakt om apparatuur (clients) automatisch aan bestaande netwerken te koppelen. Hierbij wijzen DHCP-servers (zoals bv. internet routers) automatisch het IP-adres, het subnetmasker, de gateway de DNS-server en evt. de WINS-server toe aan de clients. Aan de kant van de client hoeft daarvoor alleen het automatisch verkrijgen van een IP-adres te worden ingeschakeld.

DOMAIN

Domein (naamruimte) voor de identificatie van internetpagina's (bv. www.abus-sc.nl).

DUAL-STREAM

Dualstream is de naam van een transmissiemethode voor video. Er worden gelijktijdig twee streams verzonden, bv. via een netwerk, één stream in hoge en één in lage resolutie. De zgn. "main stream" heeft een 4CIF resolutie, de zgn. "substream" slechts CIF.

DVR

Digitale videorecorder. Een apparaat voor het opnemen van verschillende video- en audiobronnen (analoog en digitaal). De gegevens worden vóór de opname gecomprimeerd en vervolgens op bv. een harde schijf opgeslagen.

KBOS/CVBS

Afkorting voor kleur, beeld, onderdrukking en synchronisatie. De eenvoudigste vorm videosignaal, ook wel "composiet signaal". De beeldkwaliteit is relatief laag.

H.264

(MPEG-4 AVC): standaard voor zeer efficiënte compressie van videosignalen. Wordt onder andere gebruikt bij Blu-ray en videoconferentiesystemen.

HDD

"Hard Disk Drive": harde schijf (gegevensopslag op magnetische schijven).

Digitale opslag in computers of DVR's.

GIGABYTE

Eenheid voor de opslagcapaciteit van opslagmedia (HDD, USB, SD/MMC-geheugenkaarten.

HDVR

Hybride DVR. DVR voor de opnamen van analoge camera's en netwerkcamera's.

http

"Hypertext Transfer Protocol".

Een protocol voor de overdracht van gegevens via netwerken. Voornamelijk gebruikt voor de weergave van internetpagina's in een browser.

INTERLACED

Geïnterlinieerde opbouw van een videobeeld (TV).

IP-ADRES

Een adres in een computernetwerk, gebaseerd op het Internet Protocol (IP). Hiermee is het mogelijk om verschillende apparatuur binnen het netwerk te adresseren en op die manier exclusief verbinding te maken.

JPEG

Compressiemethode voor foto's met relatief gering kwaliteitsverlies. De meeste digitale camera's slaan de foto's in het JPEG formaat op.

MPEG

Afkorting voor Moving Picture Experts Group. Het gaat hierbij om een internationale standaard voor het comprimeren van bewegende beelden. Op een DVD zijn de digitale audiosignalen in dit formaat gecomprimeerd en opgenomen.

NTP

„Network Time Protocol”

Een protocol voor het synchroniseren van de tijd via een netwerk. Ook SNTP (Simple Network Time Protocol), dit is een vereenvoudigde versie van het protocol.

NTSC

Standaard voor kleurentelevisie in de VS. Het systeem verschilt op enkele punten van de Europese norm PAL. Een volledig NTSC beeld bestaat bv. uit 480 zichtbare van in totaal 525 lijnen. Er worden per seconde 60 halve beelden weergegeven. In vergelijking met PAL is het systeem gevoeliger voor kleurafwijkingen.

PAL

„Phase Alternating Line”. Europese norm voor kleurentelevisie. Er wordt gebruik gemaakt van 576 zichtbare beeldlijnen. Met de lijnen die worden gebruikt voor de stuursignalen bestaat een volledig beeld uit 625 lijnen. Er worden per seconde 50 halve beelden weergegeven. De fase van het kleurensignaal wisselt daarbij van beeldlijn tot beeldlijn.

PANEL

Vakterm voor het inwendige van een vlak beeldscherm (men spreekt dan van LCD of plasma panels).

PC

Een "Personal Computer" kan als terminal op afstand worden gebruikt met de meegeleverde software of met een browser.

PIXEL

"Picture element". Beeldpunt, beeldelement. De kleinste eenheid van een digitaal verzonden of weergegeven beeld.

PIP

"Picture in Picture". Afkorting voor de "Beeld-In-Beeld" functie waarbij op het beeldscherm gelijktijdig twee signaalbronnen worden weergegeven. De tweede signaalbron wordt daarbij over de eerste heen gelegd.

PPPoE

„PPP over Ethernet” (Point-to-Point protocol).

Netwerkprotocol voor het opbouwen van een verbinding via een kieslijn zoals bijvoorbeeld wordt gebruikt bij ADSL aansluitingen.

PROGRESSIVE

Aftasting resp. weergave van een beeld per beeldlijn, in tegenstelling tot de geïnterlinieerde beeldopbouw zoals bij „interlaced”.

PTZ

"Pan-Tilt-Zoom".

Draaien, kantelen, zoomen bij gemotoriseerde camera’s.

USB

"Universal Serial Bus".

Seriële busaansluiting om bijvoorbeeld opslagmedia bij een draaiende PC aan te sluiten. Maximaal bruikbare transmissiesnelheid bij USB 2.0: ca. 320 Mbit/sec. (ca. 40 MB/sec.).

HDMI/VGA

"Video Graphics Array". Een bij de PC gebruikelijke interface voor analoge videosignalen. Het gaat hierbij in principe om RGB signalen.

INCH

Een maat voor de beeldschermdiagonaal Een inch (") komt overeen met 2,54 cm. De belangrijkste standaardmaten van 16:9 beeldschermen: 26" (66 cm), 32" (81 cm), 37" (94 cm), 42" (106 cm), 50" (127 cm), 65" (165 cm).

Over de ingebouwde harde schijf

De ingebouwde harde schijf (HDD) is zeer gevoelig. Bedien de recorder volgens de handleiding om storingen van de harde schijf te voorkomen. Belangrijke opnamen moeten worden veiliggesteld op externe media om gegevensverlies te voorkomen.

Opmerking

- De recorder mag tijdens bedrijf niet worden bewogen.
- Vocht in de recorder kan condenseren en de werking van de harde schijf verstoren.
- Verwijder nooit de stekker uit het stopcontact wanneer de recorder is ingeschakeld en onderbreek de stroomtoevoer nooit via de zekeringschakelaar.
- Verplaats de recorder niet meteen na het uitschakelen. Voordat u de recorder verplaatst dient u de volgende stappen te volgen:
  1. Wacht na de melding OFF (op de display van de recorder) ten minste twee minuten
  2. Verwijder de stekker uit het stopcontact.
  3. Verplaats de recorder.
- Bij een stroomstoring terwijl de recorder in bedrijf is kunnen gegevens op de harde schijf verloren gaan. Maak altijd gebruik van een UPS!
- De harde schijf is zeer gevoelig. Onjuiste bediening of een ongeschikte omgeving kan de harde schijf na een bedrijfsduur van enkele jaren beschadigen. Indicaties daarvoor zijn het onverwacht stoppen van de weergave of zichtbare mozaïekeffecten in het beeld. Voor een defect van de harde schijf zijn er mogelijk geen aanwijzingen.
- Bij een defecte harde schijf is het niet mogelijk om opnamen af te spelen. In dit geval moet de harde schijf worden vervangen.

ABUS 16-kanaals HD-SDI digitale recorder

TVHD80120

Fabrikant
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS
Enregistreur numérique HD-SDI 16 canaux
TVHD80120

Notice d’utilisation

Version 1.0

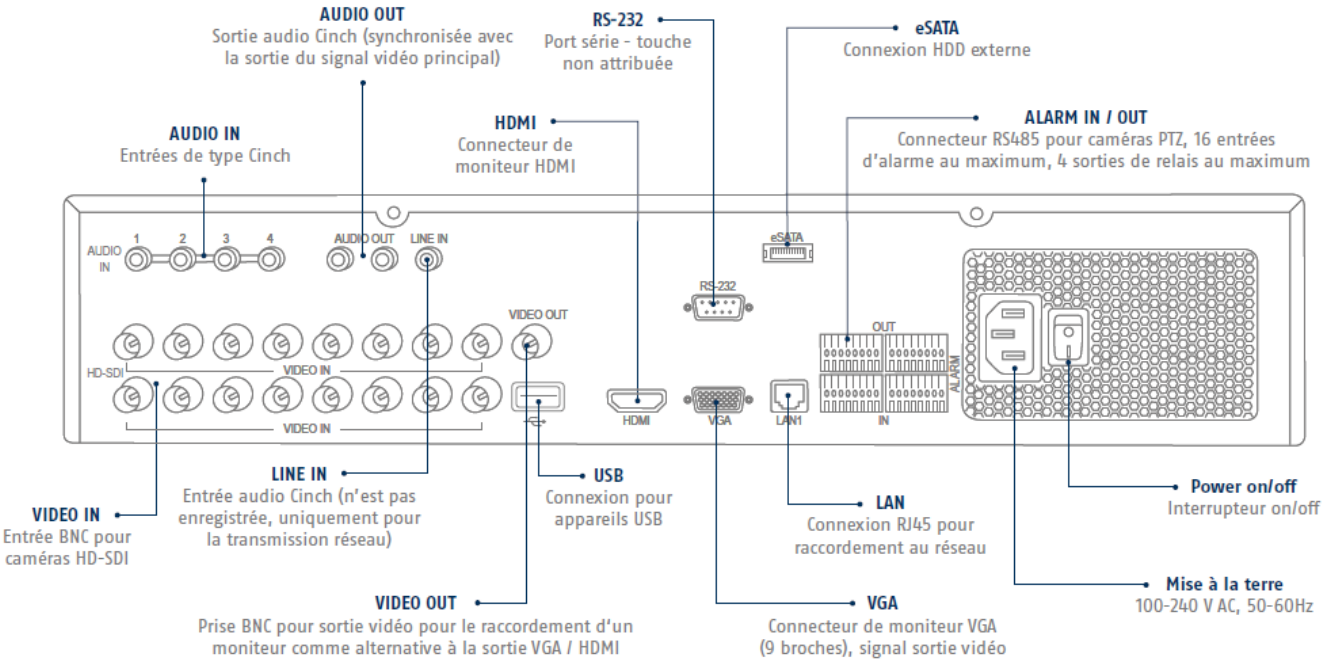
Français

Les recommandations contenues dans cette notice d’utilisation sont importantes pour la mise en service et l'utilisation du produit.
Nous vous prions de bien vouloir les respecter. Si vous étiez amené à revendre le produit, nous vous prions de bien vouloir transmettre cette notice au nouvel acquéreur.
Nous vous recommandons également de conserver cette notice d'utilisation afin de pouvoir la consulter à tout moment.

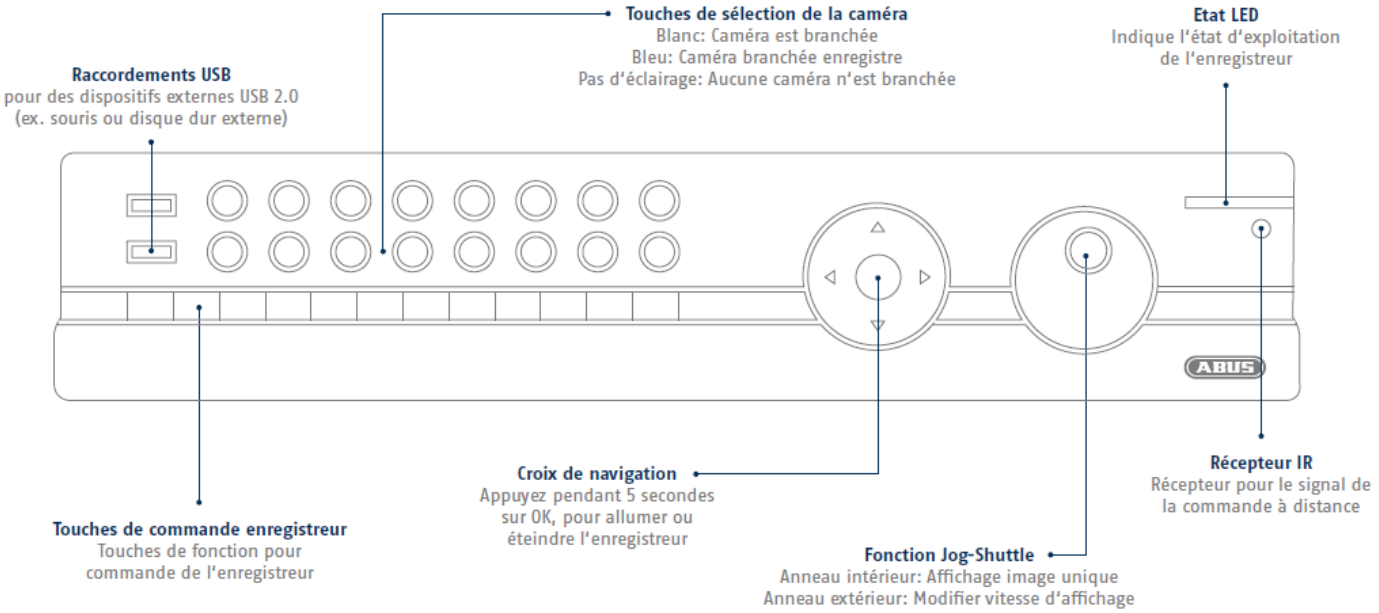
Le sommaire disponible donne un aperçu du contenu et renvoie aux pages correspondantes.

Vue d’ensemble de l’appareil

Panneau arrière



Face avant



Commande du système

Généralités

Vous pouvez piloter l'appareil comme suit :

Dispositifs de commande sur le devant de l'appareil

Télécommande

Souris USB

Dispositifs de commande sur l'appareil

Remarque

Voir la vue d'ensemble de l´appareil, p. 239.

Désignation Fonction
Touches de commande de l'enregistreur : **MENU :** • Affichage du menu principal • Activation/désactivation du son des touches (appuyer pendant 5 secondes) **REC :** • Affichage du menu pour l'enregistrement manuel **PLAY :** • Affichage du menu Visionnage **ZOOM+** : • Agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ **ZOOM-** : • Réduction d'un fragment d'image en mode PTZ • Commutation sortie vidéo en mode live : Moniteur – Spot Monitor ou Video Out – Video Spot Out **FOCUS+** : • Mise au point en mode PTZ **FOCUS-** : • Mise au point en mode PTZ **IRIS+** : • Ouverture de l'iris **IRIS-** : • Fermeture de l'iris en mode PTZ **PTZ :** • Activation de la commande PTZ **MODE** • Changement de mode d'affichage **KEYLOCK** • Verrouillage des touches de commande
Ports USB : pour appareils USB 2.0 externes (par ex. souris, disque dur externe ou graveur DVR)

Désignation Fonction
Touches de sélection de caméra 1, 2, 3, … : Indication de l'état de la caméra : • s'allume en blanc : la caméra est raccordée. • s'allume en bleu : la caméra raccordée enregistre • ne s'allume pas : aucune caméra raccordée en mode live : • sélection d'une caméra et affichage en mode plein écran
Croix de navigation : pendant le visionnage : • ▲, ▼ Réglage de la vitesse • ◀, ▶ Jour précédent/suivant en mode live : • sélection du canal • dans les menus : • navigation **Touche OK** • Enfoncer pendant 5 secondes pour mettre l'appareil sous/hors tension • Confirmation de la sélection • Activation/désactivation case à cocher Pendant le visionnage : • PLAY/PAUSE Mode Single Play : • transfert d'un seul cadre
Jog-Shuttle : pendant le visionnage : • anneau extérieur (Shuttle Ring) pour avancement/retour rapide dans les menus : • l'anneau intérieur déplace le curseur vers le haut/le bas • l'anneau extérieur déplace le curseur vers la gauche/la droite en mode live : • sélection du canal
Voyant d'état NVR : Indication de l'état de l'appareil : • s'allume durablement en blanc : état du système OK • clignote en blanc : état du système OK, paramètres d'enregistrement enregistrés, mode de surveillance activé • s'allume durablement en bleu : au moins une caméra est en train d'enregistrer • s'allume durablement en rouge : une maintenance du système s'impose
Récepteur IR : pour la télécommande

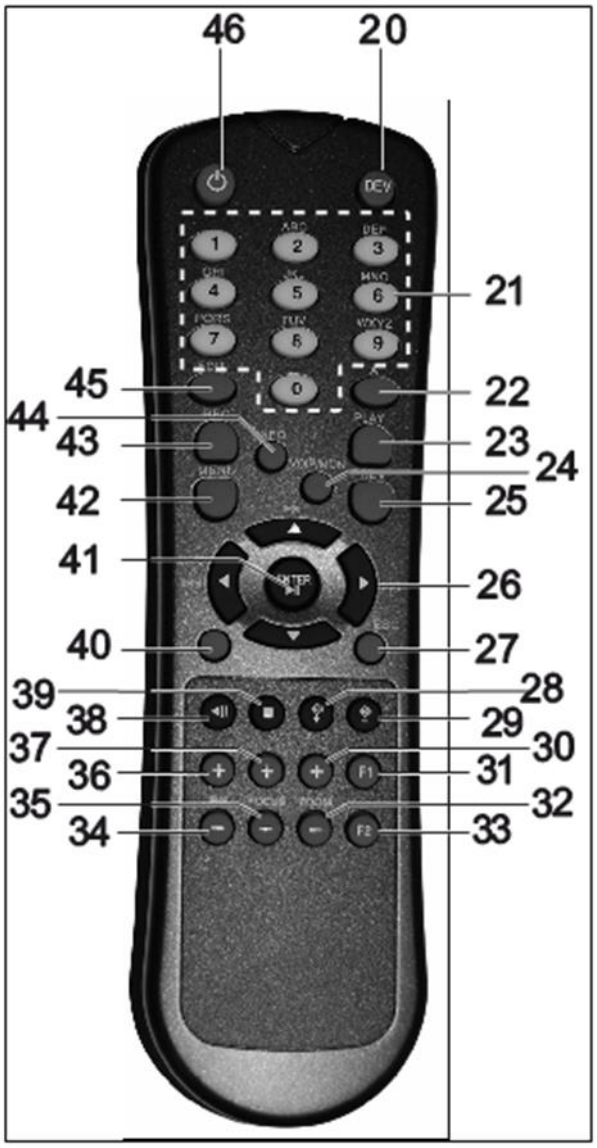
Connecteurs au dos de l’appareil

Remarque

Voir la vue d’ensemble, p. 239.

Désignation Fonction
VIDEO OUT : Sortie vidéo BNC Connecteur BNC pour sortie vidéo pour raccordement d’un moniteur en tant qu’alternative à la sortie VGA-/HDMI (nos 18 et 19)
AUDIO OUT: • Sortie audio Cinch (synchronisation avec la sortie vidéo)
LINE IN : • Entrée audio Cinch (il n’y a pas d’enregistrement, seulement une transmission sur le réseau)
RS-232 : • Port série - touche non attribuée
eSATA connexion Port série pour disque dur externe SATA
Raccordement au réseau : • 100-240 V CA, 50-60 Hz
Interrupteur de réseau
ALARM IN : • Connecteur RS485 pour caméras PTZ • 16 entrées d’alarme au maximum **ALARM OUT :** • 4 sorties de relais au maximum
LAN : • 2x Connecteur Ethernet-LAN
USB: • Port USB
HDMI : • Connecteur de moniteur HDMI
VGA : • Connecteur de moniteur VGA (9 broches), signal sortie vidéo

Télécommande (TVAC40930)



Touches de commande sur la télécommande

Remarque

Voir le schéma de la télécommande, p.239.

N°	Désignation Fonction
20	**DEV :** Attribution de l'ID de l'appareil à la télécommande
21	**Touches alphanumériques :** • Sélection de la caméra (canal) en mode live • Saisie de lettres et de chiffres dans les champs
22	**A :** Changement de mode de saisie (majuscules/minuscules, symboles, chiffres)
23	**PLAY :** Démarrer le visionnage
24	**VOIP :** • Touche non attribuée
25	**PREV :** Changement de mode d'affichage en mode live
26	**Touches de navigation :** pendant le visionnage : • ▲, ▼Réglage de la vitesse • ◀, ▶Jour précédent/suivant en mode live : • sélection de la caméra (canal) • dans les menus : • navigation
27	**ESC :** • Touche non attribuée
28	touche non attribuée
29	touche non attribuée
30	**Zoom + :** agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ
31	**F1 :** dans des listes • Sélection de toutes les options
32	**Zoom - :** réduction d'un fragment d'image en mode PTZ
33	**F2 :** pour parcourir les onglets
34	**IRIS- :** en mode PTZ : • Fermeture de l'iris
35	**Focus- :** en mode PTZ : • réduction d'un fragment d'image en mode PTZ
36	**IRIS+ :** en mode PTZ : • ouverture de l'iris
37	**Focus+** : en mode PTZ : • agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ
38	**◀II :** Pause / Lecture arrière
39	**■ :** Arrêter la lecture
40	**PTZ :** Activer la commande PTZ
41	Touche **Enter ▶II :** • Confirmation de la sélection • Activation/désactivation case à cocher Pendant le visionnage : • PLAY/PAUSE Mode Single Play : • transfert d'un seul cadre
42	**MENU :** • Affichage du menu principal • Activation/désactivation du son des touches (appuyer pendant 5 secondes)
43	**REC :** Ouvrir/démarrer l'enregistrement manuel
44	**INFO :** • Activer un autre moniteur en mode live
45	**EDIT :** Fonction générale : • activation saisie de texte ; retour arrière dans des champs texte
46	**⏻ POWER :** Mise sous/hors tension (appuyer pendant 5 secondes)

Commande à la souris

Remarque

La description mentionnée ci-dessous dans le manuel s'effectue à la souris.

L'appareil peut être utilisé avec une souris USB. Raccordez la souris au port USB.

Touche	Fonction
gauche	**Simple clic :** Sélection dans un menu, activation d'un champ de saisie ou d'un onglet **Double clic :** Changement du mode d'affichage Une image-Plusieurs images en mode live et visionnage **Cliquer et glisser :** en mode PTZ : commande des caméras réglages des plages ou des zones d'alarme
droite	**Simple clic :** Affichage du menu contextuel
molette	**en mode Live :** affichage des images de la caméra précédente/suivante **Dans les menus :** faire défiler les menus

Vue d'ensemble de l'appareil 191

Commande du système 192
Généralités 192
Dispositifs de commande sur l'appareil 192
Connecteurs au dos de l'appareil 193
Touches de commande sur la télécommande 195
Commande à la souris 195

Guide de démarrage rapide 199
Avant de commencer 199
Monjours du disque dur 199
Branchements 199
Configuration de l'appareil 199

Consignes de sécurité importantes 200
Explication des symboles 200
Utilisation appropriée 200
Généralités 200
Alimentation en courant 200
Surcharge/surtension 201
Câbles 201
Lieu d'installation/Environnement 201
Télécommande 201
Maintenance et entretien 202
Accessoires 202
Mise en service 202
Enfants 202

Préface 203
Informations d'ordre général 203
Déballage 203
Contenu de la livraison 203
Clavier virtuel 204
Démarrage de l'appareil 204
Arrêter, verrouiller, redémarrer l'appareil 204

Indicateurs d'état 205
Généralités 205
Affichage sur le moniteur 205

Assistant de paramétrage 206
Paramétrage du système 206
Paramétrage de l'administrateur 206
Date / temps 206
Paramètres réseau 207
Gestion des disques durs 207
Enregistrement caméra 207

Mode live 208
Vue d'ensemble 208
Symboles d'état 208
Menu contextuel en cas de commande à la souris 208
Barre de sélection sur l'image de la caméra 209
Réglages 210
Configuration de la sortie caméra 210

Restitution **211**
Généralités 211
L'écran de visualisation 211
Commande via champ de contrôle 211
Sélection du type de lecture 212

Menu principal **213**
Vue d'ensemble des menus 213
Description de la menu 213

Configuration de système **215**
Aperçu 215
Général 215
Terminologie 216
Agencement d'un réseau 217
Configuration réseau 217
Avertissement 223
Utilisateur 223

Caméra **225**
OSD 225
PTZ 225
Mouvement 226
Alarme 226
Zone privée 227
Surveillance anti-sabotage 227
Perte vidéo 229

Configuration d´Enregistrement **230**
Configuration 230
Planning 230
Codage 231
Autres paramètres 232
Vacances 232

Disque management **233**
Disque 233
Monjours du disque dur 233
Configuration du disque dur des caméras 234
S.M.A.R.T 234
Contrôle du statut des disques durs 234

Enregistrement en urgence **235**
Enregistrement 235

Sauvegarder **236**
Enregistrement par horaire 236
Événement (type d'événement « Détection de mouvement ») 237

Maintenance **238**
Info système 238
Recherche de journal 238
Configuration 239
Mise à jour de firmware 240
Défaut 240
Réseau 240
Arrêter 242
Affichage 242
Réglages : enregistrement 242

Réglages : réseau 242
Réglages : alarme 242
Dépannage 243
Entretien et nettoyage de l'appareil 243
Spécifications techniques 244
Capacité de mémoire HDD 244
Elimination des déchets 246
Remarque concernant la directive européenne sur les appareils électriques et électroniques 246
RRemarque concernant la directive européenne RoHS 246
Glossaire 247
Termes techniques utilisés 247
A propos du mécanisme interne d'un disque dur 249

Guide de démarrage rapide

Avant de commencer

Les préparations suivantes sont indispensables :

1. Respectez les consignes générales, les consignes de sécurité et les instructions d'installation et de connexion, voir p. 192.
2. Vérifiez le contenu et l'état des pièces dans l'emballage.
3. Introduisez les piles dans la télécommande.

Remarque

Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

Monjours du disque dur

Avertissement

Mettez l'appareil hors tension et débranchez-le du secteur !
Prévoyez une mise à la terre afin d'éviter les décharges d'électricité statique.

1. Installez un ou plusieurs disques durs (voir le guide de démarrage rapide fourni séparément).
2. Établissez dans un premier temps la connexion avec la platine principale (petit connecteur).
3. Raccordez le câble d'alimentation (grande fiche, 5 broches).
4. Vérifiez tous les raccordements.
5. Fermez le boîtier.

Branchements

Remarque

Respectez le rayon minimal lors de la pose des câbles ! Ne pas plier les câbles !

1. Connectez toutes les caméras au réseau
2. Raccordez le moniteur aux connecteur VGA ou HDMI.
3. Raccordez la souris au port USB.
4. Branchez la prise d'alimentation. L'appareil démarre automatiquement.

Configuration de l'appareil

Remarque

Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

- Exécutez les étapes de l'assistant d'installation, voir p. 206.

Les paramètres suivants sont configurés successivement :

- Langue de l'interface utilisateur
- Administrateurs
- Paramètres généraux (date, heure…)
- Gestion du disque dur (initialisation etc.)
- Paramètres d'enregistrement
- Paramètres réseau

Remarque

Tout changement ultérieur de la date ou de l'heure peut entraîner une perte de données !

- Voir la vue d'ensemble des menus, p. 213, ainsi que les remarques et explications concernant les commandes principales du système, p. 192.

Consultez les explications concernant :

Mode live	p. 208
Lecture	p. 211
Exportation de données	p. 236
Diagnostic d'erreur	p. 236

Consignes de sécurité importantes

Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel et sur l'appareil :

Symbole	Mot clé	Signification
	Avertissement	Risque de blessures ou danger pour la santé.
	Avertissement	Risque de blessures ou danger pour la santé à cause du voljours.
	Important	Avis de sécurité : risque d'endommagement de l'appareil/des accessoires.
	Remarque	Informations importantes.

Les balises suivantes sont utilisées dans le texte :

	Signification
1.… 2.…	Ordre fixe des étapes à exécuter dans le texte
• … • …	Eléments énumérés dans un ordre aléatoire dans le texte ou l'avertissement

Utilisation appropriée

Utilisez l'appareil uniquement à des fins auxquelles il a été conçu et fabriqué ! Toute autre utilisation est considérée comme non appropriée !

Cet appareil ne peut être utilisé qu'aux fins suivantes :

- Combiné à des sources de signal vidéo (caméras HD-SDI) et à des appareils de sortie vidéo (moniteurs CRT ou TFT) raccordés, cet enregistreur numérique HD-SDI 16 canaux sert à la surveillance d'objets.

Remarque

L'enregistrement de données est soumis à des directives nationales en matière de protection de la vie privée.

Signalez l'existence de ces directives à vos clients lors de l'installation.

Généralités

Avant la mise en service de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement les consignes suivantes et de tenir compte des avertissements, même si vous avez l'habitude d'utiliser des appareils électroniques.

Avertissement

Tout dommage résultant du non-respect de ce mode d'emploi n'est pas couvert par la garantie.

Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages indirects.

Avertissement

Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages corporels et/ou matériels résultant d'une fausse manipulation ou du non-respect des avis de sécurité.

La garantie n'est pas valable dans de tels cas !

Veuillez conserver soigneusement ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Lorsque vous vendez ou donnez cet appareil, vous devez impérativement remettre ce manuel au nouveau propriétaire.

Cet appareil a été fabriqué conformément aux normes de sécurité internationales.

Alimentation en courant

N'utilisez cet appareil qu'après l'avoir branché sur une source de courant dont le voljours correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Si vous n'êtes pas sûr des caractéristiques de votre réseau électrique, vous devez vous adresser à votre fournisseur.

Avertissement

Prenez des précautions contre les pertes de données !
Utilisez toujours l'appareil avec un système d'alimentation en courant sans interruptions et un parafoudre.

Débranchez l'appareil du secteur avant d'entreprendre des travaux d'installation ou de maintenance.

L'interrupteur de cet appareil ne permet pas de déconnecter entièrement l'appareil du réseau électrique.

Pour déconnecter entièrement l'appareil du réseau, vous devez retirer la fiche de la prise de courant. C'est pourquoi l'appareil doit toujours être installé de façon à ce qu'un accès direct à la prise de courant soit assuré et que la fiche puisse être retirée de la prise de courant en cas d'urgence.

Afin d'éviter tout risque d'incendie, l'appareil doit être débranché du secteur en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil. Débranchez l'appareil du secteur avant une tempête ou un orage accompagné d'éclairs. Vous pouvez aussi brancher l'appareil sur un système d'alimentation sans interruption équipé d'un parafoudre.

Avertissement

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil ! Il y a des risques d'électrocution !
S'il est nécessaire d'ouvrir l'appareil, adressez-vous à une personne qualifiée ou à votre installateur.

Le monjours ou le remplacement d'un disque dur doit être effectué par du personnel formé ou votre installateur.

Avertissement

Tout monjours ou toute modification de l'appareil par des personnes non qualifiées entraîne l'annulation de la garantie.
Nous vous conseillons de confier le monjours d'un disque dur à un installateur.
Tout monjours incorrect du disque dur entraîne l'annulation de la garantie.

Surcharge/surtension

Evitez la surcharge des prises secteur, des rallonges et des adaptateurs, car elle peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.

Utilisez un parafoudre afin d'éviter les endommagements par des surtensions (par exemple, pendant un orage).

Câbles

Saisissez tous les câbles par leur fiche et ne tirez pas sur le câble même.

Ne touchez jamais un câble les mains mouillées, car cela peut provoquer un court-circuit ou une décharge électrique.

Ne posez pas l'appareil, des meubles ou d'autres objets lourds sur le câble et veillez à ne pas plier celui-ci, en particulier à proximité de la fiche ou du connecteur.

Ne faites jamais de nœud dans un câble et ne le liez pas ensemble avec un autre câble.

Posez tous les câbles de façon à ce que personne ne puisse marcher dessus ou soit gêné.

Un câble électrique endommagé peut provoquer un incendie ou une décharge. Vérifiez le câble de temps en temps.

Ne modifiez ou ne trafiquez pas le câble électrique ou la fiche.

N'utilisez pas d'adaptateurs ou de rallonges non conformes aux normes de sécurité en vigueur et évitez toute intervention sur les câbles électriques et les câbles réseau.

Lieu d'installation/Environnement

Installez l'appareil sur une surface immobile et plane et ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil.

L'appareil n"est pas conçu pour fonctionner dans des pièces chaudes et humides (par exemple, des salles de bains) ou des endroits poussiéreux.

Température et humidité de fonctionnement :
de -10 °C à 55 °C, humidité relative : 85 % au maximum.
L'appareil doit être utilisé dans un climat tempéré.

Veillez à ce que :

une ventilation suffisante soit toujours assurée (n'installez pas l'appareil dans des casiers, sur un tapis épais, sur un lit ou dans des endroits où les orifices de ventilation sont couverts et laissez toujours une distance de 10 cm tout autour) ;

l'appareil ne soit pas exposé à des sources de chaleur (par exemple, des appareils de chauffage) ;

l'appareil ne soit pas exposé aux rayons de soleil directs ou à une lumière artificielle intense ;

l'appareil ne se trouve pas à proximité d'un champ magnétique (par exemple, des haut-parleurs) ;

il n'y ait pas de sources d'incendie (par exemple, des bougies) sur ou à proximité de l'appareil ;

l'appareil ne soit pas exposé aux éclaboussures, aux écoulements d'eau et aux liquides agressifs ;

l'appareil ne soit pas utilisé à proximité d'un récipient rempli d'eau, car il doit jamais être immergé (ne posez pas de récipients remplis de liquides, par exemple des vases ou des tasses, sur ou à proximité de l'appareil) ;

aucun objet étranger ne pénètre dans l'appareil ;

l'appareil ne soit pas exposé à d'importantes variations de température, car cela peut entraîner des condensations et des courts-circuits ;

l'appareil ne soit pas exposé à des chocs et des vibrations fortes.

Télécommande

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, vous devez enlever les piles, car celles-ci peuvent fuir et endommager l'appareil.

Maintenance et entretien

La maintenance est nécessaire lorsque l'appareil est endommagé, par exemple lorsque la fiche de contact, le câble électrique ou le boîtier est endommagé, lorsque des liquides ou des objets pénètrent dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou l'humidité ou lorsqu'il ne fonctionne pas correctement ou est tombé par terre.

Débranchez l'appareil du secteur avant toute opération de maintenance (par exemple, un nettoyage) !

Si vous constatez un dégagement de fumée ou des odeurs ou des bruits inhabituels, mettez l'appareil immédiatement hors tension et retirez la fiche de la prise de courant. Dans ce cas, l'appareil ne peut plus être utilisé avant qu'il soit examiné par un professionnel.

Confiez tous les travaux de maintenance à des personnes qualifiées.

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil ou des accessoires. Toute ouverture du boîtier entraîne un danger de mort par électrocution.

Nettoyez l'appareil et la télécommande à l'aide d'un chiffon humide.

N'utilisez pas de solvants, d'alcools, de dilutions etc. car ceux-ci peuvent endommager la surface de l'appareil.

N'utilisez aucune des substances suivantes :

eau salée, insecticide, solvant acide ou chloré (chlorure d'ammonium), poudre à récurer.

Frottez légèrement avec un chiffon en coton sur la surface, jusqu'à ce que celle-ci soit entièrement sèche.

Avertissement

L'appareil fonctionne avec une tension dangereuse. C'est pourquoi l'appareil ne peut être ouvert que par des professionnels autorisés. Tous travaux de maintenance et de réparation doivent être effectués par des entreprises agréées. Les réparations mal effectuées peuvent mettre l'utilisateur de l'appareil en danger de mort.

Accessoires

Raccordez uniquement des appareils recommandés. Sinon vous risquez de créer des situations dangereuses ou d'endommager l'appareil.

Mise en service

Respectez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant la première mise en service !

N'ouvrez le boîtier que pour monter le disque dur.

Avertissement

Lors d'une installation dans un système de vidéosurveillance existant, vous devez vérifier si tous les appareils sont débranchés du secteur et du circuit à basse tension !

Avertissement

En cas de doute, confiez le monjours, l'installation et le câblage à un professionnel.

Tout travail mal effectué, ou effectué par des amateurs, sur le réseau ou les installations électriques met non seulement vous-même en danger, mais aussi votre entourage.

Câblez les installations de façon à ce que le réseau électrique et le circuit à basse tension soient toujours séparés et ne se rejoignent nulle part ou puissent être connectés suite à une panne.

Enfants

Ne laissez jamais des appareils électriques entre les mains d'un enfant ! Ne laissez jamais des enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance. Les enfants sont incapables d'identifier correctement les dangers. L'ingestion de petits objets peut mettre leur vie en danger.

Conservez les piles et les accumulateurs hors de portée de jeunes enfants. Consultez un médecin en cas d'ingestion d'une pile ou d'un accumulateur.

Rangez les emballages en lieu sûr. Il y a des risques d'étouffement !

Cet appareil ne doit pas être mis entre les mains d'un enfant. Des pièces équipées d'un ressort peuvent rebondir lors d'une mauvaise utilisation et provoquer des blessures (par exemple, aux yeux) chez un enfant.

Préface

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat de ce produit.

Cet appareil est conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. La déclaration de conformité est disponible auprès de:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
ALLEMAGNE

Nous vous invitons à lire attentivement les présentes instructions pour que cette conformité persiste et qu'un fonctionnement en toute sécurité puisse être assuré.

Avant de mettre le produit en service, nous vous conseillons de lire entièrement le manuel d'utilisateur et de respecter toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.

Tous les noms de société et désignations de produit sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour de plus amples renseignements, adressez-vous à votre installateur ou partenaire spécialiste !

Clause de non-responsabilité

Ce mode d'emploi a été établi avec le plus grand soin. Si vous constatez encore des omissions ou des inexactitudes, veuillez-nous en informer à l'adresse mentionnée au verso du manuel. ABUS Security-Center GmbH n'est pas responsable d'erreurs techniques et typographiques et se réserve le droit d'effectuer à tout moment et sans préavis des modifications au produit et aux modes d'emploi. ABUS Security-Center n'est pas responsable des dommages directs et indirects liés à l'équipement, les performances et l'usage de ce produit. Aucune garantie n'est accordée quant au contenu de ce document.

Informations d'ordre général

Pour utiliser correctement cet appareil, vous devez lire attentivement ce manuel d'utilisateur et le conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Ce manuel contient des instructions concernant l'utilisation et la maintenance de l'enregistreur. Confiez toute réparation de cet appareil à une entreprise agréée.

Déballage

Manipulez l'appareil avec le plus grand soin lors du déballage.

Les emballages et les moyens d'emballage sont recyclables et ne doivent pas être jetés.

Nous vous conseillons :

de mettre les papiers, les cartons, les cartons ondulés et les emballages en plastique dans les conteneurs prévus à cet effet.

Si ceux-ci ne sont pas encore disponibles dans votre région, vous pouvez jeter ces articles d'emballage avec les ordures ménagères.

Au cas où l'emballage d'origine serait endommagé, vérifiez tout d'abord l'état de l'appareil. Si vous constatez des dégâts à l'appareil, renvoyez-le dans son emballage et contactez le fabricant.

Contenu de la livraison

- ABUS Enregistreur numérique HD-SDI 16 canaux
- Bloc d'alimentation
- 3 câbles secteur (DE, UK, AU)
- Câble SATA et vis pour disques durs
- Support et vis pour rack de serveur
- Souris USB
- Guide de démarrage rapide
- Instructions
- CD

Clavier virtuel

Lorsque vous cliquez avec la souris sur un champ texte, un clavier virtuel apparaît à l'écran :

Le clavier virtuel suivant s'affiche lorsque des chiffres sont saisis :

Les touches ont la même fonction que celles d'un clavier d'ordinateur.

Pour saisir un caractère, il suffit de cliquer dessus à l'aide du bouton gauche de la souris.

Cliquez sur **Enter** pour terminer la saisie.

- Cliquez sur ⬅ pour effacer le caractère devant le curseur.

Cliquez sur le **a** encadré pour passer des majuscules aux minuscules et vice-versa. La sélection active est indiquée au-dessus du clavier.

Cliquez sur ESC pour interrompre une saisie ou pour quitter le champ.

Démarrage de l'appareil

Attention

Branchez l'appareil uniquement sur un réseau électrique dont la tension correspond à celle qui est indiquée sur la plaque signalétique !

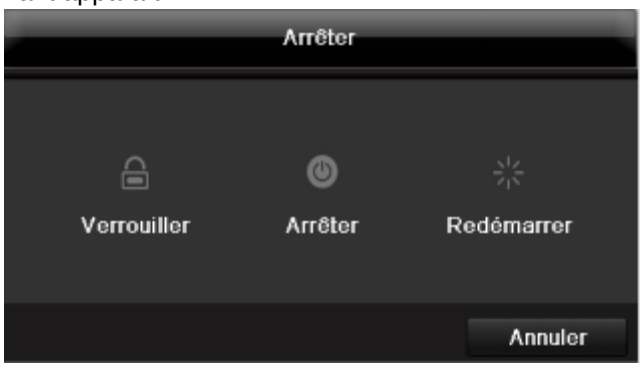
Utilisez un système d'alimentation en courant sans interruptions par mesure de sécurité.

Lorsque l'appareil est raccordé au bloc d'alimentation, il démarre automatiquement et la barre de statut LED s'allume.

1. L'appareil effectue un autotest pendant le démarrage.
2. Pour finir, l'assistant de paramétrage s'affiche. Quittez-le pour accéder au mode live.

Arrêter, verrouiller, redémarrer l'appareil

Cliquez dans le menu principal sur Arrêter. L'écran suivant apparaît.



1. Pour mettre l'appareil hors tension, sélectionnez l'option **Arrêter** et confirmez en cliquant sur **Oui**. L'appareil s'éteint.
   - N'appuyez sur aucune touche pendant la mise hors tension de l'appareil !
   - Débranchez maintenant la fiche du bloc d'alimentation.
2. Pour verrouiller le système, cliquez sur l'icône **Verrouiller** à gauche. L'interface utilisateur est verrouillée. Il faut alors saisir un mot de passe pour accéder aux menus.
3. Cliquez sur l'icône **Redémarrer** à droite pour redémarrer. L'appareil redémarre.

Mise sous tension de l'appareil

- Branchez le bloc d'alimentation pour démarrer l'appareil.

Indicateurs d’état

Généralités

Les indicateurs d’état suivants vous informent sur l’état de fonctionnement :

- LED sur la face avant de l’appareil
- signaux sonores,
- icônes (pictogrammes) sur le moniteur.

Remarque

Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

Affichage sur le moniteur

L’appareil affiche la date et l’heure, le nom de la caméra, et indique si un enregistrement est en cours.

- Enregistrement en continu : « R bleu »
- Enregistrement suite à une détection de mouvement : « R jaune »

Assistant de paramétrage

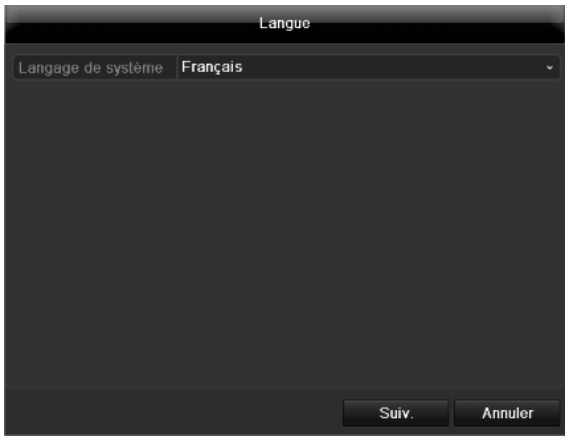
Paramétrage du système

L'assistant de paramétrage vous aide à effectuer les réglages indispensables du système. L'enregistreur numérique est ensuite configuré pour l'enregistrement et la surveillance.

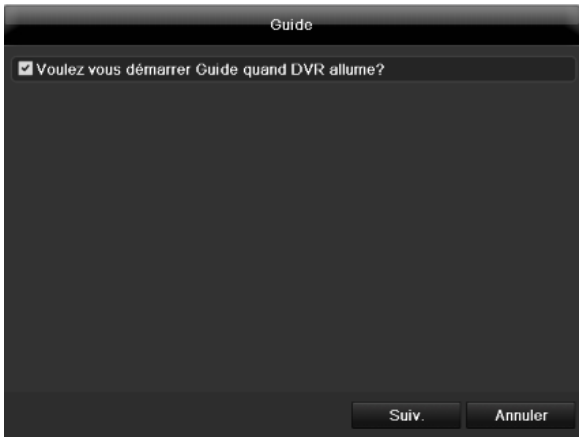
Remarque

Vous trouvez tous les réglages dans le menu Appareil. Voir la menu principal, p. 213 .

Le choix de la langue apparaît à l'écran après la première mise sous tension :



1. Cliquez dans le champ et sélectionnez votre langue dans la liste. Cliquez ensuite sur **Suivant**. La question suivante s'affiche :



Cliquez sur **Suivant** pour démarrer l'assistant.

Remarque

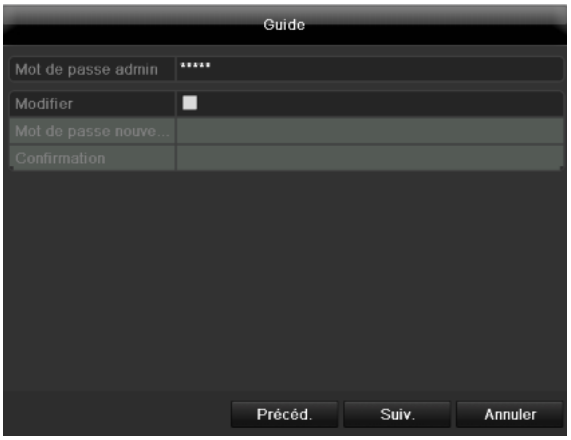
Une fois le système paramétré, vous pouvez désactiver la case à cocher. La petite coche disparaît et l'assistant ne démarrera plus automatiquement.

Paramétrage de l'administrateur

Avertissement

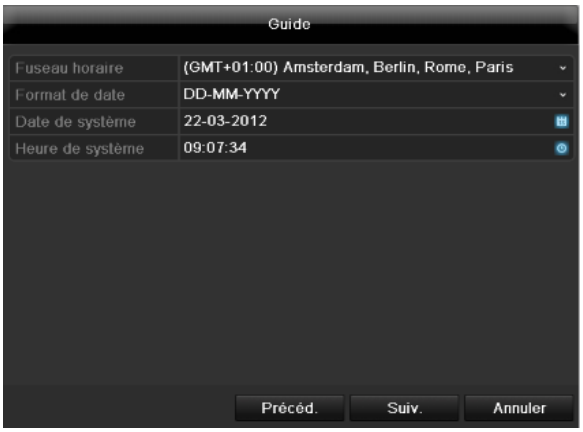
Notez bien le mot de passe Administrateur.
Mot de passe préprogrammé :

« 1 2 3 4 5 ».



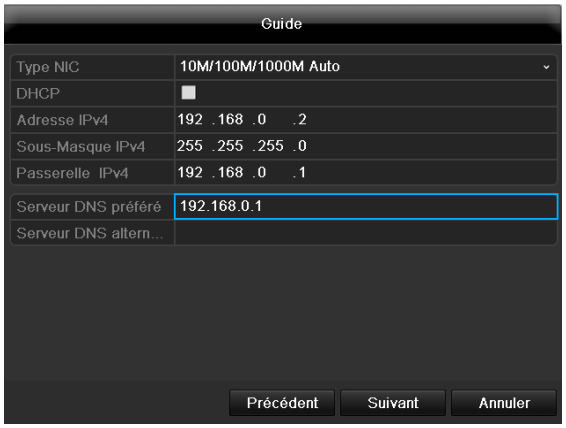
1. Cliquez dans le champ et saisissez le mot de passe Administrateur.
2. Pour saisir un nouveau mot de passe, activez la case à cocher devant **Modifier**.
3. Saisissez le nouveau mot de passe et confirmez en le saisissant à nouveau dans le champ suivant.
4. Cliquez sur **Suivant**.

Date / temps



1. Entrez la date et l'heure système.
2. Terminez le paramétrage en cliquant sur **Suivant**.

Paramètres réseau



Remarque

Demandez à votre administrateur de réseau si vous pouvez sélectionner DHCP ou l'adresse IP en définissant manuellement les autres paramètres.

1. **DHCP actif :** si DHCP a été choisi sur le routeur du réseau, vous pouvez activer la case à cocher DHCP. Tous les paramètres réseau seront alors automatiquement définis

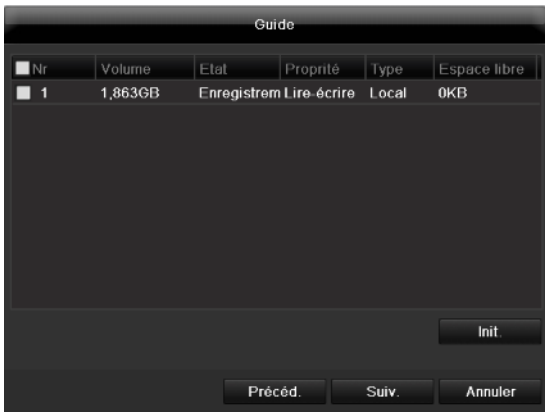
   DHCP non actif : saisissez les données manuellement (adresse IP, masque de sous-réseau et Gateway standard = adresse IP du routeur). Vous pouvez également saisir l'adresse du serveur DNS requis pour l'envoi du mail.
2. Voici un exemple typique d'adresses :

Adresse IPv4 :	192.168.0.50
IPv4 Masque de sous-réseau :	255.255.255.0
IPv4 Gateway standard :	192.168.0.1
DNS primaire :	192.168.0.1

Remarque

En cas d'accès à distance via Internet, l'appareil doit disposer d'une adresse réseau fixe.

Gestion des disques durs



1. Pour configurer un nouveau disque dur, cochez la case avec un clic gauche puis cliquez sur **Init.**

Avertissement

Toutes les données existantes seront supprimées !

2. Répondez par l'affirmative à la question concernant la sécurité en cliquant sur **OK**. Le disque dur est alors paramétré pour être utilisé. La progression s'affiche sur la barre d'état.
3. Terminez le paramétrage en cliquant sur **Suivant**.

Enregistrement caméra

1. Sélectionnez la caméra souhaitée pour l'enregistrement dans l'option correspondante.
2. Cochez la case « Enregister ».
3. Sélectionnez le type d'enregistrement. Vous avez le choix entre « Enregistement par horaire » et « Détection de mouve ». Activez la détection interne de mouvement de la caméra pour permettre un enregistrement.
4. Appuyez sur **Copier à**, pour appliquer ces paramètres à d'autres caméras. Pour cela, sélectionnez les caméras dans la fenêtre qui vient de s'ouvrir. Cochez la case correspondante en cliquant dessus.
5. Validez la configuration et fermez l'assistant de configuration en cliquant sur **OK.**

Mode live

Vue d’ensemble

Le mode live est automatiquement sélectionné à la mise sous tension de l’appareil.

En appuyant plusieurs fois sur la touche **Menu**, vous obtenez également le mode live.

Les menus se trouvent dans l’en-tête.

- Menu
- Lecture et

Le menu contextuel des modes d’affichage se trouve à droite. A droite, vous trouvez également la date et l’heure.

- Pour ouvrir le menu contextuel de l’affichage multiple, cliquer sur le symbole.
- Cliquez sur un pictogramme pour faire défiler les divers modes d’affichage.

Les signaux des caméras raccordées s’affichent sur l’écran principal.

Avec un double clic sur la touche gauche de la souris, vous pouvez afficher les images de chaque caméra en plein écran ou revenir au mode d’affichage d’origine.

Symboles d’état

Les symboles suivants s’affichent selon l’état de fonctionnement de l’appareil :

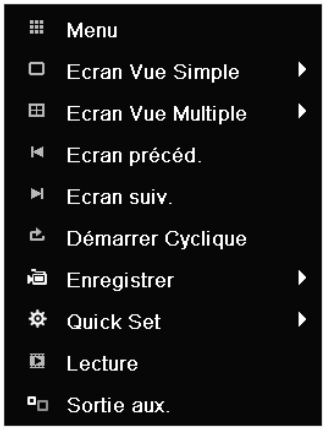
Symbole	Signification
R	Jaune : Enregistrement suite à une détection de mouvement
R	• Enregistre uniquement après une détection de mouvement Bleu : enregistrement • Enregistrement en continu

Menu contextuel en cas de commande à la souris

Remarque

Appuyez sur le bouton droit de la souris pendant que le curseur de la souris se trouve sur une image diffusée en direct.

Vous avez le choix entre les paramétrages suivants. La flèche orientée vers la droite permet d’ouvrir un sous-menu :



Menu pincipal	Ouverture du menu principal
Caméra	Image affichée en plein écran en provenance de la caméra sélectionnée
Caméra multiple	Présentations différentes
Ecran précéd.	Visualisation de la caméra précédente
Ecrean suiv.	Affichage des images en provenance de(s) (la) caméra(s) suivante(s)
Démarrer Comm.	Démarrage d’une séquence de caméra
Démarrage de l’enregistrement	Active la détection de mouvement ou la planification pour toute la journée
Quick Set	Réglage du mode de diffusion
Lecture pendant toute la journée	Passer en mode de lecture
Sortie aux.	Basculer vers le moniteur de surveillance

Remarque

L’activation de "AUX moniteur" sans moniteur spot connecté:
Fonction de pointeur de la souris est désactivé.

Remarque

Visualisation de séquences:
Définissez dans les paramètres de visualisation le taux de ralentissement des séquences.

Barre de sélection sur l’image de la caméra

Cliquez sur l’affichage simple ou multiple d’une image.
Une barre de sélection s’affiche :

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

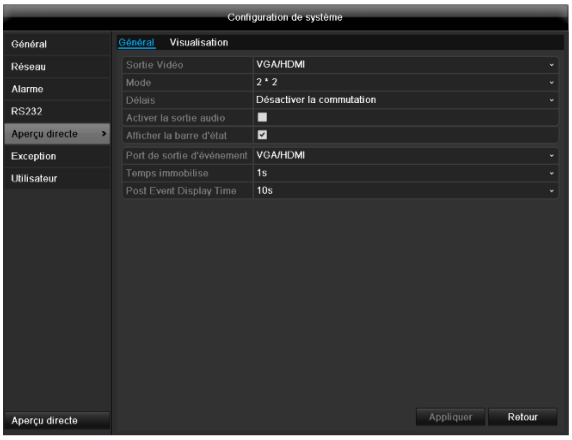
N°	Signification du symbole
(1)	Zone de déplacement de la barre miniature
(2)	Activer/désactiver l’enregistrement manuel
(3)	Lecture immédiate des 5 dernières minutes
(4)	Activer/désactiver la sortie audio
(5)	PTZ
(6)	Zoom numérique
(7)	Fermer la barre de sélection

Réglages

Remarque

Le mode live peut être paramétré comme suit.

Ouvrez le menu principal et cliquez sur « Configuration de système ». Enfin, cliquez sur « Apercu directe » :



Dans l'onglet « Général » se trouvent les paramètres suivants :

Sortie Video	VGA/HDMI, Main CVBS Sélectionne la connexion pour modifier les paramètres
Mode	Différents affichages caméra
Délais	Temps de commutation entres les différentes caméras en mode affichage séquentiel
Activer la sortie audio	Active la sortie audio (VGA/BNC) pour le mode live
Afficher la barre de statut	Activer/désactiver la barre de statut
Port de sortie d´événement	Attribuer un moniteur pour l'affichage d'événements
Temps immobilise	en secondes, pour déterminer le temps d'affichage de l'événement sur le moniteur attribué.
Post Event Display Time	en seconds, définit la durée du pop-up fenêtre pendant qu´un évènement.

Remarque

Moniteur VGA raccordé

Un moniteur VGA raccordé est reconnu automatiquement au démarrage. Le signal vidéo principal est restitué sur le moniteur.

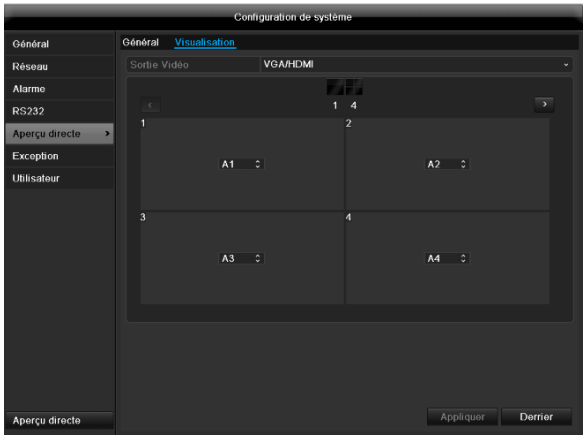
Aucun moniteur VGA raccordé

Si le câble HDMI n'est pas raccordé au moniteur lors du démarrage, le signal vidéo principal est envoyé par le port VGA Main. Raccordez le câble VGA et redémarrez l'enregistreur pour effectuer la détection automatique.

Configuration de la sortie caméra

Jusqu'à 4 caméras peuvent être utilisées simultanément pour l'affichage en temps réel.

1. Cliquez sur « Visualisation »:



2. Sélectionnez le mode d'affichage.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. Attribuez le signal de caméra souhaité à chaque écran à l'aide des touches de navigation.
   - Le paramètre X signifie que cette caméra n'est pas affichée.
4. Cliquez sur Appliquer pour valider la configuration.

Restitution

Généralités

Vous pouvez visionner de trois façons :

via Recherche par événement dans le menu principal,

en mode live ou

via le fichier journal dans le menu Maintenance.

Remarque

Les boutons « previous file/day/event » (fichier/jour/évènement précédent) ont différentes fonctions selon le mode de lecture :

Lecture normale :
En appuyant sur le bouton, la lecture passe au jour précédent/suivant.

Recherche d'évènement :
En appuyant sur le bouton, la lecture passe au jour d'évènement précédent/suivant.

Exportation des données :
En appuyant sur le bouton, la lecture passe au fichier précédent/suivant.

Remarque

La restitution simultanée de 16 canaux de caméra est possible.

L'écran de visualisation

Le visionnage est piloté à l'aide du champ de contrôle :

N°	Zone
❶	visionnage en cours avec date et heure
❷	sélection de la caméra pour le visionnage
❸	calendrier avec le type
❹	champ de contrôle avec axe de temps d'enregistrement (voir à droite)
❺	Sélection du type de lecture

Commande via champ de contrôle

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

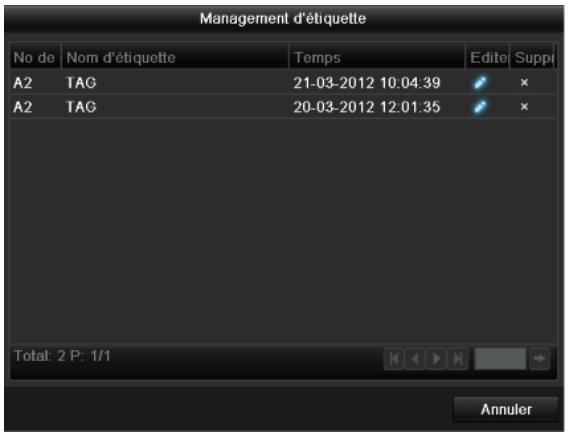
(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Axe de temps : Cliquez avec la souris sur l'axe de temps pour poursuivre la lecture à un autre endroit • Cliquez sur le curseur et déplacez-le à l'emplacement désiré pour commencer la lecture à un endroit précis
2	Activer/désactiver la sortie audio
3	Démarrer/arrêter l'exportation de clips vidéo Le clip s'affiche dans le dialogue d'exportation lorsque vous quittez le mode Lecture.
4	Ajouter un repère (cf. type de lecture « Repère »)
5	Ajouter un repère défini par l'utilisateur (cf. type de lecture « Repère »)
6	Gérer les repères
7	Zoom numérique
8	Recherche avancée : La création d'une fenêtre de recherche permet d'afficher dans la barre de temps les données de mouvement des enregistrements dans la portion sélectionnée.
9	Lecture arrière

10	Arrêt de la lecture
11	Démarrage de la lecture/pause
12	Reculer de 30 secondes
13	Avancer de 30 secondes
14	Avance au ralenti (16x -> 1x)
15	Avance rapide (1x -> 16x)
16	Jour précédent
17	Jour suivant
18	Réduire l'extrait de la barre de temps
19	Agrandir l'extrait de la barre de temps

Cliquez sur « Management d´étiquette » (6) :



- Cliquez sur le symbole Éditer pour modifier la description de votre repère. Pour le supprimer, cliquez sur le symbole Supprimer.

Sélection du type de lecture

La sélection du type de lecture (5) permet de visionner et de filtrer différents types d'enregistrements et d'événements en mode lecture.

Vous disposez des menus suivants :

Type	Description
Normale	Lecture de séquences vidéo enregistrées
Sur événement	Recherche et lecture de données vidéo qui ont été enregistrées lors de la détection de mouvement ou lors de l'entrée d'alarme.
Repère	Recherche et lecture de données vidéo qui ont été marquées d'un repère.
Fichier externe	Recherche et lecture de données vidéo qui ont été trouvées sur un support de données externe (USB) raccordé.

Menu principal

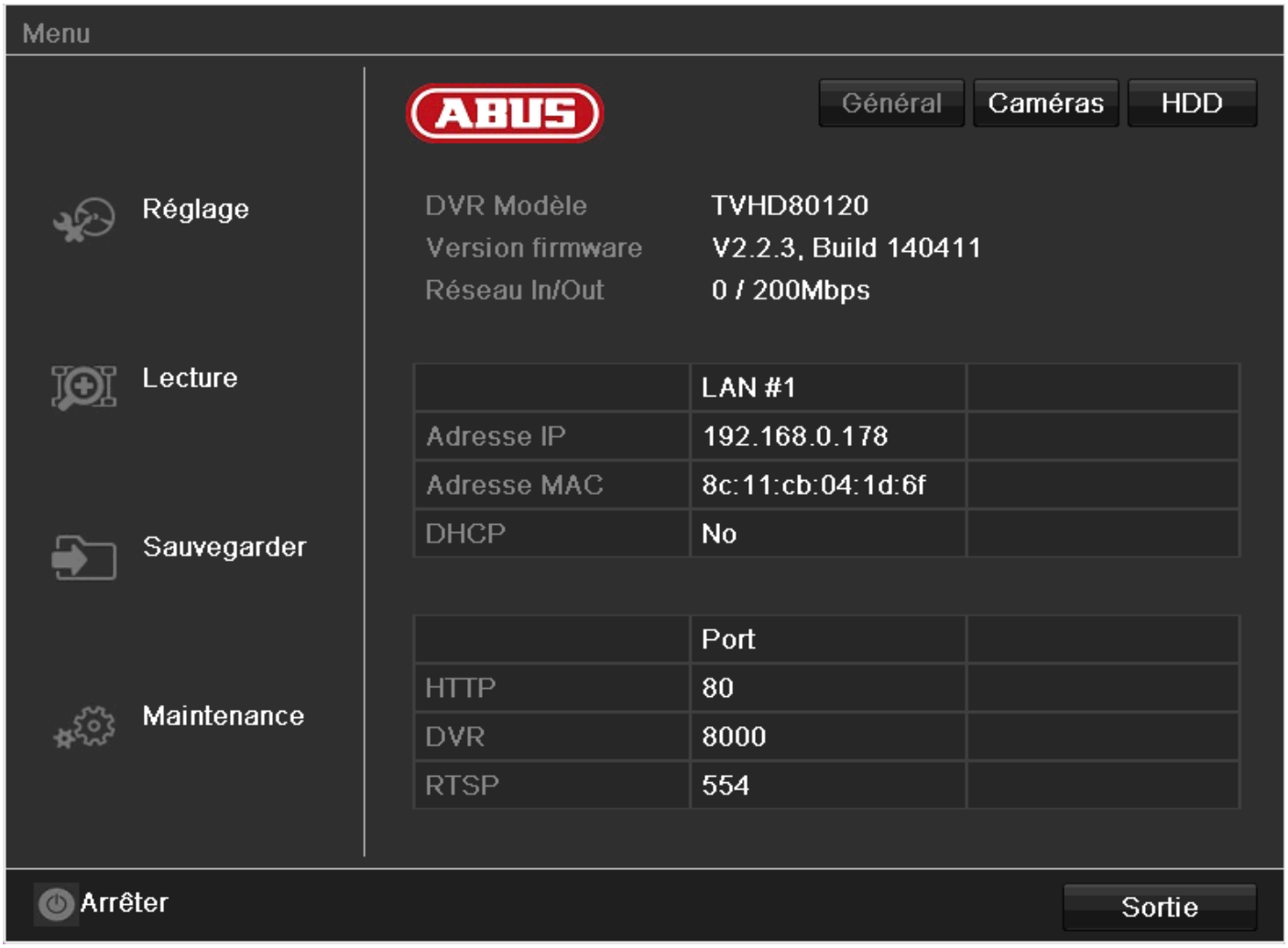
Vue d'ensemble des menus

La vue d'ensemble suivante montre les menus permettant de régler et de commander l'appareil.

Tous les menus destinés au paramétrage et à l'utilisation de l'appareil se situent dans le menu général ci-après.

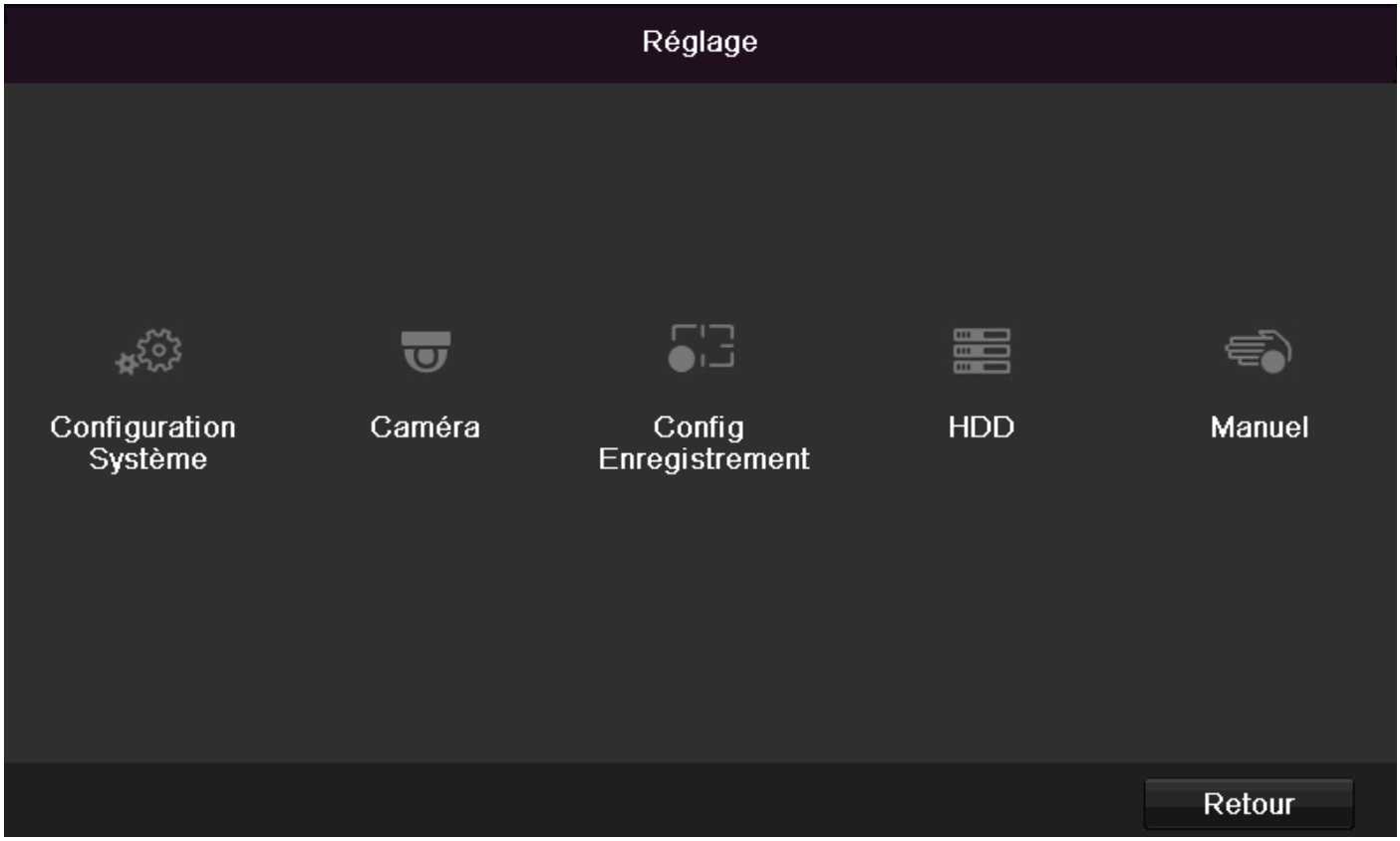
À droite, vous trouverez également toute une série d'informations importantes et relatives à votre produit.

- Cliquez sur le menu souhaité pour l'ouvrir.
- Cliquez sur **Sortie** pour fermer la vue d'ensemble des menus.

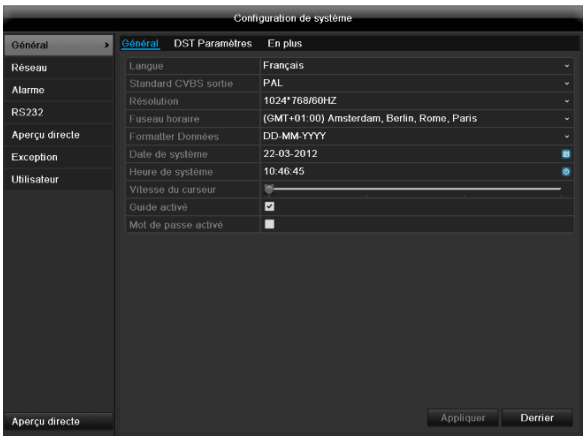


Description de la menu

Menu	Description	Page
Réglages	Permet d'accéder aux menus Configuration, Caméra, Enregistrement, HDD, Lecture.	215
Lecture	Recherche paramétrée d'enregistrements vidéos ou d'images déclenchés par des événements (par ex. détection de mouvement) et de repères placés pendant la lecture.	211
Export vidéo	Recherche paramétrée d'enregistrements vidéos ou d'images déclenchées par des événements comme des alarmes ou des détections de mouvement ainsi que par des événements d'alarme et des repères.	236
Maintenance	Informations système, recherche de protocole, importation/exportation de configuration, maintenance d'appareil et mise à jour du logiciel, chargement de la configuration d'usine, affichage de la charge réseau.	238



Menu	Description	Page
Configuration	Gestion de tous les paramètres de l'appareil (général, réseau, affichage en temps réel, avertissements, utilisateur).	215
Caméra	Menu de configuration des paramètres de caméra (configuration OSD, mode écran, détection de mouvement, zone privée, surveillance anti-sabotage, perte vidéo).	225
Enregistrement	Menu de configuration des paramètres d'enregistrements (planification, résolution caméra, vacances, etc.).	230
Disque	Initialisation ou gestion des disques durs intégrés (attribution de fonctions d'écriture/de lecture, de caméras, gestion de disques durs réseau etc.).	233
Enregistrement en urgence	Menu de configuration des enregistrements manuels	235



Remarque

Le menu « Configuration de système » permet de gérer tous les paramètres de l'appareil.

Avertissement

Assurez-vous que la date et l'heure sont correctement configurées.

ATTENTION :

Tout changement ultérieur peut entraîner une perte de données !

N'oubliez pas de sauvegarder !

Aperçu

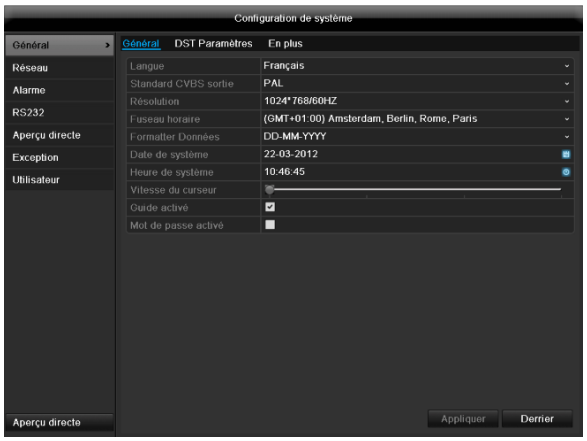
Menu	Configuration	Page
Général	Langue, vidéo, heure, date, souris, mot de passe, heure d'été, autres paramètres	215
Réseau	Paramètres de réseau requis (IP manuel, DHCP, PPPOE, DDNS etc.)	217
Aperçu directe	Paramètres d'écran, attribution de la sortie d'événement	203
Avertissement	Comportement de l'appareil dans des situations exceptionnelles (disque dur plein, réseau déconnecté etc.)	223
Utilisateur	Ajout, changement d'utilisateur, attribution de droits d'accès	223

Remarque

Voir les remarques aux chapitres en question.

Configuration de système

Général



Onglet Général	Configuration
Langue	Langue d'interface OSD
Standart CVBS sortie	Standard vidéo pour la sortie BNC
Résolution	Résolution du moniteur
Fuseau horaire	GMT (Greenwich Mean Time)
Formatter Données	MM-JJ-AAAA, JJ-MM-AAAA, AAAA-MM-JJ
Date/Heure de système	Date, heure
Vitesse du curseur	Barres coulissantes, gauche : petite vitesse, droite : grande vitesse
Guide activé	Case à cocher désactivée : pas de assistent d´installation Case à cocher activée : assistent d´installation active
Activer mot de passe	Case à cocher désactivée : pas de mot de passe Case à cocher activée : vous devez saisir un mot de passe avant de pouvoir utiliser le menu

Remarque

Activer l'accès à distance

Activez cette fonction pour une assistance technique optimale.

Onglet Réglages DST	Configuration
Adjustment auto DST	L'appareil passe automatiquement en heure d'été lorsque la case est cochée.

Activer DST	Il est possible de sélectionner une date de début/de fin précise lorsque la case est cochée.
De, À	Date de début / de fin de l'heure d'été
DST Bias	Daylight Saving Time Bias : correction de l'heure d'été en fonction de l'heure de référence
En plus	**Configuration**
Nom	Spécification unique de l'appareil
Nr.	Identification unique pour l'utilisation avec une télécommande
Economiseur d´écran	Jamais / De 1 à 30 minutes – réglage de la durée d'affichage du menu avant que le menu soit de nouveau masqué

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **Derrier**.

Configuration réseau

Généralités

Il est indispensable de configurer correctement le réseau si vous :

- voulez télécommander l'appareil et la surveillance à l'aide de votre navigateur.

Remarque

Lisez les remarques suivantes d'ordre général avant de configurer l'appareil.

Un réseau est un ensemble d'au moins 2 appareils pouvant être mis en réseau.

Types de transfert :
réseau câblés (par ex. par câble CAT5),
réseaux de radiodiffusion (WLAN) et
autres moyens de transfert (Powerline).

Tous les réseaux présentent des caractéristiques communes, mais se distinguent à plusieurs égards.

Terminologie

Vous trouvez ci-joint une liste de termes importants pour pouvoir utiliser l'appareil sur des réseaux.

Paramètres	Configuration
Adresse IP	L'adresse IP est l'adresse unique d'un appareil réseau sur un réseau. Cette adresse ne peut être présente qu'une seule fois sur un réseau donné. Il y a des domaines d'adresses IP spécifiques réservés aux réseaux publics, tels qu'Internet.
Domaines d'adresses privées	par ex. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Masque de sous-réseau : 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Masque de sous-réseau : 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Masque de sous-réseau	Est un masque de bits utilisé pour prendre des décisions ou réaliser des affectations lors du roujours. Sur des réseaux privés, le masque standard est 255.255.255.0
Gateway	Un appareil réseau permettant à tous les autres appareils réseau d'accéder à Internet. Il s'agit, par exemple, de l'ordinateur auquel le modem DSL est raccordé ou, dans la plupart des cas, du routeur ou du point d'accès installé sur le réseau.

Paramètres	Configuration
Nom de serveur	Appelé également DNS (Domain Name Server). Il fait en sorte qu'une adresse Internet ou URL (par exemple, www.google.fr) soit affectée à une adresse IP. Lorsqu'on saisit un nom de domaine dans un navigateur, le DNS recherche l'adresse IP correspondante du serveur et lui transmet la demande. Vous pouvez entrer ici l'IP d'un DNS du fournisseur d'accès. La plupart du temps, il suffit de choisir l'IP du Gateway. Celui-ci transmet alors les demandes au DNS du fournisseur d'accès.
DHCP	Le serveur DHCP attribue automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau, le Gateway et le nom de serveur à l'appareil réseau. Les serveurs DHCP sont disponibles dans les routeurs actuels. Le service DHCP doit être configuré ou activé séparément. Voir le manuel du serveur pour de plus amples informations. Remarque : Lorsque vous utilisez à la fois des adresses IP fixes ET un serveur DHCP, vous devez veiller à ce que les adresses IP fixes soient situées en dehors des adresses attribuées par le serveur DHCP afin d'éviter des problèmes.
Port	Un port est une interface permettant aux divers programmes de communiquer entre eux. Certains ports sont réservés (23: Telnet, 21: FTP). D'autres peuvent être choisis librement. Les ports sont importants dans plusieurs applications, par

	exemple, lors d'un accès externe à l'appareil via un navigateur.
Adresse MAC	L'adresse MAC (Media Access Control ou ID Ethernet) est l'adresse matérielle spécifique de l'adaptateur réseau. Elle sert à identifier l'appareil sans ambiguïté sur un réseau informatique.

Agencement d'un réseau

L'appareil doit être raccordé physiquement au réseau à l'aide d'un câblage CAT5 (voir Branchements p. 1)

Remarque

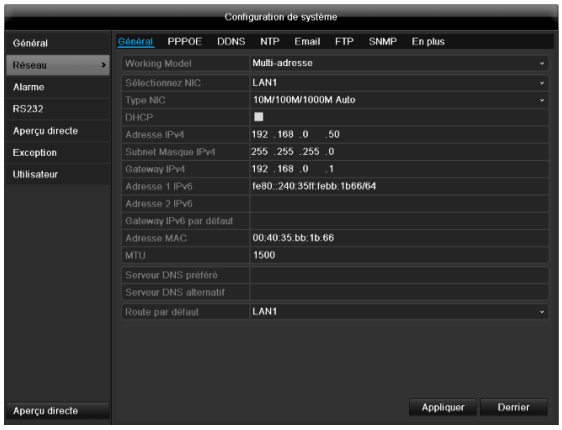
Veuillez respecter les modes d'emploi et les remarques concernant les appareils réseau.

Plusieurs commutateurs/routeurs/points d'accès peuvent être interconnectés. Les pare-feu et autres logiciels de sécurité peuvent perturber le réseau.

Avertissement

Lorsque vous utilisez un routeur, les clients réseau et l'enregistreur sont « connectés » à Internet. Inversement, c'est également le cas.
Il faut absolument prendre des mesures de protection, telles que l'utilisation d'un pare-feu, la modification du mot de passe ou le changement de port, afin d'éviter les accès non autorisés en provenance de l'extérieur !

Configuration réseau



TAB	Configuration
Général	Réglages du réseau local et sélection du mode réseau.
PPPOE	PPPOE est utilisé pour des connexions ADSL et pour l'utilisation d'un modem en Allemagne. Cliquez sur Modifier pour saisir les données d'accès à votre fournisseur (identifiant, mot de passe).
DDNS	Serveur destiné à la gestion du Dynamic Domain Name System pour actualiser les noms d'hôte ou les entrées DNS
NTP	Network Time Protocol Serveur destiné à la synchronisation de l'heure
Email	Spécifiez les paramètres de courriel, dont une adresse e-mail spécifique à laquelle un courriel est envoyé en cas d'alarme.
UPnP	Universal Plug and Play Réglages permettant de piloter facilement les appareils appartenant à un réseau IP.
En plus	Port Web, port communication

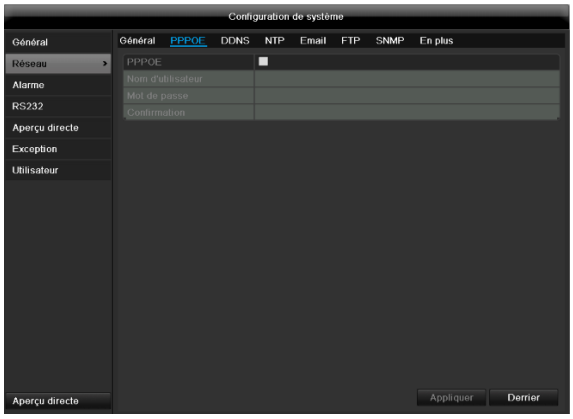
Onglet Général

Paramètres	Configuration
Type NIC	Configurez ici la vitesse de transfert de la carte réseau intégrée. Tuyau : 10M/100/1000M Self-adaptive
DHCP	Activez la case à cocher si vous voulez que le serveur DHCP attribue de façon dynamique les adresses IP sur le réseau. DHCP actif : les champs de saisie suivants sont désactivés, car les paramètres sont attribués par le serveur DHCP. Remarque : Si vous attribuez les adresses IP de façon manuelle, n'oubliez pas de désactiver DHCP (pas de coche dans la case à cocher)
Adresse IPv4	Adresse de l'appareil réseau sur le réseau en cas d'attribution manuelle
Subnet Masque IPv4	Normalement : 255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	Adresse du Gateway pour accéder à Internet
Adresse 1 IPv6	Adresse IPv6 locale (Link local)
Adresse 2 IPv6	Adresse IPv6 globale (Global unicast)
Gateway IPv6 par défault	Adresse IPv6 de la passerelle pour l'accès à Internet
Adresse MAC	Adresse matérielle de la carte réseau intégrée
MTU	Décrit la taille maximale d'un protocole.
Serveur DNS préféré	Adresse du Domain Name Server (DNS), en général l'adresse IP du Gateway
Serveur DNS alternatif	Adresse du DNS alternatif
Signaler une coupure de réseau	Case cochée : Alerte sonore en cas de coupure de réseau

Remarque

Certains de ces réglages ne peuvent pas être sélectionnés pour tous les modes.

PPPOE

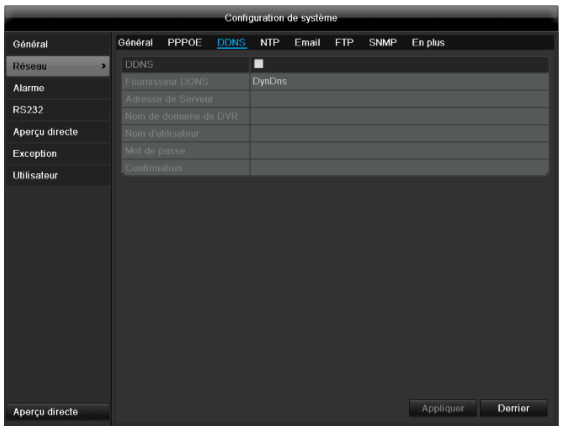


1. Activez la case à cocher PPPOE et saisissez le nom d'utilisateur (identifiant pour accéder à Internet) ainsi que le mot de passe et confirmez le mot de passe.
2. Validez vos données en cliquant sur **Appliquer**.

Avertissement

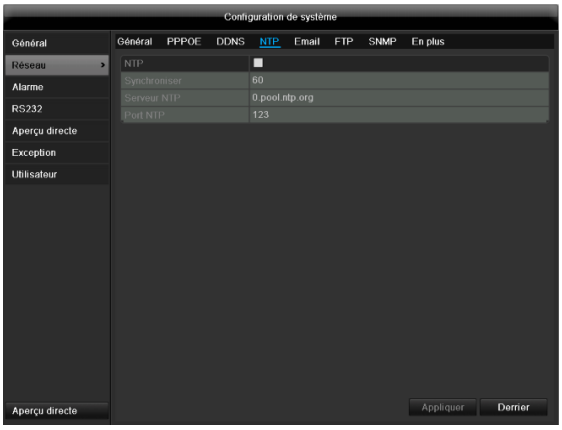
Dans la mesure du possible, n'utilisez PPPOE qu'en l'absence de routeur !

DDNS



1. Afin de pouvoir utiliser la fonction ABUS DDNS, vous devez d'abord ouvrir un compte sur www.abus-server.com. Veuillez consulter les FAQ (questions/réponses) sur le site Internet.
2. Cochez la case « Activation DDNS », sélectionnez le type « DynDNS » puis entrez l'adresse www.abus-server.com dans le champ « Adresse de serveur ».
3. Validez vos données en cliquant sur **Appliquer**. L'adresse IP de votre connexion Internet est alors mise à jour toutes les minutes sur le serveur.

NTP



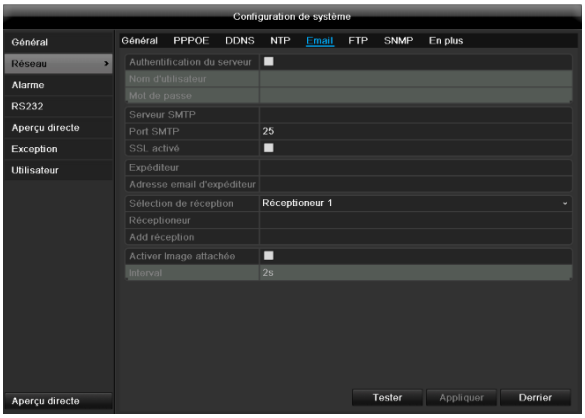
Remarque

L'enregistreur peut synchroniser l'heure avec un serveur externe . Pour ce faire, plusieurs adresses de serveur sont à votre disposition.

1. Activez la case à cocher « NTP » et indiquez le délai entre deux synchronisations successives. Entrez l'adresse IP du serveur NTP, ainsi que le port NTP.
2. Validez vos données en cliquant sur **Appliquer**.

Email

Lorsqu'une alarme est déclenchée, l'appareil peut envoyer un message par courriel. Configurez ici la messagerie électronique :



Paramètres	Configuration
Authentification du serveur	Activez la case à cocher si vous vous connectez au serveur du fournisseur d'accès Internet
Nom d´utilisateur	Compte e-mail chez le fournisseur
Mot de passe	Mot de passe protégeant le compte e-mail
Serveur SMTP	Adresse du serveur SMTP du fournisseur
Port SMTP	Indiquez le port SMTP (port par défaut : 25)
SSL activé	Activez la case à cocher pour crypter les courriels
Expéditeur	Nom de l'expéditeur
Adresse email d´expéditeur	Adresse e-mail correspondant au compte e-mail
Sélection de réception	Sélectionnez trois destinataires devant recevoir les courriels
Réceptionneur	Saisissez ici le nom du destinataire
Add réception	Saisissez ici l'adresse e-mail du destinataire
Activer image attachée	Activez la case à cocher si vous voulez envoyer en pièce jointe des fichiers JPEG contenant des photos prises par la caméra.
Interval	Sélectionnez un délai de 2 à 5 secondes entre deux prises

1. Entrez les paramètres de notification par courriel.
2. Cliquez ensuite sur **Tester** pour envoyer un courriel à titre d'essai
3. Si vous indications sont correctes et si vous avez reçu un mail de confirmation, cliquez sur **Sauvegarder**.

Remarque

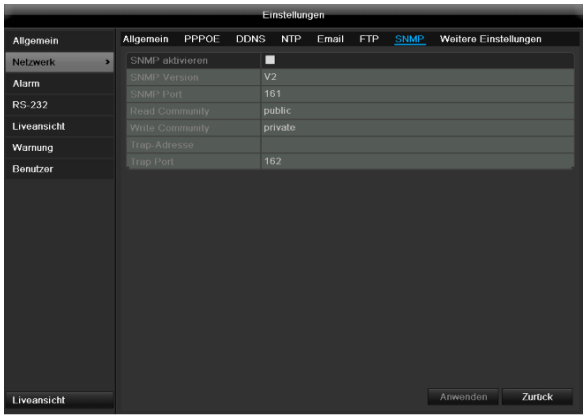
L'appareil envoie un courriel au destinataire configuré.

Si le courriel n'arrive pas à destination, vous devez vérifier et corriger les paramètres.
Vérifiez le cas échéant les paramètres antispam de votre client e-mail.

Remarque

Votre fournisseur de messagerie électronique vous communiquera les données d'accès et les réglages pour l'envoi via SMTP. Certains fournisseurs de messagerie électronique ne propose plus que l'encodage SSL pour l'envoi d'e-mails. La compatibilité SSL de cet enregistreur a été testée pour les fournisseurs suivants : GMX, Web.de, GMail, T-Online.

UPnP



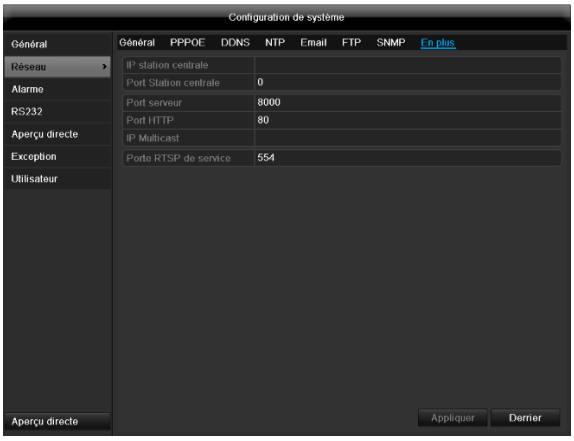
Paramètre	Réglage
Activer UPnP	Cochez cette case pour activer la visibilité au sein d'un réseau IP. Quand cette fonction est activée, un transfert de port est configuré automatiquement dans le routeur pour tous les ports réseau (si UPnP est activé dans le routeur). Quand la fonction UPnP est activée, les ports réseau configurés via UPnP sont transmis au serveur ABUS (si ABUS DDNS est activé).
Type de mapping	Le réglage « Manuel » permet de déterminer manuellement les ports réseau au moyen du bouton « Editer ». Quand le réglage « auto » est sélectionné, l'enregistreur recherche les ports réseau libres sur le routeur et définit les numéros de ports selon un modèle d'attribution aléatoire.

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **Retour**.

Remarque

Quand le type de mapping est réglé sur « auto », les ports réseau sont à nouveau définis selon un modèle d'attribution aléatoire après chaque redémarrage de l'appareil. Il est alors possible que ce réglage change sur votre système les ports externes pour l'accès à Internet.

Réglages supplémentaires



Paramètres	Configuration
IP station centrale	Adresse réseau de la station CMS
Port Station centrale	Port de votre station CMS
Port serveur	Port pour la communication des données.
Port HTTP	Port du serveur web.
IP Multicast	Vous pouvez également entrer ici l'adresse IP Multicast pour minimiser le trafic. L'adresse IP doit correspondre à celle figurant dans le logiciel de surveillance vidéo.

Porte RTSP de service	Entrez le port RTSP (Par défaut 554)

Remarque

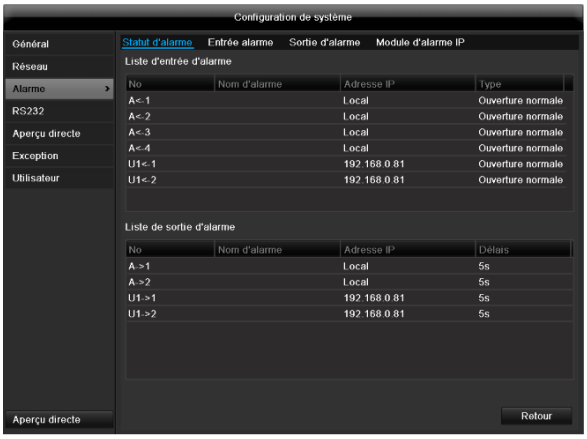
Le port 8000 du serveur ainsi que le port HTTP 80 sont des ports standard pour clients distants ou pour l'accès distant à Internet via un navigateur.

Remarque

Pour l'alarme Host IP/Port, configurez l'adresse réseau de PC de votre logiciel CMS. En cas d'alarme, le logiciel CMS qui exécute différentes réactions d'alarme en fonction du réglage, est informé.

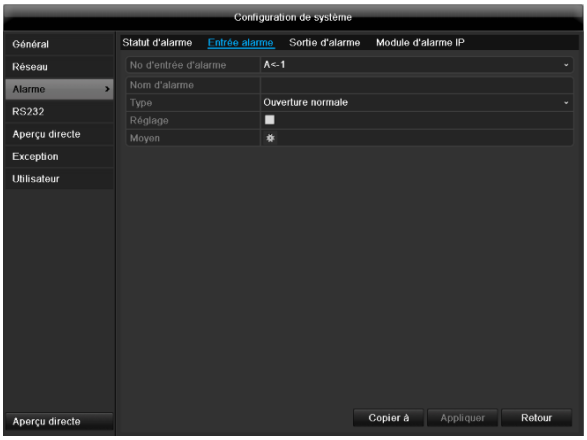
Alarme

Statut d´alarme



Vous voyez ici une liste avec toutes les entrées et sorties d'alarme ainsi que leur statut actuel.

Entrée alarme



- Sélectionnez une réaction en cas d'alarme en cliquant sur le symbole « Réglage » dans « Moyen ».

Paramètres	Configuration
No d´entrée d´alarme	Sélectionnez l'entrée d'alarme pour définir les paramètres
Nom d´alarme	Donnez un description précise, par exemple : contact de porte du dépôt
Type	N.O.: Circuit normalement ouvert N.C.: Circuit normalement fermé

- Activez l'entrée d'alarme en cochant la case « Réglage ».
- Définissez le comportement de l'enregistreur en cas d'alarme sous « Moyen ».
- Cliquez sur « Copier à » pour appliquer ces paramètres à d'autres caméras.
- Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **Derrier** pour quitter le menu.

REACTION

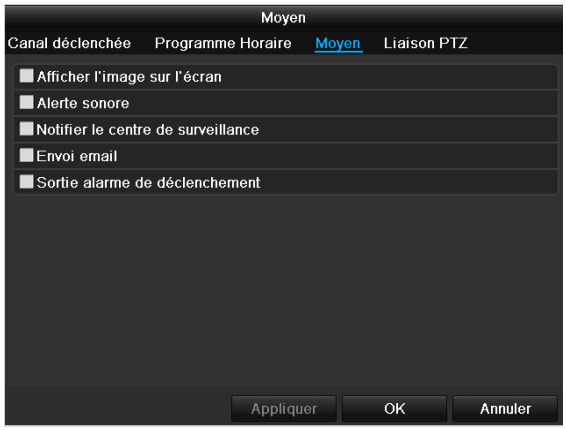
ONGLET Voie déclenchée

Sélectionnez la case correspondante pour définir le canal de caméra devant être déclenché en cas d'alarme.

ONGLET Programme

- Définissez ici l'heure à laquelle les comportements à sélectionner dans l'onglet « Moyen » doivent être activés en cas d'alarme.
- Cliquez sur **Copier à** pour appliquer ces paramètres à d'autres jours de la semaine ou à la semaine entière.

ONGLET Moyen



Définissez le comportement en cas d'alarme :

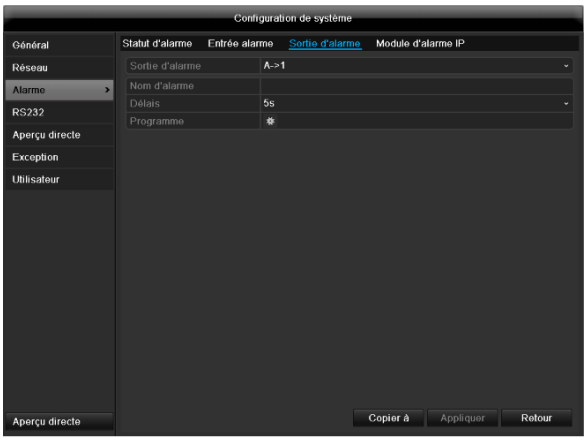
Paramètres	Configuration
Afficher l´image sur l´écran	Une surimpression apparaît à l'écran
Alerte sonore	L'appareil émet une tonalité répétée
Notifier le centre de surveillance	Envoie un signal d'alarme à un PC avec le logiciel CMS ABUS. Pour cela, le logiciel doit être démarré et l'enregistreur se trouver en mode surveillance.
Envoi email	Un e-mail est envoyé à une adresse mail spécifique. Voir p. 226.
Sortie alarme de déclenchement	voir page 228.

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **OK** pour quitter le menu.

Remarque

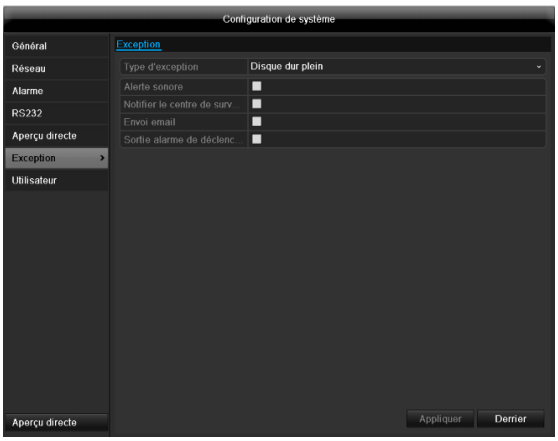
Pour pouvoir enregistrer à l'aide d'une alarme, vous devez configurer le planning dans Enregistrement (voir p. 217).

Sortie d'alarme



1. Sélectionnez l'une des sorties d'alarme à configurer dans le menu déroulant pour « Sortie d'alarme ».
2. Définissez un nom quelconque pour l'entrée d'alarme dans « Nom d'alarme ».
3. Sous « Délais », indiquez la durée pendant laquelle l'alarme doit être déclenchée.
4. Sous « Programme », définissez le planning pour la sortie d'alarme.
5. Cliquez sur **Copier à**, pour appliquer ces paramètres à d'autres sorties d'alarme.
6. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **Derrier** pour quitter le menu.

Avertissement

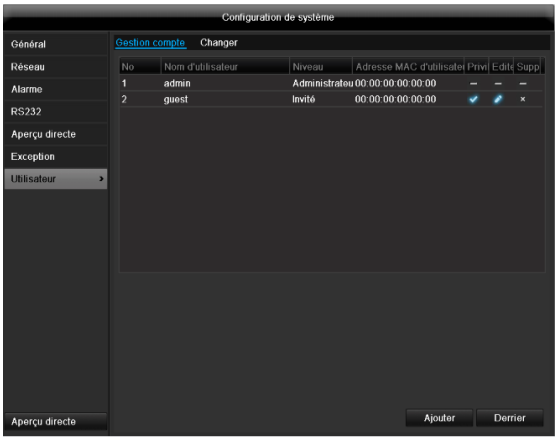


Alarmes à déclencher pour les types d'erreur suivants :

- HDD plein
- Erreur HDD
- Réseau déconnecté
- Conflit IP
- Connexion illégale
- Signal d'entrée/de sortie vidéo différent
- Erreur d'enregistrement

Paramètre	Notifications
Avertissement audio	L'appareil émet une tonalité répétée
Envoi de courriel	Un courriel est envoyé à une adresse spécifique. Voir p. 4529

Utilisateur



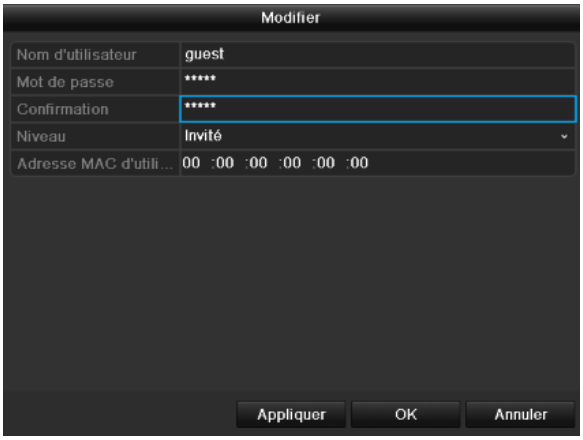
Avertissement

Notez bien le mot de passe administrateur.
Mot de passe préprogrammé :

« 1 2 3 4 5 ».

L'écran de gestion des utilisateurs permet d'ajouter et de supprimer de nouveaux utilisateurs ou de modifier les paramètres existants.

1. Pour ajouter un nouvel utilisateur, cliquez sur **Ajouter**.



Paramètres	Configuration
Nom d'utilisateur	Identificateur unique
Mot de passe	Code d'accès à l'appareil pour la gestion de l'appareil Remarque : changez régulièrement le mot de passe, utilisez des combinaisons de lettres, de chiffres etc. et conservez les mots de passe en lieu sûr.
Confirmation	Saisissez de nouveau le code d'accès par mesure de sécurité
Niveau	IMPORTANT : Le niveau **Administrateur** permet d'accorder plus de droits que le niveau **Utilisateur**.
Adresse MAC d´utili…	Adresse MAC de l'adaptateur réseau des PC utilisés par chaque utilisateur **Remarque :** Celle-ci permet de limiter l'accès au PC dont l'adresse MAC a été saisie dans ce champ !

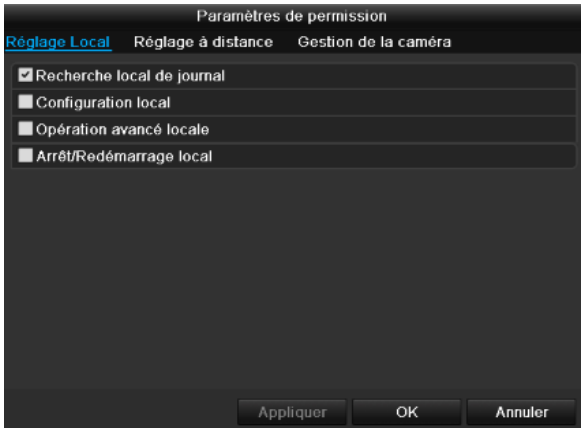
2. Saisissez le nom et le mot de passe et confirmez le mot de passe dans le champ suivant.
3. Sélectionnez le niveau et indiquez l'adresse MAC.
4. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer**.

Avertissement

Respectez les consignes suivantes lorsque vous accordez des droits d'accès.

Paramètres de permission

Définissez les droits d'accès de l'utilisateur en cliquant sur le symbole « Privil. ». Seules les données d'accès des utilisateurs ajoutés manuellement peuvent être modifiées :



Remarque

L'utilisateur peut effectuer des réglages ou changer des paramètres au niveau local, c'est-à-dire, sur l'appareil.

L'utilisateur peut accéder à l'appareil via la connexion réseau.

L'autorisation d'accès à chaque caméra (via le réseau ou localement) est paramétrée sur l'onglet Caméra.

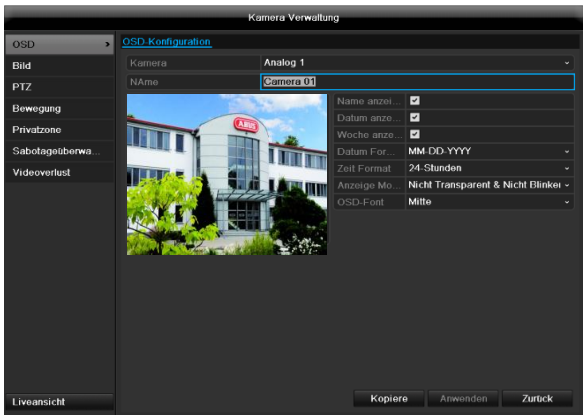
Paramètres	Configuration
Réglage local de journal	Recherche local de journal Configuration local Opération avancé locale Arrêt / Redémarrage local
Configuration caméra	**Autorisations caméra :** Affichage en direct à distance Pilotage manuel local Pilotage manuel à distance Lecture locale Lecture à distance Export vidéo local

Avertissement

Modifiez les réglages généraux de l'utilisateur (nom, mot de passe, niveau, adresse MAC) en cliquant sur le symbole « Editer » ou dans l'onglet « Modifier mot de passe ».

Caméra

OSD



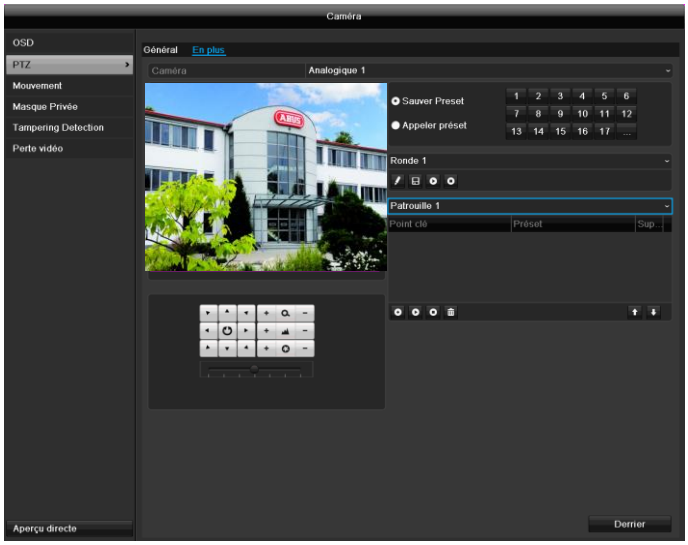
Caméra	Caméra à configurer
Nom de la cam éra	Attribution du nom de la caméra
Afficher nom	Activer/désactiver l'affichage du no m de la caméra dans l'affichage en direct
Afficher la date	Activer/désactiver l'affichage de la date dans l'affichage en direct
Afficher la s…	Activer/désactiver l'affichage de la semaine dans l'affichage en direct
Formatter D…	Sélection du type d'affichage de la date
Formatter T…	12 heures / 24 heures
Afficher OSD	Paramètres d'affichage du nom de la caméra et de la date
Police OSD	Modification de la taille de police

PTZ

Paramètres généraux

Pour piloter une caméra PTZ par le biais du port RS-485, il faut tout d'abord que les réglages de caméra pour la communication de données soient configurés dans l'enregistreur.

Paramètre	Cadre
Caméra	Sélection du canal de caméra
Débit en bauds	Déterminer le taux de transmission
Bits données	8 par défaut
Bits arrêt	1 par défaut
Parité	Aucune par défaut
Flow-Ctrl	Aucun par défaut
Protocole PTZ	PELCO-D par défaut
Adresse	ID de la caméra



Sauvegarde et appel de préréglages

1. Pilotez la caméra jusqu'à l'extrait d'image souhaité à l'aide des touches fléchées et sauvegardez la position sous Preset 1, par exemple.

2. Cliquez sur Appel afin de lancer le préréglage Preset 1 que vous venez de sauvegarder.

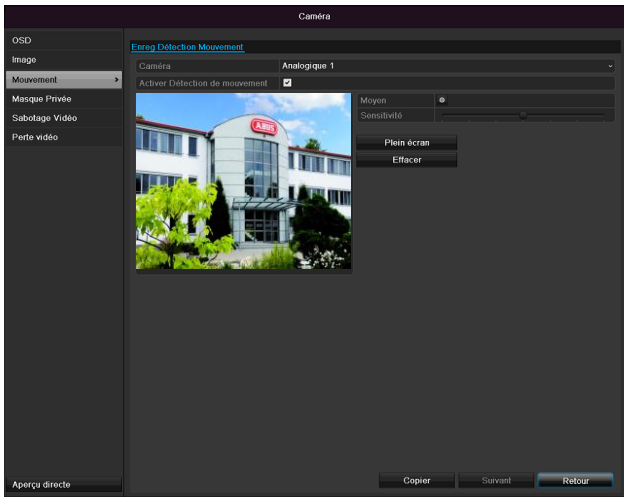
Sauvegarde et appel de rondes

1. Créez plusieurs préréglages à exploiter sur cette ronde.

2. Cliquez sur « + » pour sélectionner un préréglage.
3. Ajoutez plusieurs préréglages pour configurer la ronde.
4. Cliquez ensuite sur le symbole de lecture pour lancer la ronde.

Mouvement

Sélectionnez le canal de caméra à traiter dans « Caméra ».
Cochez la détection de mouvement.



Cochez la case pour la détection de mouvement et tracez avec la souris une ou plusieurs fenêtres déterminant la zone de détection. Mais vous pouvez aussi sélectionner l'intégralité de l'image pour la détection de mouvement en appuyant sur le bouton « Plein écran ».

Remarque
Pour pouvoir enregistrer avec la détection de mouvement, vous devez configurer le planning dans enregistrement (voir p. 227)

Alarme

Voie déclenchée

Cliquez sur « Réaction » pour ouvrir l'onglet **Voie déclenchée** (uniquement en détection de mouvement) :

Sélectionnez un ou plusieurs canaux de caméra qui provoqueront une réaction en cas d'alarme.
Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK**.

Programme

Sélectionnez l'onglet **Programme.**

Réglez ici les heures auxquelles les réactions réglées dans l'onglet **Réaction** doivent être déclenchées

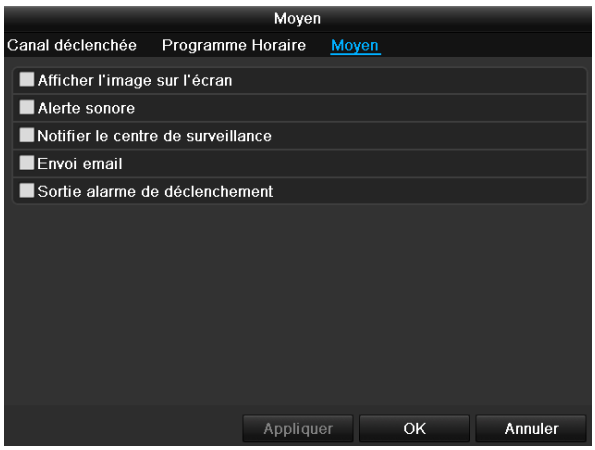
1. Sélectionnez le jour et établissez le programme.

Remarque
Vous pouvez définir au maximum 8 grilles horaires entre 00h00 et 00h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

2. Quant à l'option **Copier à**, précisez si cette configuration est valable pour tous les jours de la semaine.
3. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK.**

Moyen

Sélectionnez l'onglet **Moyen**.
Ceci vous permet de configurer le comportement de l'enregistreur de la détection de mouvement en cochant la case correspondante.



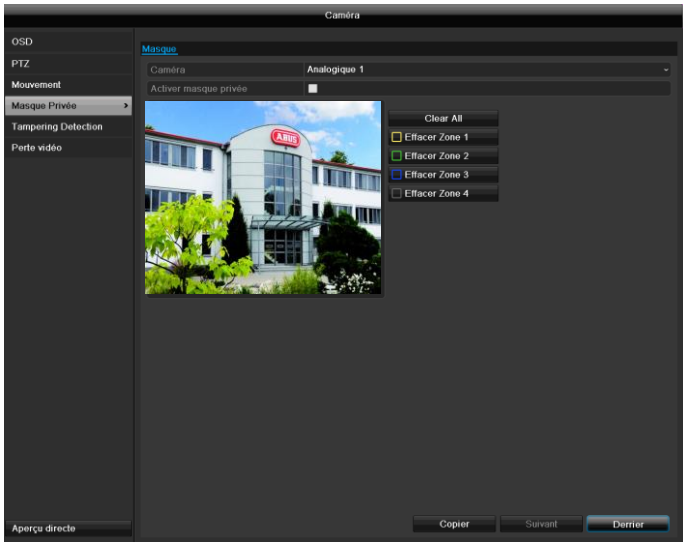
Paramètre	Message
Afficher l´image sur l´écran	La caméra apparaît en mode de plein écran dans l'affichage en temps réel.
Alerte sonore	L'appareil émet une tonalité répétée.
Notification CMS	Envoie un signal d'alarme à un PC avec le logiciel CMS ABUS. Pour cela, le logiciel

	doit être démarré et l'enregistreur se trouver en mode surveillance.
Envoi E-Mail	Un e-mail est envoyé à une adresse mail spécifique.
Déclenchement d'alarme	

- Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK**.

Zone privée

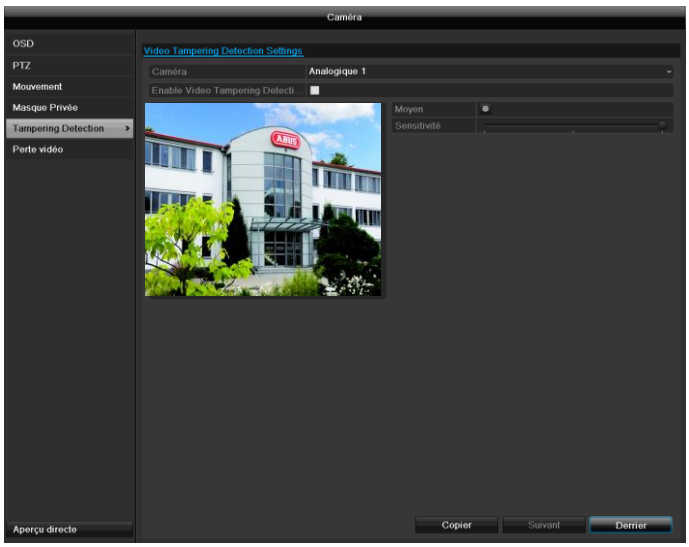
Sélectionnez le canal de caméra à traiter dans « Caméra ».
Cochez la case Zone privée.



1. Sélectionnez jusqu'à 4 zones privées à l'aide de la souris.
2. Indiquez dans **Copier** si le réglage doit être appliqué à toutes les caméras.
3. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **OK** pour quitter le menu.

Surveillance anti-sabotage

Sélectionnez le canal de caméra à traiter dans « Caméra ».
Cochez la case Surveillance anti-sabotage.



Si la surveillance anti-sabotage est activée, l'enregistreur déclenche une alarme qui peut être configurée au moyen du bouton « Réaction ».

Programme

Sélectionnez l'onglet **Programme.**

Réglez ici les heures auxquelles les réactions réglées dans l'onglet **Réaction** doivent être déclenchées

1. Sélectionnez le jour et établissez le programme.

Remarque

Vous pouvez définir au maximum 8 grilles horaires entre 00h00 et 00h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

2. Quant à l'option **Copier à**, précisez si cette configuration est valable pour tous les jours de la semaine.
3. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK.**

Moyen

Sélectionnez l'onglet **Moyen**.

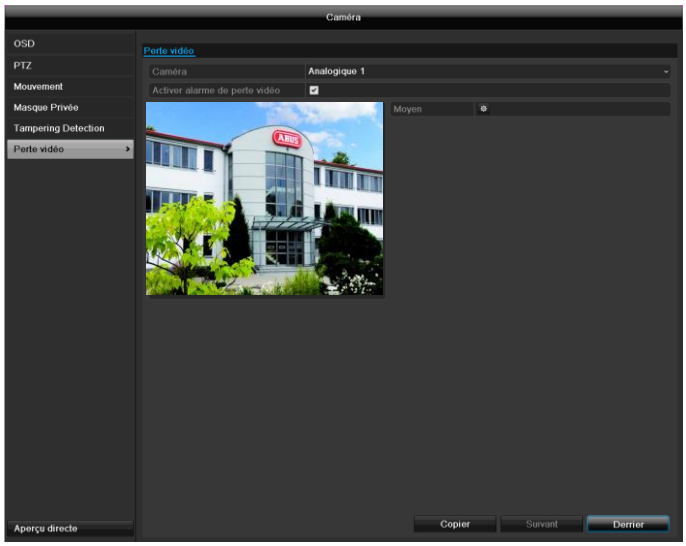
Ceci vous permet de configurer le comportement de l'enregistreur de la détection de mouvement en cochant la case correspondante.

Paramètre	Message
Afficher l´image sur l´écran	La caméra apparaît en mode de plein écran dans l'affichage en temps réel.
Alerte sonore	L'appareil émet une tonalité répétée.
Notification CMS	Envoie un signal d'alarme à un PC avec le logiciel CMS ABUS. Pour cela, le logiciel doit être démarré et l'enregistreur se trouver en mode surveillance.
Envoi E-Mail	Un e-mail est envoyé à une adresse mail spécifique..
Déclenchement d'alarme	

- Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK**.

Perte vidéo

Sélectionnez le canal de caméra à traiter dans « Caméra ».
Cochez la case d'alarme pour « Perte vidéo ».



Programme

Sélectionnez l'onglet **Programme.**

Réglez ici les heures auxquelles les réactions réglées dans l'onglet **Réaction** doivent être déclenchées

1. Sélectionnez le jour et établissez le programme.

> **Remarque**
> Vous pouvez définir au maximum 8 grilles horaires entre 00h00 et 00h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

2. Quant à l'option **Copier à**, précisez si cette configuration est valable pour tous les jours de la semaine.
3. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK.**

Moyen

Sélectionnez l'onglet **Moyen**.

Ceci vous permet de configurer le comportement de l'enregistreur de la détection de mouvement en cochant la case correspondante.

Paramètre	Message
Afficher l´image sur l´écran	La caméra apparaît en mode de plein écran dans l'affichage en temps réel.
Alerte sonore	L'appareil émet une tonalité répétée.
Notification CMS	Envoie un signal d'alarme à un PC avec le logiciel CMS ABUS. Pour cela, le logiciel doit être démarré et l'enregistreur se trouver en mode surveillance.
Envoi E-Mail	Un e-mail est envoyé à une adresse mail spécifique.
Déclenchement d'alarme	

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **OK**.

Configuration d´Enregistrement

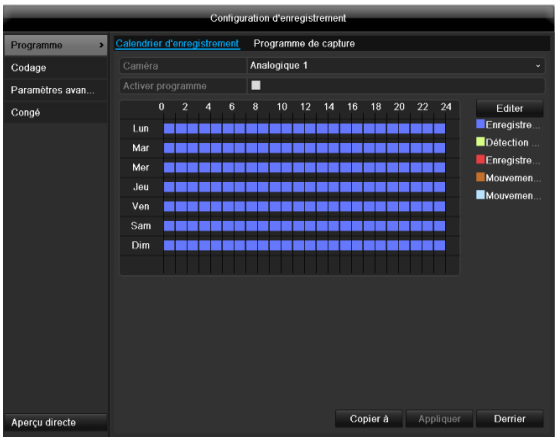
Configuration

Ouvrez le menu principal et cliquez sur « Configuration d´enregistrement »:

Planning

Le programme permet de définir les heures d'enregistrement ou les déclencheurs (types d'enregistrement) pour les caméras. Cliquez sur l'onglet « Programme » :

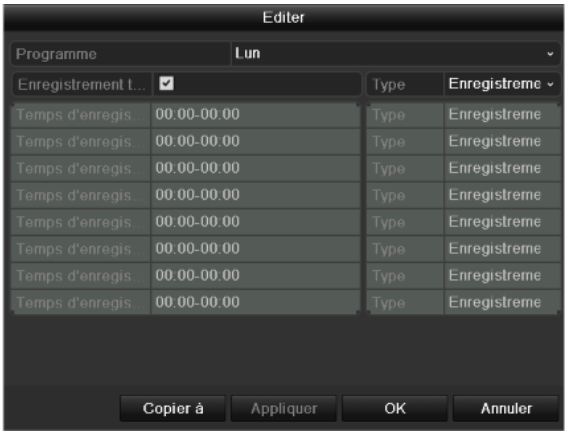
Remarque
Les paramètres des onglets Enregistrement et Instantané ne sont affichés qu'une seule fois car ils sont identiques.



Sur l'écran, vous voyez de gauche à droite les heures des jours de la semaine (ceux-ci sont disposés de haut en bas). Sous les jours, vous voyez la légende en couleurs, car les périodes d'enregistrement du programme sont colorées selon les « déclencheurs », autrement dit, les types d'enregistrement.

Couleur	Légende
Bleu	Durée : période en heures
Jaune	Détection de mouvement
Gris	Pas de sélection

- Sélectionnez la caméra et cochez la case **Activer programme.**
- Cliquez sur **Éditer**, pour déterminer le type et la durée du planning



1. Sélectionnez le jour à configurer dans le menu déroulant dans « Programme ».
2. Activer/désactiver le « Enregistrement t. ». Vous ne pouvez pas définir de période si Jour entier est activé. La durée est alors la journée entière.
3. Si vous voulez définir des heures, vous devez désactiver la case « Enregistrement t. ».

Exemple d'application
L'enregistrement doit avoir lieu entre 11h00 et 07h00. Deux fuseaux horaires doivent être configurés pour cela :
1. 11:00 – 24:00
2. 00:00 – 07:00

4. Indiquez dans le menu déroulant le type d'enregistrement :
   - Enregistrement en continu
   - Détection de mouvement
5. Si vous voulez établir des créneaux horaires, vous pouvez définir au maximum 8 grilles entre 00h00 et 24h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

Remarque
Avec « Enregistrement en continu », vous définissez des créneaux horaires pendant lesquels la caméra enregistre.

Les autres déclencheurs, tels que la détection de mouvement et/ou l'alarme, ne déclenchent l'enregistrement que si ces déclencheurs se produisent.

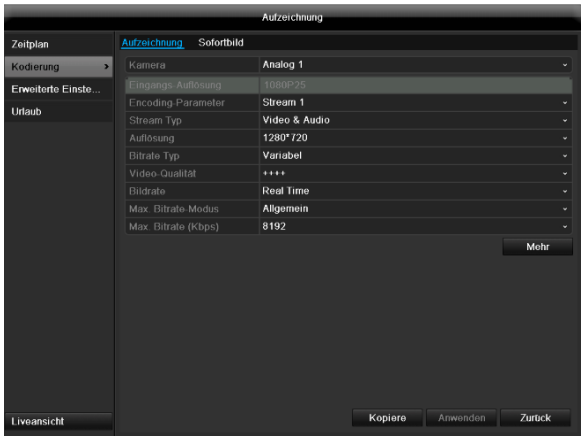
- **Copier á** vous permet d'appliquer ces paramètres à d'autres jours ou à la semaine entière

Confirmez vos paramètres en cliquant sur **Appliquer** puis sur **OK**

Codage

Onglet Paramètrage d´enr

Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet.

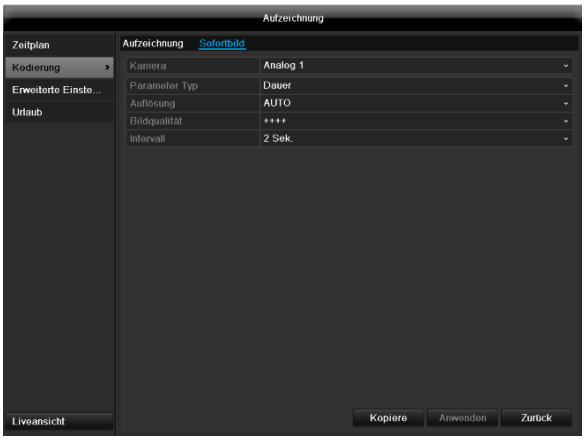


Ce sous-menu vous permet de configurer les paramètres suivants :

Caméra	Caméra à configurer
Paramètre d’encodage	Flux à configurer
Type de flux	Flux vidéo prédéfini
Résolution	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Débit	Sélection d’un débit constant ou variable.
Qualité vidéo	Différents niveaux de qualité +++ : Qualité moyenne ++++++ : Qualité supérieure
Taux d’images	Réglage du taux d’images du flux
Mode de débit max.	Sélection du mode de configuration du débit Déf. par l’utilisateur (32 – 8192)
Débit max. (kbps)	Configuration du débit maximum
Plage de débit max. recommandée	Débit recommandé en fonction des réglages de résolution, du taux d’images, etc.
Délai pré-enregistrement	Durée d’enregistrement (en secondes) avant une alarme
Délai post-enregistrement	Durée d’enregistrement (en secondes) après une alarme
Nombre max. de jours (jours)	Réglage de la durée maximum de conservation des enregistrements.

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **OK** pour quitter le menu.

TAB Substream

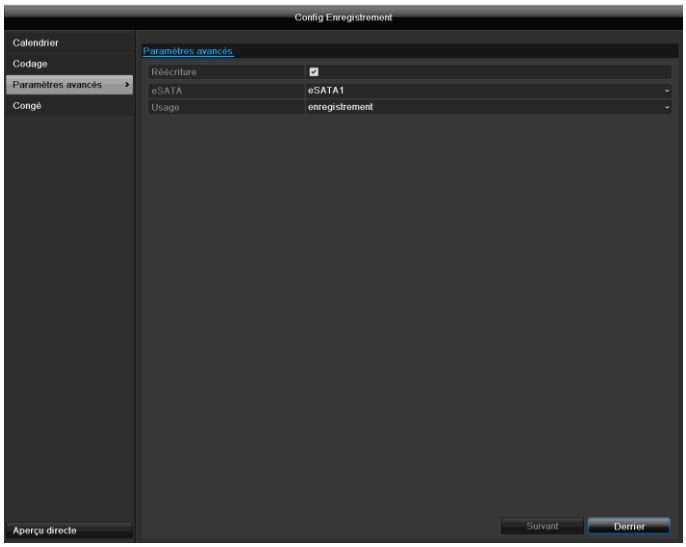


Les paramètres suivants peuvent être configurés :

Caméra	Caméra à configurer
Type de flux	Flux vidéo prédéfini
Résolution	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Type de débit	Sélection d’un débit constant ou variable.
Qualité vidéo	Différents niveaux de qualité +++ : Qualité moyenne ++++++ : Qualité supérieure
Taux d’images	Réglage du taux d’images du flux
Mode de débit max.	Général, déf. par l’utilisateur (32 - 8192)
Débit max. (Kbps)	
Plage de débit max. recommandée	3072~5120 (kbps)

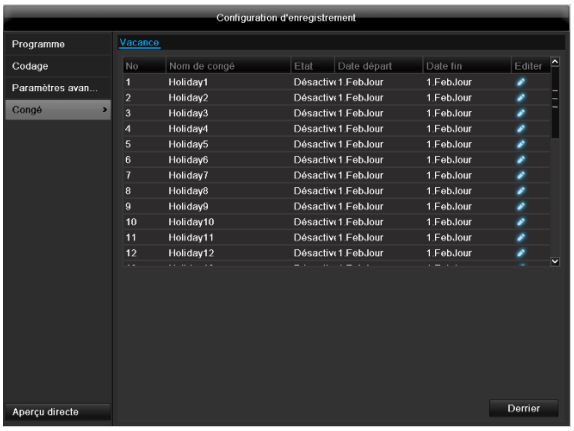
Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et quittez le menu via le bouton **Retour**.

Autres paramètres



Réécriture	Vous choisissez si les enregistrements les plus anciens doivent être écrasés lorsque le disque dur est plein.
eSATA	Keine Einstellung möglich
Usage	Déterminez si le port eSATA doit être utilisé pour l'enregistrement ou pour l'exportation de données

Vacances



Ce sous-menu permet de définir jusqu'à 32 paramètres différents d'enregistrement pour les vacances ou les jours fériés.
Cliquez sur le symbole « Éditer » pour modifier ces paramètres

Nom de congé	Saisie manuelle du nom des vacances ou du jour férié
Activer Congé	Activer ou désactiver les vacances
Mode	Selon date / semaine / mois
Date départ	Sélection de la date/heure de début
Date fin	Sélection de la date/heure de fin

Confirmez vos paramètres en cliquant sur **Appliquer** puis sur **OK**.

Remarque

Configurez la planification après avoir activé la fonction Congé. Une nouvelle ligne Congé qui se programme comme les jours de la semaine s'affiche alors.

Remarque

La planification de congés annule toutes les planifications hebdomadaires (lu-di).

Disque management

Disque

Remarque

L'appareil peut gérer un disque dur SATA de 3,5". Avant que vous puissiez enregistrer avec l'appareil, chaque disque dur intégré doit être « initialisé ». Sinon l'appareil ne reconnaît pas les disques durs et leur affectation.

Avertissement

Lorsque vous initialisez un disque dur, toutes les données de ce disque sont effacées !

N'oubliez pas de sauvegarder !

Monjours du disque dur

1. Débranchez l'appareil du secteur et ouvrez le couvercle.
2. Respectez les consignes ESD lorsque vous manipulez des appareils électroniques. Vérifiez s'ils sont correctement mis à la terre.
3. N'ouvrez pas le boîtier dans des pièces où il y a des moquettes ou d'autres revêtements pouvant accumuler des charges électrostatiques.
4. Evitez tout contact corporel avec les pièces de la platine.

Avertissement

Adressez-vous à votre installateur si vous avez des questions concernant les instructions ou si celles-ci ne vous sont d'aucun secours.

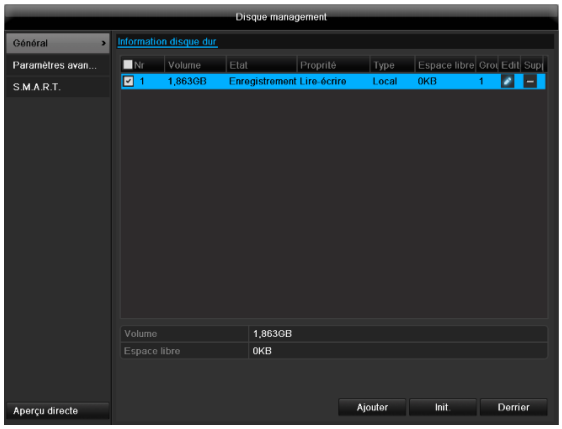
5. Montez le disque dur et réalisez les raccordements.
6. Remettez en place le boîtier et branchez l'appareil sur le réseau.

Remarque

Si les disques durs installés ne s'affichent pas, vous devez vérifier les raccordements.

Dans le menu, cliquez sur « Disque management » pour paramétrer l'administration du disque dur.

Configuration disques durs



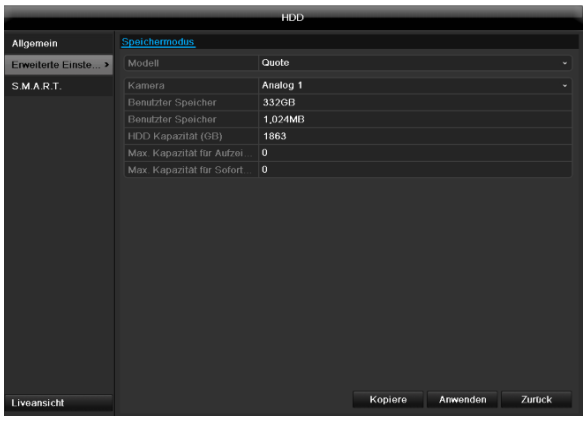
Informations HDD	Description
N°	Indique le numéro interne de connexion
Capacité	Mémoire des disques durs en GB
Statut	Indique le statut actuel des disques durs : Non formatté Normal Défectueux En veille (Stand-by)
Propriétés	• Lecture seule : protégé en écriture • Lecture/écriture : lecture et écriture
Type	Local : Disque dur de l'appareil NFS : Disque dur réseau Dans la mesure du possible, évitez d'utiliser l'enregistrement NFS en raison des éventuels problèmes de compatibilité
Mémoire disponible	Indique approximativement la mémoire disponible pour les enregistrements
Supprimer	Retrait du disque dur

1. Sélectionnez le disque dur en cochant la case correspondante
2. Lancez le processus en cliquant sur **Init.**
3. Validez la confirmation de sécurité en appuyant sur **OK**.
4. La barre de statut indique la progression de l'initialisation.
5. Le disque dur apparaît une fois le processus terminé.

Configuration du disque dur des caméras

Cliquez sur le sous-menu « Paramètres avancés ».

Mode : Mémoire

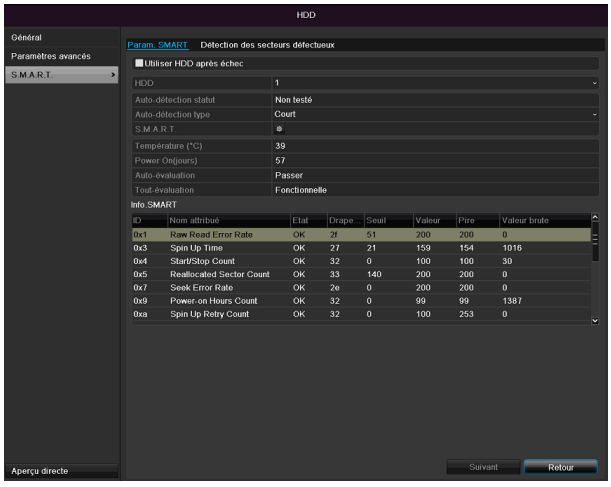


Caméra	Sélection du canal de caméra à traiter
Mémoire utilisateur vidéo	Taille de fichier d'un enregistrement
Capacité HDD (GB)	Mémoire des disques durs en GB
Capacité max. (GB) pour enregistrement	Définissez la taille maximale d'enregistrement par caméra sur le disque dur.

7. Indiquez dans **Copier** si le réglage doit être appliqué à toutes les caméras.
8. Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **OK** pour quitter le menu.
   Groupe de disques durs devant être utilisé pour les enregistrements.
9. Cliquez sur **Appliquer** et confirmez le redémarrage dans la fenêtre suivante en appuyant sur **OK**.

S.M.A.R.T

S.M.A.R.T. signifie **S**elf-**M**onitoring **A**nalysis and **R**eporting **T**echnology.



Cliquez sur le sous-menu « S.M.A.R.T ».

Ce sous-menu permet de vérifier l'absence d'erreurs sur votre disque dur. Il est donc recommandé de ne pas désactiver cette fonction.

HDD	Sélection du disque dur à traiter
Statut de l'autotest	Indique le statut de l'autotest actuel.
Type d'autotest	Sélectionnez un type d'autotest. Test court / Test étendu / Test de transport
S.M.A.R.T	Cliquez sur l'icône pour lancer l'autotest.
Température (°C)	Affichage de la température du disque dur
Activation (jours)	Affichage des jours de fonctionnement du disque dur
Auto-évaluation	Affichage de statut de l'auto-évaluation
Evaluation complète	Affichage de statut de l'évaluation

Confirmez les paramètres en cliquant sur **Appliquer** et appuyez sur **OK** pour quitter le menu.

Attention :
Lorsqu'un seul disque dur est installé et qu'il a le statut « Lecture seule », l'appareil ne peut pas enregistrer !

Contrôle du statut des disques durs

Vous pouvez contrôler le statut de chaque disque dur dans le menu Maintenance. Les informations SMART sont sauvegardées dans les données de journal (Self-Monitoring, Analysis et Reporting Technology).

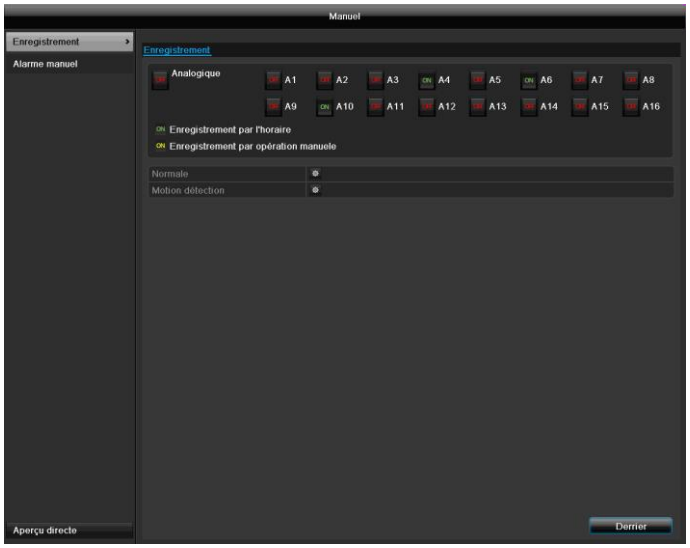
- Sélectionnez le fichier journal et effectuez une recherche par disque dur informations/S.M.A.R.T. Disque dur Configuration de l'alarme des disques durs
- Vous pouvez programmer des alarmes pour vous avertir en cas d'erreur de disque dur.
- Pour cela, sélectionnez Maintenance dans le menu Réglages.

Enregistrement en urgence

Enregistrement

Appuyez sur la touche REC ou cliquez sur **Enregistrement en urgence** dans le menu principal pour démarrer un enregistrement image/vidéo manuel.

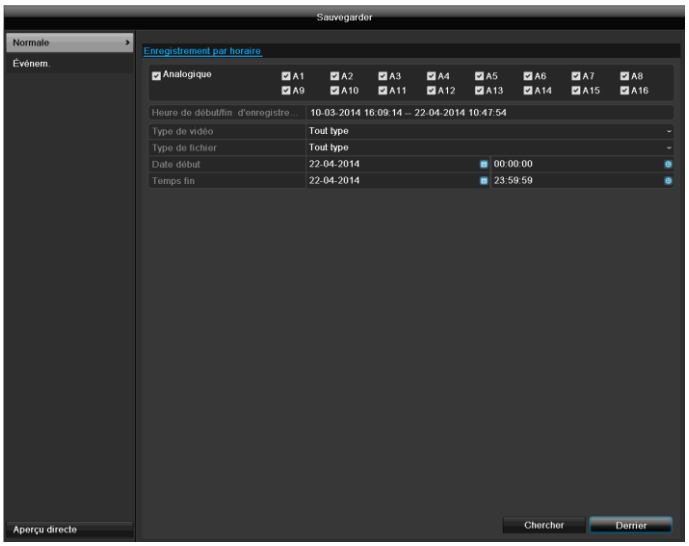
Cliquez sur le sous-menu Enregistrement.



Analogique	Sélection des réglages pour toutes les caméras Cliquez sur « Off » ou « On » pour modifier les réglages. « On » vert Enregistrement programmé « On » jaune Enregistrement sur actionnement manuel « On » rouge Pas d'enregistrement
Continu	Cliquez sur ce symbole pour activer l'enregistrement continu pendant toutes la journée pour tous les canaux. Cliquez sur « Oui » pour confirmer la sélection.
Détection de mouvement	Cliquez sur ce symbole pour activer la détection de mouvement pendant toutes la journée pour tous les canaux. Cliquez sur « Oui » pour confirmer la sélection.

Sauvegarder

Enregistrement par horaire



Remarque

La fonction d'exportation permet de sauvegarder des enregistrements importants sur des dispositifs externes tels que :

- des clés USB
- des disques durs USB
- des graveurs de DVD etc.

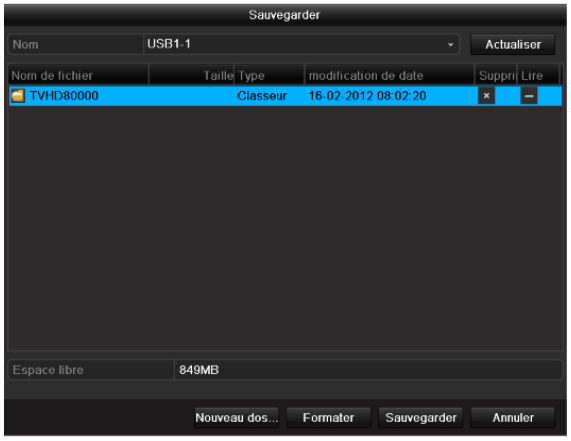
- « Exporter » permet d'exporter tous les enregistrements pour la période sélectionnée. Remarque : il n'est pas possible d'exporter une période plus grande que 24 heures.

1.Entrez les paramètres, voir p. 210.

2.Cliquez sur **Détails** pour délimiter le champ de recherche.

- La taille de fichier pour chaque enregistrement et le total des tailles pour tous les enregistrements apparaissent à l'écran.
- Cliquez sur le symbole « Lire » pour visualiser l'enregistrement correspondant.
- Pour verrouiller ou déverrouiller un fichier, cliquez sur le symbole « Verrouiller ».

3. Cliquez sur **Sauvegarder** pour accéder à l'écran d'exportation.

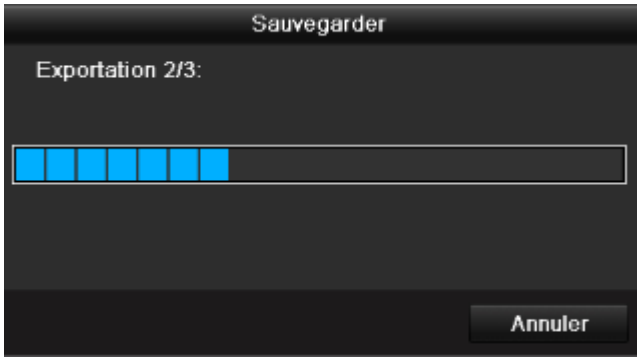


1.Sélectionnez dans le menu déroulant le dispositif raccordé sur lequel les données doivent être sauvegardées.

2.Si le dispositif n'apparaît pas, cliquez sur **Actualiser**.

- Si le dispositif ne s'affiche toujours pas, débranchez-le de l'appareil et raccordez-le à nouveau. Pour ce faire, lisez également les instructions du fabricant.

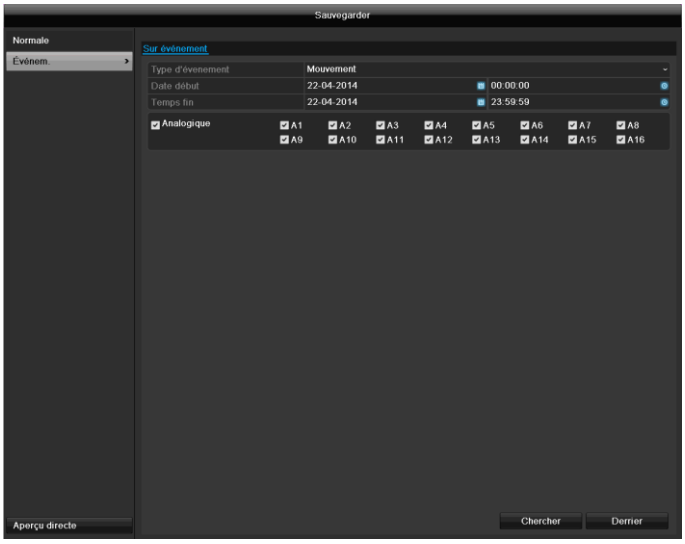
3.Cliquez sur **Formater** pour commencer l'exportation. La progression de la sauvegarde s'affiche.



Remarque

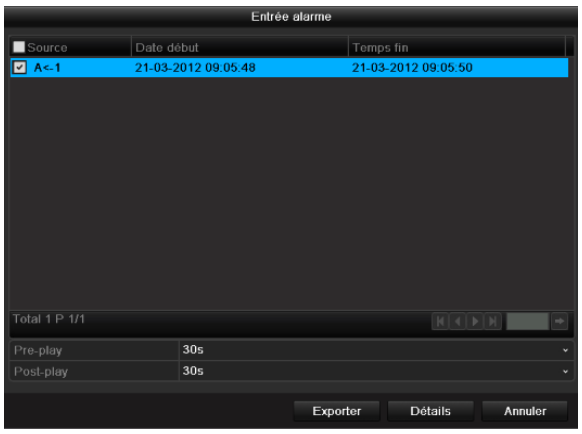
Une fois la sauvegarde terminée, vous pouvez sélectionner les données enregistrées sur le support et les lire à l'aide du lecteur. Ceci permet de vérifier si l'exportation s'est déroulée correctement.

Événement (type d'événement « Détection de mouvement »)



Définissez la période de l'enregistrement recherché à l'aide des champs « Début » et « Fin ». Sélectionnez une caméra en cochant ou en décochant une case et en cliquant sur **Chercher**.

Les deux types d'événements sont affichés lorsque vous appuyez sur le bouton **Chercher** de la fenêtre suivante:



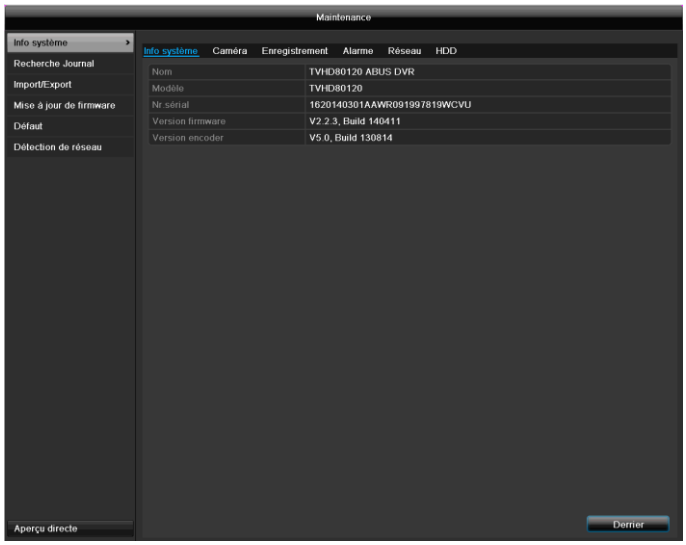
Sélectionnez les données à exporter en cochant ou en décochant les cases correspondantes. « Lecture avant » et « Lecture après » vous permettent de définir le temps avant ou après alarme. Ces options vous permettent de définir la longueur de la vidéo exportée.
Cliquez sur Détails, pour visualiser la vidéo sélectionnée.
Pour de plus amples informations sur la fenêtre Détails voir **Enregistrement par horaire** (p. 211).

Remarque
Les enregistrements trouvés avec les fonctions « Pre-play» ne peuvent être lus que si un enregistrement est présent avant/après l'alarme.

Remarque
Les sous-menus « Enregistrement » et « Image » sont pratiquement identiques au menu décrit précédemment ; ils ne sont donc pas décrits séparément.

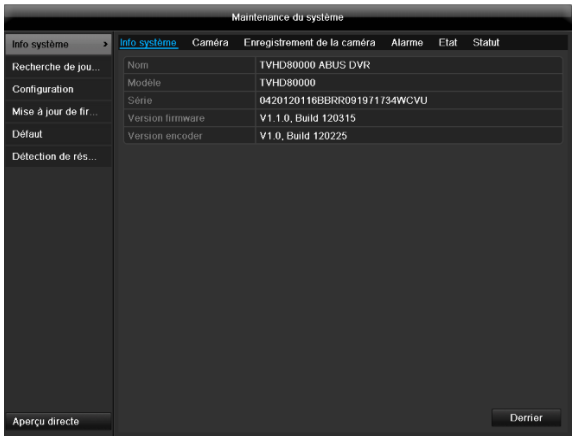
Maintenance

Remarque
Ce menu est destiné à la gestion de l’appareil et ne doit être utilisé que par des utilisateurs expérimentés.



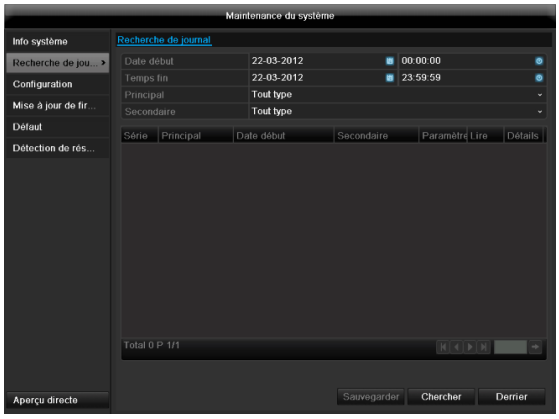
Menu	Configuration	P.
Info système	Informations sur l’appareil (numéro de série, état du logiciel résident etc.)	238
Recherche de journal	Le fichier journal permet d’effectuer des recherches en fonction de certains critères, par exemple : alarme, exception, commande ou informations concernant des enregistrements ou données spécifiques (état de disque dur S.M.A.R.T.).	238
Configuration	Exportation / importation de paramètres	239
Mise à jour de firmware	Mise à jour du logiciel résident	240
Défaut	Réinitialisation du système	240
Détection de réseau	Affichage du taux de transmission et de réception de l’enregistreur.	225

Info système



Remarque
Le menu d’information contient les caractéristiques techniques de l’appareil ainsi que des informations sur les différents réglages des caméras, de l’enregistrement, etc.
Ceci peut être utile lors de demandes d’assistance.

Recherche de journal

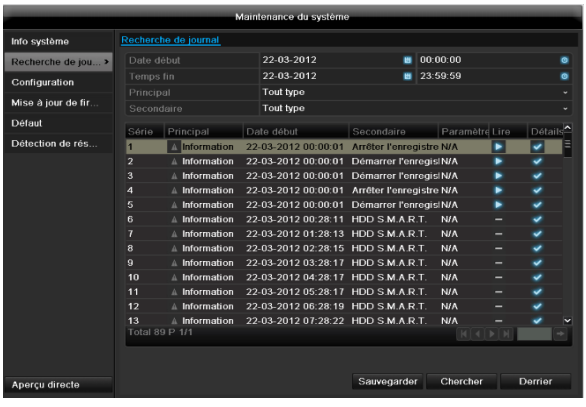


Remarque
Les événements peuvent être recherchés en fonction des types principaux/événements/paramètres suivants :

- Tout type
- Enregistrement aorés Alarme
- Exception
- Opération
- Information

Filter1	Filter2
Tout type	-
Exception	• Tout type • Perte de signal vidéo • Exception signal vidéo • Mauvais login • Disque dur plein • Disque dur erreur • Conflit IP • réseau déconnecté • Exception d'enregistrement • Signal d'entrée/de sortie vidéo différent • Tampon d'enregistrement
Opération	• Tous • Mise sous tension • Local : Arrêt non programmé • Local : Arrêt, redémarrage, ouverture de session, fermeture de session • Local : Modifier les réglages • Local : Mise à jour • Local : Démarrer l'enregistrement
Information	• Tout type • Info HDD • HDD S.M.A.R.T. • Démarrer / Arrêter l´enregistrement • Démarre / Arrêter capture • Supprimer l´enregistrement expiré • Info NetHDD

1. Sélectionnez l'événement à rechercher dans le fichier journal et sélectionnez ensuite un paramètre secondaire.
2. Entrez la date et l'heure en face de « Date début » et « Temps fin » et cliquez sur **Chercher**.
3. L'événement est affiché :



- Vous pouvez changer de page à l'aide de la barre de navigation :

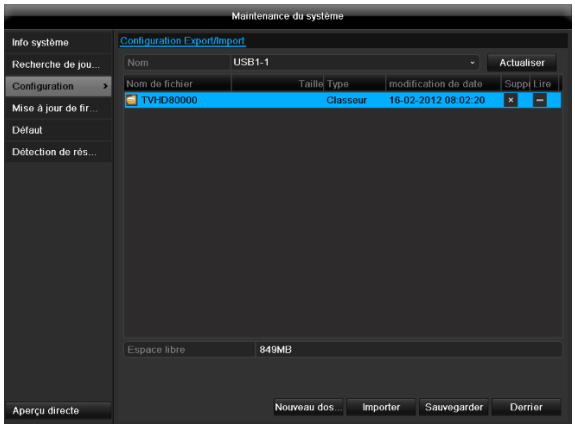
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Remarque

Pour avancer et reculer, appuyez sur (3) et (2). Pour passer à la première ou à la dernière page, appuyez sur (4) et (1). Pour passer directement à une page précise, entrez le numéro de page dans le champ (5) puis cliquez sur (6).

- Cliquez sur **Détails** afin d'obtenir des informations plus précises.
- Cliquez sur **Lire** afin de démarrer éventuellement le visionnage de 'enregistrement.
- Cliquez sur **Sauvegarder** pour exporter le fichier journal sur un dispositif USB.

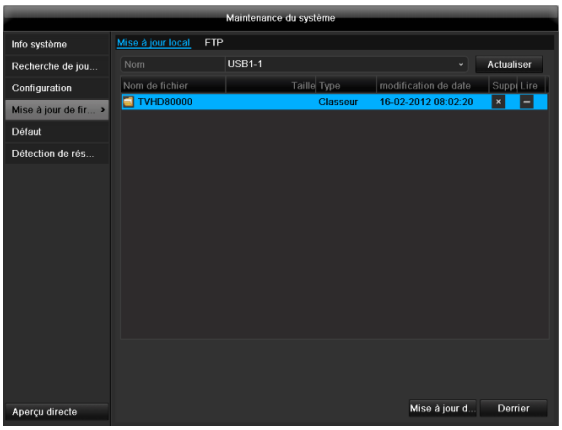
Configuration



Remarque

Les données de configuration comprennent tous les réglages de l'appareil effectués après la mise en service. Ces données peuvent être enregistrées sur un dispositif USB. Ceci permet de configurer, par exemple, un autre appareil de façon identique.

Mise à jour de firmware



Remarque

L'appareil peut être mis à jour depuis un dispositif USB ou via le réseau par FTP.

Copiez le fichier de mise à jour portant l'extension *.mav de la clé USB vers le répertoire principal.

Branchez la clé USB sur le connecteur USB de l'appareil.

1. Sélectionnez le connecteur USB. Cliquez le cas échéant sur **Actualiser**.
2. Sélectionnez le fichier de mise à jour et cliquez sur **Mise à jour de firmware**.
3. Attendez jusqu'à ce que l'appareil redémarre.
4. Vérifiez le cas échéant l'état du logiciel résident sous l'option « Info Système » du menu **Maintenance**.

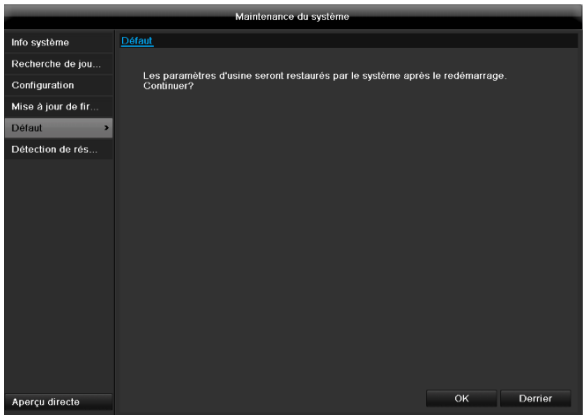
Remarque

La mise à jour via FTP fonctionne comme décrit ci-dessus : le PC doit se trouver sur le même réseau local !

Configurez un PC en tant que serveur FTP.

Saisissez l'adresse IP du serveur FTP.

Défaut



Remarque

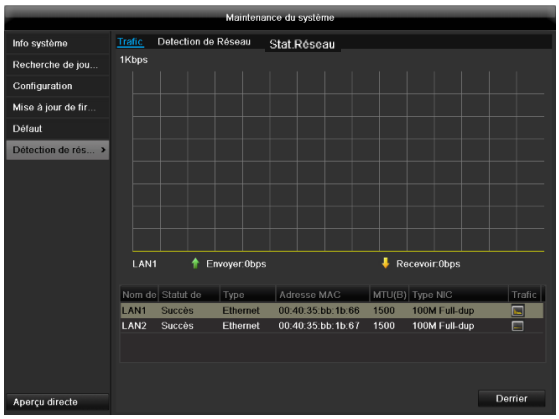
Cette opération permet de rétablir les paramètres d'origine de l'appareil (réinitialisation).

Avertissement

Tous les réglages effectués depuis la mise en service (caméras, paramètres d'enregistrement, alarme, etc.) seront supprimés !

Evitez les pertes de données en sauvegardant préalablement ces réglages. Après la réinitialisation, vous pouvez éventuellement les recharger.

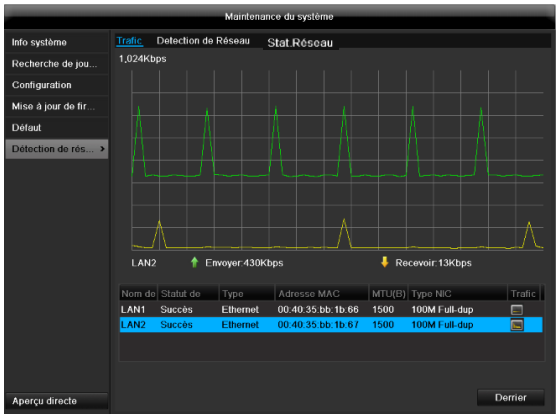
Réseau



Remarque

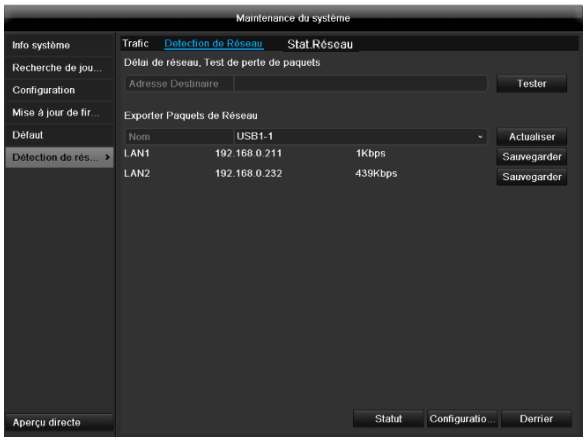
Les informations relatives au trafic et aux interfaces du réseau sont affichées ici.

ONGLET Utilisation du réseau



La quantité des données reçues et envoyées est représentée graphiquement.
Dans le champ sous le graphique figurent, en fonction des réglages, le statut et des informations concernant un ou deux raccords réseau.

ONGLET Détection de réseau



« Adresse Destinaire » permet de contrôler la connexion avec un autre appareil, comme un ordinateur par exemple. Entrez l'adresse réseau de l'appareil à contrôler (p.ex. 192.168.0.25) et cliquez sur **Tester**.

Des informations relatives à deux paramètres apparaissent :

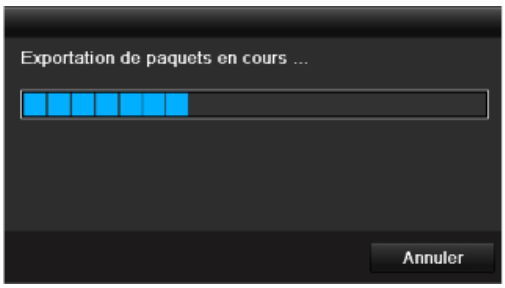
Paramètres	Configuration
Délai moyen	Temps nécessaire à l'appareil pour répondre
frame Taux de perte	Indique le nombre de pourcentages des paquets n'ayant pas été transmis.

Remarque
En présence d'un taux de perte du paquet élevé, il est recommandé de répéter le test réseau.

Remarque
Si le taux de perte du paquet reste élevé, il est conseillé de contrôler le câblage du réseau ou la présence de dommages dans la ligne.
Plus le taux de perte du paquet est élevé, moins bonne est la connexion entre l'appareil contrôlé et l'enregistreur.

Pour « Exportation paquets de Réseau», vous pouvez exporter les réglages des différents raccords, ou du raccord, en fonction du réglage.

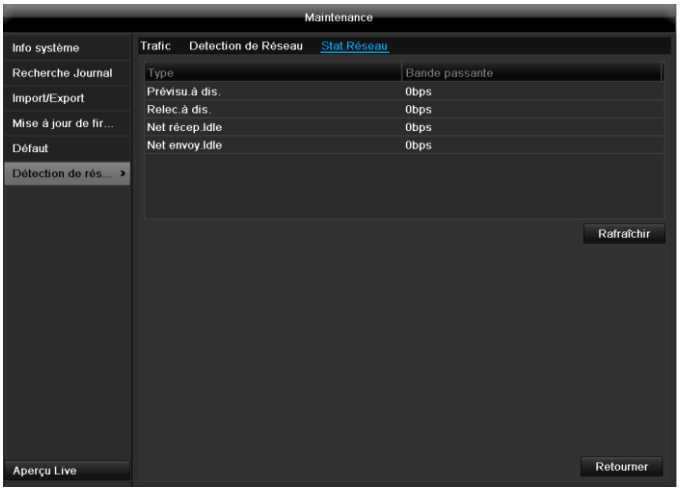
1. Sous « Nom dispositif », sélectionnez un support d'enregistrement sur lequel les réglages doivent être enregistrés.
2. Cliquez sur **Sauvegarder**.



Au terme de la barre de progression, une fenêtre de remarque s'affiche lorsque l'initialisation a réussi. Fermez la fenêtre avec **OK**.

- Cliquez sur **Statut** pour afficher le statut des raccords LAN (connecté/non connecté).
- Cliquez sur **Configuratie** pour modifier vos réglages réseau.

ONGLET Stat. Résau



En cette onglet il peut voir la bande passante nouveau et sortant.

Cliquez sur **Actualiser** pour mettre à jour les données.

Arrêter

Remarque

Sélectionnez **Verrouiller** pour verrouiller le menu de commande.

Sélectionnez **Arrêter** pour mettre l'appareil hors tension.

Sélectionnez **Redémarrer** pour redémarrer (mettre le système hors tension en sous tension).

.

Affichage

Remarque

Cf. Description S. 208

Réglages : enregistrement

Remarque

Cf. Description S. 230.

Réglages : réseau

Remarque

Cf. Description S. 211.

Réglages : alarme

Remarque

Cf. Description S. 221

Dépannage

Avant d'appeler le service d'assistance, lisez les remarques suivantes pour déterminer la cause d'un incident.

Incident	Cause	Solution
Pas de courant	Le câble réseau n'est pas raccordé	Branchez le câble réseau correctement sur la prise de courant
	L'interrupteur du réseau est sur OFF	Mettez l'interrupteur du réseau sur ON
	La prise de courant n'est pas alimentée	Essayez d'utiliser un autre appareil sur la prise de courant
Pas d'image	L'écran n'est pas paramétré pour la réception	Configurez correctement le mode entrée vidéo jusqu'à ce qu'une image en provenance de l'enregistreur s'affiche
	Le câble vidéo est mal raccordé	Raccordez le câble vidéo correctement
	Le moniteur raccordé est éteint	Allumez le moniteur
Pas de son	Le câble audio est mal raccordé	Raccordez correctement le câble audio
	Les appareils raccordés au câble audio sont éteints.	Allumez les appareils raccordés au câble audio.
	Le câble audio est endommagé	Remplacez le câble
Le disque dur ne fonctionne pas	Le câble de connexion est mal raccordé	Raccordez le câble correctement
	Le disque dur est défectueux ou non compatible avec le système	Echangez le disque dur contre un disque dur recommandé.
La connexion USB ne fonctionne pas	L'appareil n'est pas compatible	Raccordez un dispositif USB compatible USB 2.0
	Vous utilisez un hub USB	Raccordez le dispositif USB directement
Pas d'accès au réseau	Le câble réseau s'est détaché	Raccordez le câble réseau
	La configuration du réseau (DHCP, adresse IP etc.) est erronée	Vérifiez la configuration du réseau et corrigez-la le cas échéant.
La télécommande ne fonctionne pas	La polarité des piles (+, –) n'est pas respectée ou les piles sont épuisées	Remplacez les piles par des piles neuves. Pour piloter l'appareil à l'aide de la télécommande, vous devez orienter celle-ci vers le capteur de l'appareil.
	La télécommande est trop éloignée de l'enregistreur	Utilisez la télécommande à une distance maximale de 7 m
	Il y a un obstacle entre la télécommande et l'enregistreur	Enlevez l'obstacle
	L'éclairage est trop puissant ou vous utilisez un tube fluorescent	Evitez les lumières trop fortes des tubes fluorescents
L'enregistrement n'est pas possible	Le disque dur n'est pas initialisé	Montez et initialisez le disque dur
Mise hors tension soudaine	La température à l'intérieur de l'appareil est trop élevée	Nettoyez l'appareil ou enlevez tout objet pouvant empêcher l'aération

Entretien et nettoyage de l'appareil

L'appareil ne nécessite pas d'entretien. Protégez l'appareil contre la poussière, les saletés et l'humidité.

Spécifications techniques

Enregistreur numérique ABUS	TVHD80120
Compression vidéo	H.264
Entrées caméra	16
Sorties moniteur	Moniteur : 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x BNC
Mode de fonctionnement	Triplex
Résolution (affichage en temps réel)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Résolution @ taux d'images Caméra (enregistrement)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Taux d'images total	400 fps
Niveaux de compression	6
Mémoire après alarme	0–30 s/5–900 s
Support de stockage	4 x 3,5“ SATA HDD
Stockage	2 x USB 2.0
Affichages	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Modes d'enregistrement	Manuel, planification, détection de mouvement, alarme, détection de mouvement et alarme, détection de mouvement ou alarme
Modes de recherche	Par événement, date et heure, S.M.A.R.T
Niveaux utilisateurs	2 (max. 31 utilisateurs)
Connexion réseau	1 x RJ45 10 / 100 / 1000 Mbps
Accès simultané au réseau	128 connexions de caméras
Caractéristiques du réseau	Affichage en temps réel, lecture, exportation des données
DDNS	√
NTP	√
Alerte	Signal d'alerte acoustique, signal OSD, e-mail, CMS
Pilotage	Souris USB
Langues OSD	Allemand, anglais, français, hollandais, danois, Polonais, Russe
Tension d'alimentation	100~240 V AC, 6.3A, 47~63 Hz
Consommation d'énergie	< 45 W (sans disque dur)
Température de fonctionnement	-10 °C ~ + 55 °C
Dimensions (l x h x p)	470 x 90 x 445 mm
Poids	≤ 8,0 kg sans disque dur
Certifications	CE

Capacité de mémoire HDD

La mémoire requise pour l'enregistrement et la surveillance dépend non seulement de la capacité de mémoire physique du disque dur utilisé, mais aussi de la résolution choisie et du débit de l'enregistrement.

Le CD fourni contient un programme permettant de calculer l'espace requis pour la mémoire. Par ailleurs, ce logiciel peut être téléchargé depuis notre site web tout comme le logiciel ABUS CMS.

Connexions au écran

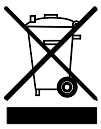
Il est possible de raccorder un moniteur de surveillance. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître les combinaisons possibles. Les combinaisons possibles sont indiquées par un coche, les incompatibilités par une croix.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Elimination des déchets

Remarque concernant la directive européenne sur les appareils électriques et électroniques

Dans l’intérêt de la protection de l’environnement, l’appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de son service. L’élimination doit avoir lieu par le biais des points de collecte agréés dans votre pays. Respectez la réglementation locale concernant l’élimination de matériaux.



Éliminez l’appareil conformément à la directive européenne 2002/96/CE - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l’élimination et du recyclage de ces produits. Vous obtenez la liste des points de collecte d’appareils usagés auprès de votre mairie, votre déchetterie ou votre revendeur.

RRemarque concernant la directive européenne RoHS

L’appareil est conforme à la directive RoHS.

La conformité avec la directive RoHS signifie que le produit ou la pièce ne contient aucune des substances suivantes dans des concentrations supérieures aux concentrations maximales dans des matériaux homogènes, à moins que la substance ne fasse partie d’un usage auquel la directive RoHS ne s’applique pas :

a)0,1 % de plomb (par unité de poids),

b)mercure,

c)chrome hexavalent,

d)biphényl polybromé (PBB) et polybromodiphényléther

e)0,01 % de cadmium (par unité de poids)

Glossaire

Termes techniques utilisés

1080i

Signal vidéo HDTV à 1080 pixels et affichage entrelacé.

16:9

Rapport largeur/hauteur de l'écran, inspiré du format d'un écran de cinéma.

720p

Signal vidéo HDTV à 1280 x 720 pixels et affichage progressif.

RESOLUTION

Le système classique de télédiffusion PAL produit des images de 576 lignes, généralement avec 768 points-image. La télévision à haute définition (HDTV) fonctionne avec 1280 x 720 points-image.

DIAGONALE D'IMAGE

Indication de la taille d'une image : distance entre le coin gauche inférieur et le coin droit supérieur – en pouces ou en centimètres.

Navigateur

Programme permettant d'afficher des sites Internet.

CIF

'Common Intermediate Format'

A l'origine, ce format était destiné à la conversion de la norme PAL en norme NTSC. CIF correspond à une résolution vidéo de 352 x 288 pixels, 2 CIF à 704 x 288 pixels, 4 CIF à 704 x 576 pixels.

CINCH

Type de prise élargie pour signaux audio analogiques ou signaux vidéo FBAS.

DDNS

'Dynamic Domain Name System'

Service réseau enregistrant et mettant à jour les adresses IP de ses clients dans une base de données.

DHCP

'Dynamic Host Configuration Protocol'

Protocole de réseau permettant l'intégration automatique d'appareils ('clients') dans des réseaux existants. Les serveurs DHCP (par exemple, un routeur Internet) attribuent automatiquement l'adresse IP, le sous-masque de réseau, le Gateway, le serveur DNS et, le cas échéant, le serveur WINS. Côté client, seule l'attribution automatique de l'adresse IP doit être activée.

Domain

Domaine (de noms) destiné à identifier les sites Internet (par exemple, www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual Stream désigne un procédé de transmission vidéo. Il en résulte un enregistrement en haute résolution, ainsi qu'une transmission en basse résolution, par exemple via le réseau. Le 'main stream' (flux principal) dispose d'une résolution 4CIF, tandis que le 'sub stream' (flux secondaire) dispose seulement d'une résolution CIF.

DVR

'Digital Video Recorder'. Un appareil permettent d'enregistrer diverses sources vidéo et audio (analogiques, numériques). Les données sont comprimées et enregistrées, par exemple sur un disque dur.

FBAS/CVBS

'Farb-, Bild-, Austast- und Synchron-Signal' en allemand ou 'Color, Video, Blank and Sync' en anglais. La variante la plus simple d'un signal vidéo, également connue sous le nom « signal composite ». La qualité d'image est en comparaison assez médiocre.

H.264

(MPEG-4 AVC) ; norme permettant une compression très efficace de signaux vidéo. Cette norme est utilisée, entre autres, sur des disques Blu-ray ou dans des systèmes de vidéoconférence.

HDD

'Hard Disk Drive'. Disque dur (disque magnétique)

Enregistrement numérique de données sur ordinateur ou DVR.

GIGABYTE

Unité de capacité de mémoire de dispositifs d'enregistrement (HDD, USB, cartes SD/MMC).

HDVR

'Hybrid DVR'. DVR pour l'enregistrement d'images en provenance de caméras analogiques et d'un réseau.

http

'Hypertext Transfer Protocol'

Un procédé de transmission de données via des réseaux. Essentiellement utilisé pour l'affichage de sites Internet dans un navigateur.

INTERLACED

Procédé utilisant un balayage entrelacé.

Adresse IP

Une adresse sur un réseau informatique, basée sur le protocole Internet (IP) et permettant d'adresser et d'accéder à divers appareils sur le réseau.

JPEG

Procédé de compression à faibles pertes pour photos. La plupart des appareils numériques enregistrent leurs photos au format JPEG.

MPEG

‘Moving Picture Experts Group’ Il s’agit d’une norme internationale pour la compression d’images animées. Sur certains DVD, les signaux audio sont comprimés et enregistrés dans ce format.

NTP

‘Network Time Protocol’

Procédé pour synchroniser l’heure sur des réseaux. On trouve aussi SNTP (‘Simple Network Time Protocol’), une variante simplifiée.

NTSC

Norme de télédiffusion aux Etats-Unis. Le procédé se distingue par quelques détails du système européen PAL : une image NTSC consiste en 480 lignes visibles et contient au total 525 lignes. 60 demi-images s’affichent par seconde. En comparaison avec PAL, ce système est plus sujet aux distorsions de couleurs.

PAL

‘Phase Alternating Line’. Un système de télévision couleur européen. Il utilise 576 lignes visibles. Une image complète consiste en 625 lignes, dont les lignes destinées aux signaux de gestion. 50 demi-images s’affichent par seconde. Les phases du signal couleur alternent d’une ligne à l’autre.

PANEL

Terme technique désignant la dalle d’un écran plat (on dit aussi écran LCD ou écran plasma).

PC

Un « Personal Computer » peut être utilisé comme interface distante avec les logiciels fournis ou avec un navigateur.

Pixel

‘Picture element’. Point-image, élément d’image. Désigne l’unité la plus petite d’une transmission ou d’un affichage d’une image numérique

PIP

‘Picture in Picture’. Abréviation désignant la fonction « image dans l’image », permettant d’afficher simultanément deux signaux à l’écran. Le deuxième signal est superposé au premier.

PPPoE

‘PPP over Ethernet’ (protocole Point-to-Point)

Procédé de transmission par réseau destiné à établir une connexion sur un circuit commuté. Ce procédé est utilisé, par exemple, pour des connexions ADSL.

PROGRESSIF

Balayage ou affichage ligne par ligne, contrairement au procédé « entrelacé », où l’on saute des lignes.

PTZ

‘Pan-Tilt-Zoom’

Faire pivoter, incliner et zoomer des caméras motorisées.

USB

‘Universal Serial Bus’

Port série permettant de raccorder, par exemple, des dispositifs d’enregistrement « à chaud ». Débit maximal utile sur USB 2.0 : environ 320 Mbit/s (environ 40 Mo/s).

VGA

‘Video Graphics Array’. Interface habituelle sur un PC pour des signaux vidéo analogiques. Il s’agit essentiellement de signaux RGB.

POUCE (inch)

Unité de diagonale d’écran. Un pouce correspond à 2,54 centimètres. Diagonales typiques d’un écran 16:9 : 26 pouces (66 cm), 32 pouces (81 cm), 37 pouces (94 cm), 42 pouces (106 cm), 50 pouces (127 cm), 65 pouces (165 cm).

A propos du mécanisme interne d’un disque dur

Le mécanisme interne d’un disque dur (HDD) est très fragile. Utilisez l’appareil en respectant les consignes suivantes afin d’éviter des erreurs de disque dur. Les enregistrements importants doivent être sauvegardés sur des supports externes afin d’éviter les pertes de données.

Remarques

- Ne pas déplacer l’appareil lorsqu’il est en service.
- L’humidité à l’intérieur de l’appareil peut être à l’origine de phénomènes de condensation et de dysfonctionnements du disque dur.
- Ne jamais débrancher un appareil sous tension ou couper le courant en actionnant le disjoncteur.
- Ne pas déplacer l’appareil immédiatement après la mise hors tension. Pour déplacer l’appareil, exécutez les étapes suivantes :
  1. Attendez au moins deux minutes après le message OFF (sur l’écran de l’appareil).
  2. Retirez la fiche de la prise de courant.
  3. Déplacez l’appareil.
- Une coupure de courant pendant l’utilisation de l’appareil peut provoquer une perte de données sur le disque dur. Utilisez un système d’alimentation en courant sans interruptions !
- Le disque dur est très fragile. Après quelques années de fonctionnement, le disque dur peut être endommagé par une mauvaise utilisation ou un environnement inapproprié. Des arrêts de lecture inattendus ou des effets de mosaïques visibles sont des signes précurseurs. Dans certains cas, il n’y a pas de signes précurseurs annonçant une panne du disque dur.
- Un disque dur défectueux est incapable de lire des enregistrements. Dans ce cas, il faut remplacer le disque dur.

ABUS
Enregistreur numérique HD-SDI 16 canaux

TVHD80120

Fabricant
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Allemagne)

ABUS
16-kanal HD-SDI-digitaloptager
TVHD80120

Betjeningsvejledning

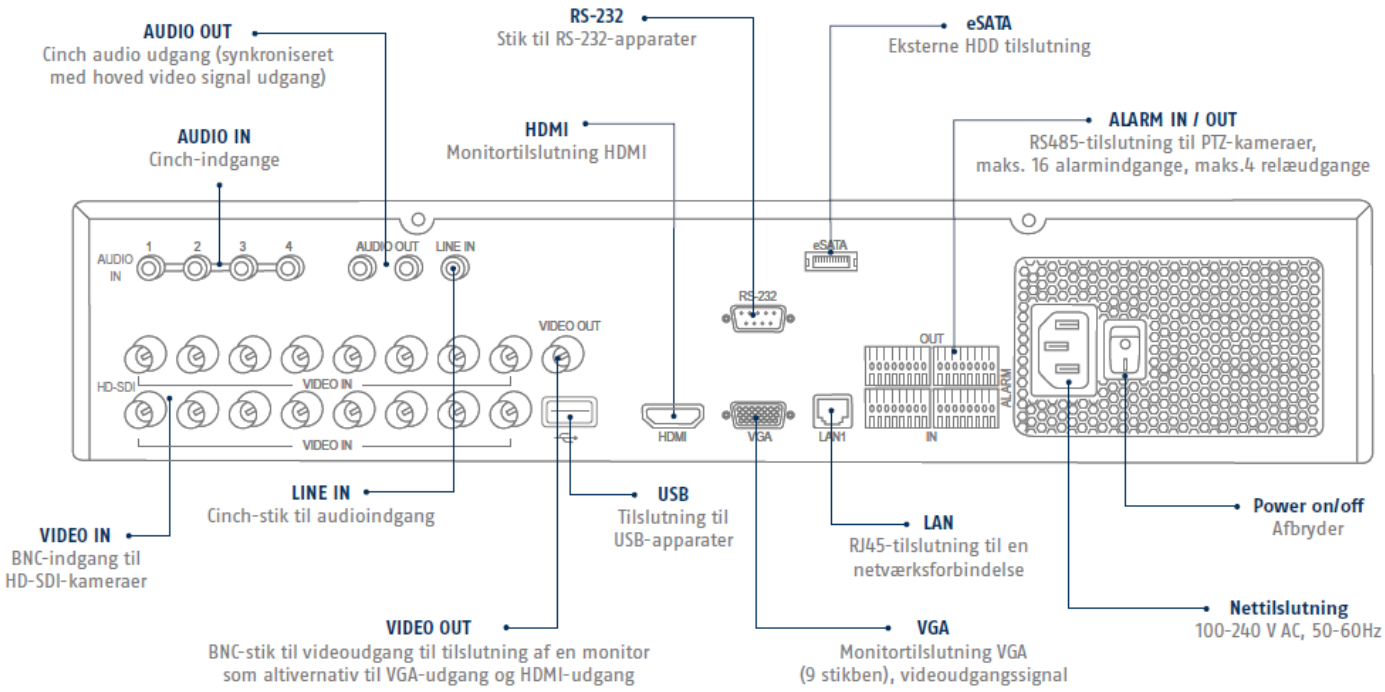
Version 1.0

Dansk

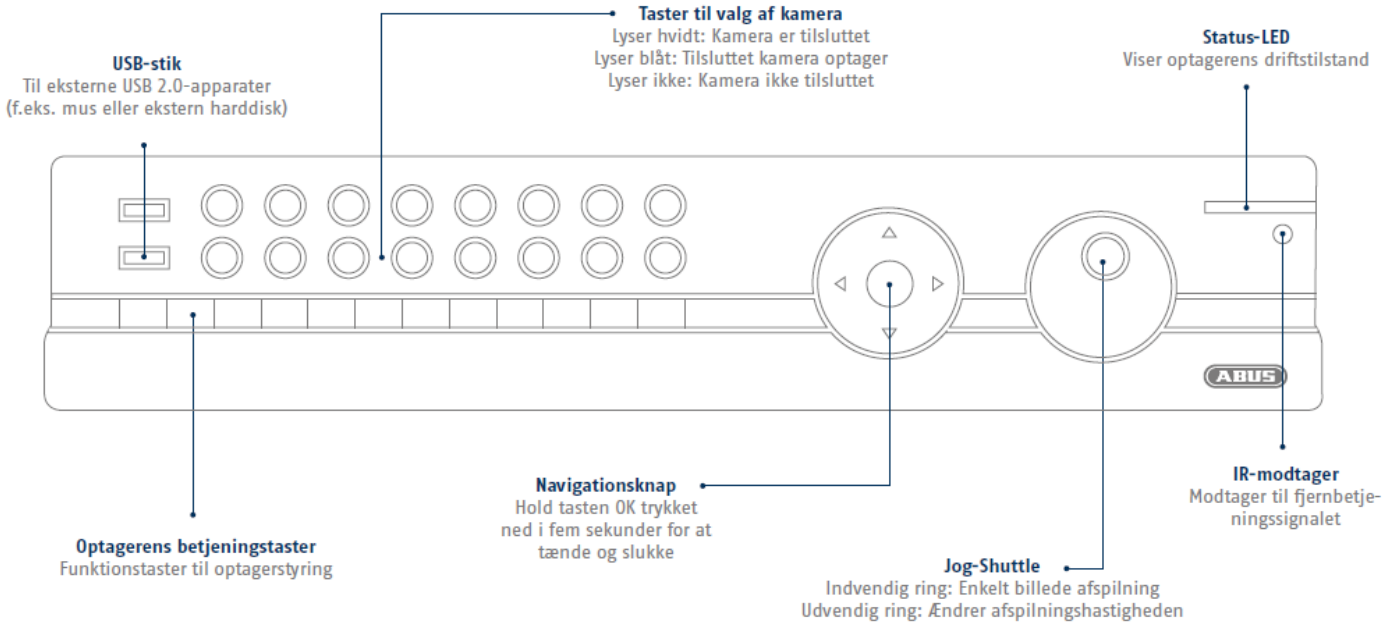
Denne betjeningsvejledning indeholder vigtige henvisninger til idriftsættelse og håndtering.
Vær også opmærksom på dette, hvis produktet gives videre til en tredje person.
Opbevar derfor denne betjeningsvejledning til senere brug!
I indholdsfortegnelsen findes der en liste over indholdet med angivelse af de pågældende sidetal.

Oversigt over apparatet

Bagside



Forside



Systembetjening

Generelt

Du kan styre apparatet på følgende måde:

- Betjeningsenheder på apparatets forside
- Fjernbetjening
- USB-mus

Betjeningselementer på apparatet

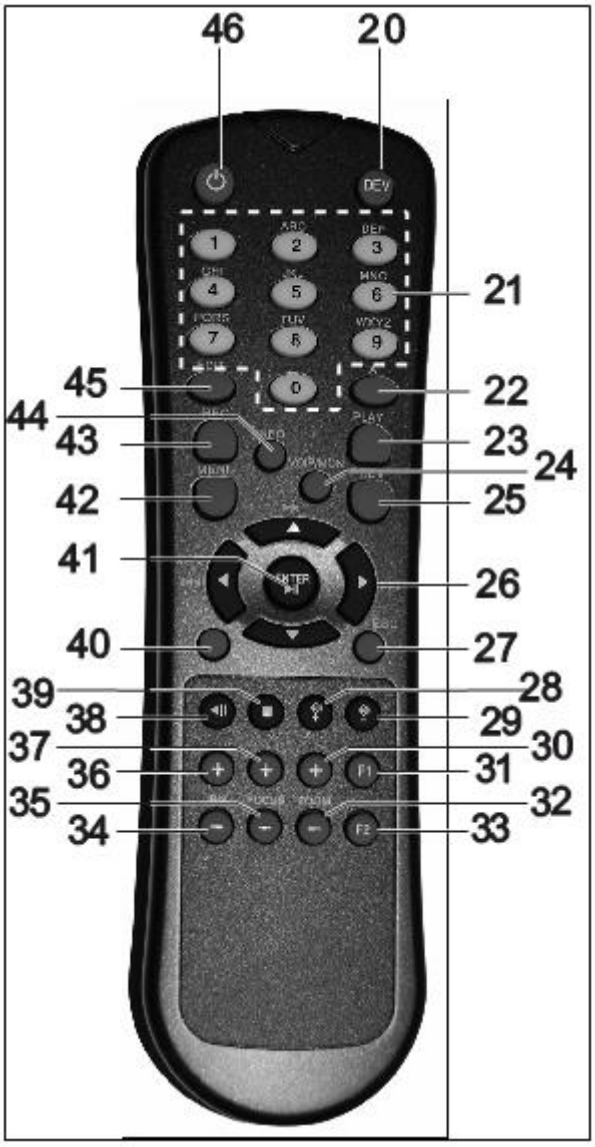
Henvisning
Se oversigten på s. 1.

Betegnelse Funktion
Optagerens betjeningstaster: **MENU:** • Henter hovedmenuen • Tænder/slukker tastetone (tryk i 5 sek.) **REC:** • Henter menu til den manuelle optagelse **PLAY:** • Åbner afspilningsmenu **ZOOM+**: • Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus **ZOOM-**: • Formindsker billedudsnit i PTZ-modus • Skifter videoudgang i live-modus: Monitor – Spot Monitor eller Video Out – Video Spot Out (tryk på Zoom-, derefter på tasten OK) **FOCUS+**: • Fokusindstilling i PTZ-modus **FOCUS-**: • Fokusindstilling i PTZ-modus **IRIS+**: • Åbner iris **IRIS-**: • Lukker iris i PTZ-modus **PTZ:** • Aktivering af PTZ-styringen **MODE** • Skifter visning af skærm **KEYLOCK** • Spærrer styretaster
USB-tilslutninger: Til eksterne USB 2.0-apparater (f.eks. mus, ekstern harddisk eller NVR-brænder).

Betegnelse Funktion
Taster til valg af kamera 1, 2, 3, …: Visning af kamerastatus: • Lyser hvidt: Kamera er tilsluttet. • Lyser blåt: Tilsluttet kamera optager • Lyser ikke: Kamera ikke tilsluttet I live-visningen: • Vælger kamera og viser som full screen
Navigationsknap: Ved afspilning: • ▲, ▼ indstilling af hastighed • ◀, ▶ forrige/næste dag I live-visningen: • Kanalvalg I menuer: • Navigerer **OK-tast** • Hold trykket ned i 5 sekunder for at tænde eller slukke apparatet • Bekræfter valget • Aktiverer/deaktiverer ‚afkrydsningsboks' Ved afspilning: • PLAY/PAUSE Langsom/hurtig afspilning: • Normal afspilningshastighed
Jog-shuttle: Ved afspilning: • Udvendig ring (Shuttle Ring) til langsom eller hurtig afspilning • Indvendig ring til at afspille enkelte frames I menuer: • Indvendig ring bevæger cursur op/ned • Udvendig ring bevæger cursor til venstre/højre I live-visningen: • Kanalvalg
DVR status-LED: Visning af apparatstatus: • Lyser konstant hvidt: Systemstatus OK • Blinker hvidt: Systemstatus OK, optagelsesindstillinger gemt, overvågningsmodus aktiv • Lyser konstant blåt: Mindst et kamera optager i øjeblikket • Lyser konstant rødt: Systemvedligeholdelse nødvendig
IR-modtager: Til fjernbetjeningen

Betegnelse Funktion
VIDEO IN: • BNC-indgang til analoge kameraer
AUDIO IN: • Cinch-indgange
AUDIO OUT: • Audioudgang cinch (synkroniseret med videoudgangen)
VGA: • Monitortilslutning VGA (9 stikben), videoudgangssignal
ALARM IN / OUT: • Maks. 4 alarmindgange, maks. 1 relæudgange
POWER ON/OFF: • Tænd- og sluk-knap på apparatet
STRØMFORSYNING • 12 V DC-strømtilslutning
RS-485 • Tilslutning til PTZ-kameraer
LAN • RJ45-stik til en netværksforbindelse
USB • Tilslutning til USB-apparater
HDMI • HDMI-monitortilslutning
USB • Tilslutning til USB-apparater
JOG-SHUTTLE • Valg af driftsmodus

Fjernbetjening (TVAC40930)



Fjernbetjeningens betjeningsenheder

Henvisning

Se grafikken af fjernbetjeningen på s. 6.

Nr.	Betegnelse Funktion
20	**DEV:** Tilordner fjernbetjening med apparat-ID'en
21	**Alfanumeriske taster:** • Vælg kamera (kanal) i live-visningen • Indtastning af bogstaver og tal i indtastnings-felter
22	**A:** Ændring af indtastning (stor/lille skrift, symboler, tal)
23	**PLAY:** Starter afspilning
24	**VOIP:** • Ikke benyttet
25	**PREV:** Ændrer visning af skærmen i live-visningen
26	**Navigationstaster:** Ved afspilning: • ▲, ▼indstilling af hastighed • ◀, ▶forrige/næste dag I live-visningen: • Vælger kamera (kanalvalg) I menuer: • Navigerer
27	**ESC:** • Ikke benyttet

Nr.	Betegnelse Funktion
28	Ikke benyttet
29	Ikke benyttet
30	**Zoom+:** Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus
31	**F1:** I listefelter • Udvalg, alle optioner
32	**Zoom-:** Formindsker billedudsnit i PTZ-modus
33	**F2:** Skifter gennem kartotekskort
34	**IRIS-**: I PTZ-modus: • Lukker iris
35	**Focus-**: I PTZ-modus: • Formindsker billedudsnit i PTZ-modus
36	**IRIS+**: I PTZ-modus: • Åbner iris
37	**Focus+**: I PTZ-modus:
	• Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus
38	◀**II**: Pause/baglæns afspilning
39	■: Standser afspilning
40	**PTZ:** Tænder PTZ-styring
41	**Enter**-tast ►**II:** • Bekræfter valget • Aktiverer/deaktiverer ‚afkrydsningsboks' Ved afspilning: • PLAY/PAUSE Single Play-modus: • Skifter enkelt frame videre
42	**MENU:** • Henter hovedmenuen • Tænder/slukker tastetone (tryk i 5 sek.)
43	**REC:** Åbner/starter manuel optagelse
44	**INFO:** • Skifter i live-visningen til en anden monitor
45	**EDIT:** Generelt: • Aktiverer tekstindtastninger, i tekstfelter mel-lemrum
46	⏻ **POWER:** Tænder/slukker (holdes nede i 5 sekunder)

Betjening med musen

Henvisning

Den videre beskrivelse i denne betjeningsvejled-ning foretages med musen.

Apparatet er egnet til anvendelse med en USB-mus. Forbind musen med USB-stikket.

Tast	Funktion
Venstre	**Enkeltklik:** • Valg i menuen, aktivering af et indtast-ningsfelt eller et kartotekskort **Dobbeltklik:** • Skifter visningen af skærm enkeltbillede-flere billeder ved live-visning og afspilning **Klik og træk:** • I PTZ-modus: Styrer kameraerne • Opretter alarmområder eller -zoner
Højre	**Enkeltklik:** • Henter popup-menuen • Tilbage til den forrige menu
Scrolle-hjul	**I live-visningen:** • Viser forrige/næste kamera

Betjening med musen

Henvisning

Den videre beskrivelse i denne betjeningsvejledning foretages med musen.

Apparatet er egnet til anvendelse med en USB-mus. Forbind musen med USB-stikket.

Tast	Funktion
Venstre	**Enkeltklik:** • Valg i menuen, aktivering af et indtastningsfelt eller et kartotekskort **Dobbeltklik:** • Skifter visningen af skærm enkeltbillede-flere billeder ved live-visning og afspilning **Klik og træk:** • I PTZ-modus: Styrer kameraerne • Opretter alarmområder eller -zoner
Højre	**Enkeltklik:** • Henter popup-menuen • Tilbage til den forrige menu
Scrollehjul	**I live-visningen:** • Viser forrige/næste kamera

Oversigt over apparatet **253**

Systembetjening **254**
Generelt 254
Betjeningselementer på apparatet 254
Fjernbetjeningens betjeningsenheder 257
Betjening med musen 257
Betjening med musen 257

Kvikguide **262**
Før du starter 262
Installation af harddisken 262
Etablering af tilslutninger 262
Konfiguration af apparatet 262

Vigtige sikkerhedshenvisninger **263**
Symbolforklaring 263
Korrekt anvendelse 263
Generelt 263
Strømforsyning 263
Overbelastning/overspænding 264
Kabler 264
Opstillingssted/driftsomgivelser 264
Fjernbetjening 264
Vedligeholdelse og pleje 265
Tilbehør 265
Idriftsættelse 265
Børn 265

Indledning **266**
Generelle informationer 266
Udpakning 266
Leveringsomfang 266
Skærmtastatur 267
Start af apparatet 267
Nedlukning, Logout og genstart af apparatet 267

Statusvisninger **268**
Generelt 268
Visninger på monitoren 268

Indstillingsassistent **269**
Indstilling af systemet 269
Indstilling af administratoren 269
Dato / tid 269
Netværksindstillinger 270
Forvaltning af harddisk 270
Kameraoptagelse 270

Live-visning **271**
Overblik 271
Statussymboler 271
Popup-menu ved musebetjening 271
Menulinje i kamerabilledet 272
Indstillinger 273
Indstilling af kameraudgangen 273

Live-afspilning **273**

Generelt 274
Afspilningsskærmen 274
Styring via kontrolfelt 274

Apparatmenu 276
Menuoversigt 276
Menubeskrivelse 276

Indstillinger 277

Konfigurering 277
Overblik 278
Generelt 278
Begreber 279
Netværksopbygning 280
Netværkskonfiguration 280
Advarsel 286
Bruger 286

Kamera 288
OSD 288
PTZ 288
Bevægelse 288
Reaktion 289
Privatzone 290
Sabotageovervågning 290
Videoafbrydelse 291

Optagelse 293
Definition 293
Tidsplan 293
Kodning 294
Udvidede indstillinger 295
Ferie 295

HDD 296
Harddisks 296
Indbygning af en harddisk 296
Kameraets harddiskindstillinger 297
S.M.A.R.T 297
Kontrol af harddiskstatussen 297

Panikoptagelse 297
Optagelse 298

Videoeksport 298
Normal 299
Hændelse (hændelsestype ‚Bevægelsesregistrering') 300

Vedligeholdelse 301
Systeminfo 301
Protokolsøgning 301
Import / Eksport 302
Opdatering 302
Udførelse af Standard 303
Netværk 303

Nedlukning 305
Display 305
illinger: Optagelse 305

Indstillinger: Netværk 305
Indstillinger: Alarm 305
Rengøring og pleje af apparatet 306
Henvisning 306
Udbedring af fejl 306
Tekniske data 307
HDD-lagerkapacitet 307
Bortskaffelse 309
Henvisning til EF-direktivet vedr. gamle elektro- og elektronikapparater 309
Henvisning til RoHS EF-direktivet 309
Ordforklaring 310
Anvendte fagbegreber 310
Om det interne harddiskdrev 312

Kvikguide

Før du starter

Der skal udføres følgende forberedelser:

1. Overhold de generelle henvisninger, sikkerhedshenvisninger samt forklaringer vedrørende opstilling og tilslutning, se s. 252.
2. Kontrollér, at emballagens indhold er fuldstændigt, og om det er beskadiget.
3. Sæt batterierne i fjernbetjeningen.

Henvisning

Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

Installation af harddisken

Advarsel

Sluk apparatet, og afbryd det fra strømforsyningen!
Sørg for den nødvendige jordforbindelse for at undgå statisk afladning.

1. Installér en eller flere harddiske, se separat kvikguide.
2. Etablér først forbindelsen til hovedprintkortet (lille stik).
3. Forbind strømkablet (stort stik, med 5 ledere).
4. Kontrollér, at stikforbindelserne sidder korrekt.
5. Luk huset.

Etablering af tilslutninger

Henvisning

Overhold minimumradius ved trækning af kabler! Knæk ikke kabler!

1. Forbind alle netværkskameraer med netværket.
2. Forbind monitoren med VGA- eller HDMI-tilslutningen.
3. Forbind musen med USB-stikket.
4. Etablér nettilslutningen, apparatet starter derefter automatisk.

Konfiguration af apparatet

Henvisning

Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

- Udfør „indstillingsassistentens“ enkelte trin, se s. 261.
- Følgende indstillinger konfigureres efter hinanden:
  - Valg af brugeroverfladens sprog
  - Oprettelse af administratoren
  - Generelle indstillinger (dato, klokkeslæt …)
  - Forvaltning af harddisk (initialisering etc.)
  - Optagelsesindstillinger
  - Netværksindstillinger

Henvisning

Informér dig på ABUS-hjemmesiden (www.abus.com) om, hvorvidt der findes nye firmware-updates til dette apparat, og installér dem.

Henvisning

Efterfølgende ændring af dato eller klokkeslæt kan medføre tab af data!

Vigtige sikkerhedshenvisninger

Symbolforklaring

Der anvendes følgende symboler i vejledningen hhv. på apparatet:

Symbol	Signalord	Betydning
	Advarsel	Advarsel mod fare for kvæstelser eller farer for helbredet.
	Advarsel	Advarsel mod fare for kvæstelser eller farer for helbredet som følge af elektrisk spænding.
	Vigtigt	Sikkerhedshenvisninger vedr. mulige skader på apparatet/ tilbehøret.
	Henvisning	Henvisning til vigtige informationer.

Der anvendes følgende kendemærker i teksten:

	Betydning
1.… 2.…	Handlungsopfordring/-anvisning med fastlagt rækkefølge for handlingstrinene i teksten
• … • …	Liste uden fastlagt rækkefølge i teksten eller advarselshenvisningen

Korrekt anvendelse

Brug kun apparatet til det formål, som det er blevet bygget og konciperet til! Enhver anden anvendelse anses for at være ukorrekt!

Dette apparat må kun anvendes til følgende formål:

- Denne 16-kanal HD-SDI-digitaloptager anvendes i kombination med tilsluttede videosignalkilder (HD-SDI-kameraer) og videogengivelsesapparater (CRT- eller TFT-monitorer) til at overvåge objekter.

Henvisning

Datalagringen er underlagt de nationale retningslinjer om beskyttelse af persondata.

Gør ved installationen kunderne opmærksom, at disse retningslinjer findes.

Generelt

Læs følgende anvisninger grundigt igenne, før apparatet anvendes første gang, og overhold alle advarselshenvisninger, selv om du er bekendt med omgang med elektroniske apparater.

Advarsel

Ved skader, der skyldes manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning, bortfalder kravet om garanti.

Vi påtager os intet ansvar for følgeskader!

Advarsel

Vi påtager os intet ansvar i forbindelse med person- og/eller materielle skader, der skyldes ukorrekt håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne.

I sådanne tilfælde bortfalder ethvert krav om garanti!

Opbevar denne håndbog omhyggeligt som fremtidig reference.

Hvis apparatet sælges eller gives videre, skal denne vejledning denne vejledning også udleveres.

Dette apparat blev produceret under overholdelse af internationale sikkerhedsstandarder.

Strømforsyning

- Tilslut kun dette apparat til en strømkilde, der leverer netspændingen, der er anført på typeskiltet.
- Hvis du ikke er sikker på, hvilken findes hos dig, skal du kontakte el-forsyningsselskabet.

Advarsel

Forebyg tab af data!
Tilslut altid apparatet til en nødstrømsforsyning UPS med overspændingsbeskyttelse.

- Afbryd apparatet fra netstrømforsyningen, før der udføres vedligeholdelses- eller installationsarbejder.
- Dette apparats afbryder ikke apparatet fuldstændigt fra strømnettet.
- For at afbryde apparatet fuldstændigt fre nettet skal netstikket trækkes ud af stikdåsen. Derfor skal apparat opstilles, så en direkte og uhindret adgang til stikdåsen altid er sikret, og stikket i en nødsituation kan trækkes ud med det samme.

- For at udelukke brandfare skal netstikket principielt trækkes ud af stikdåsen, hvis apparatet ikke bruges i længere tid. Du bedes afbryde apparatet fra strømnettet før en storm og/eller tordenvejr med fare for lynnedslag. Eller tilslut apparatet til en nødstrømsforsyning.

Advarsel

Åbn aldrig apparatet selv! Der er fare for elektrisk stød!
Kontakt uddannet fagpersonale eller installatøren, hvis det er nødvendigt at åbne apparatet.

- Indbygningen eller ombygningen af en harddisk bør kun foretages af uddannet personale eller installatøren.

Advarsel

Installation i eller ændringer af apparatet medfører tab af garanti, hvis det ikke foretages af fagpersonale.
Vi anbefaler at lade en installatør installere en harddisk.
Ved ukorrekt installation af harddisken bortfalder garantien!

Overbelastning/overspænding

- Undgå at overbelast stikdåser, forlængerkabler og adaptere, da det kan medføre brand eller elektrisk stød.
- Anvend en overspændingsbeskyttelse for at undgå beskadigelser på grund af overspænding (f.eks. tordenvejr).

Kabler

- Tag altid fat i stikket på alle kabler, og træk ikke i selve kablet.
- Tag aldrig fat i netkablet med våde hænder, da de kan forårsage en kortslutning eller elektrisk stød.
- Stil hverken apparatet, møbelstykket eller andre tunge genstand på kablerne, og sørg for, at de ikke knækkes, især ved stikket og tilslutningsbøsningerne.
- Slå aldrig knuder på et kabel, og bind det ikke sammen med andre kabler.
- Alle kabler skal trækkes, så ingen træder på dem eller forhindres af dem.
- Et beskadiget netkabel kan medføre brand eller elektrisk stød. Kontrollér netkablet regelmæssigt.
- Netkabler og netstik må ikke ændres eller manipuleres.
- Anvend ikke adapterstik eller forlængerkabler, som ikke opfylder de gældende sikkerhedsnormer, og foretag heller ikke indgreb på strøm- og netkabler!

Opstillingssted/driftsomgivelser

- Stil apparatet på en fast, jævn overflade, og stil ikke tunge genstande på apparatet.
- Apparatet er ikke beregnet til drift i rum med høj temperatur eller luftfugtighed (f.eks. badeværelser), eller hvor der forekommer meget støv.
- Driftstemperatur og driftsluftfugtighed:
  -10 °C til 55 °C, maks. 85 % relativ fugtighed. Apparatet må kun anvendes i tempereret klima.

Sørg for, at

- en tilstrækkelig ventilation altid er sikret (stil ikke apparatet i reoler, på et tykt tæppe, på en seng eller dér, hvor ventilationsåbninger tildækkes, og lad der være mindst 10 cm til alle sider).
- direkte varmekilder (f.eks. radiatorer) ikke påvirker apparatet.
- der ikke er direkte sollys eller kraftigt kunstigt lys på apparatet.
- apparatet ikke står umiddelbart i nærhden af magnetfelter (f.eks. højttalere).
- der ikke står åben ild (f.eks. brændende lys) på eller ved siden af apparatet.
- kontakt med stænk og dråber og aggressive væsker undgås.
- apparatet ikke anvendes i nærheden af vand, især må apparatet aldrig neddyppes (stil ikke genstande, der er fyldt med væsker, f.eks. vaser eller drikkevarer, på eller ved siden af apparatet).
- der ikke trænger fremmedlegemer ind.
- apparatet ikke udsættes for kraftige temperaturændringer, da luftfugtigheden ellers kondensere og kan medføre elektriske kortslutninger.
- apparatet ikke udsættes for voldsomme rystelser og vibrationer.

Fjernbetjening

- Hvis apparatet ikke anvendes i længere tid, skal alle batterier tages ud, da de kan løbe ud og beskadige apparatet.

Vedligeholdelse og pleje

Vedligeholdelsesarbejder er nødvendige, hvis apparatet er blevet beskadiget, f.eks. hvis netstik, netkabel eller hus er beskadiget, der er trængt væske eller genstande ind i apparatet, det har været udsat for regn eller fugt, eller hvis det ikke fungerer fejlfrit eller er faldet ned.

- Afbryd apparatet fra nettet i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder (f.eks. rengøring)!
- Hvis du konstaterer røgudvikling, usædvanlige lyde eller lugte, skal du slukke apparatet med det samme og trække netstikket ud af stikdåsen. I disse tilfælde må apparatet ikke anvendes igen, før en fagmand har foretaget en kontrol.
- Lad kun kvalificeret fagpersonale foretage alle vedligeholdelsesarbejder.
- Åbn aldrig apparatets eller tilbehøres hus. Hvis huset er åbnet, er der livsfare på grund af elektrisk stød.
- Rengør apparatets hus og fjernbetjeningen med en fugtig klud.
- Anvend ikke opløsningsmidler, sprit, fortyndelser osv. De kan beskadige apparatets overflade.
- Anvend ikke de følgende substanser:
- Saltvand, insektbekæmpelsesmidler, chlor- eller syreholdige opløsningsmidler (salmiak), skuremidler.
- Gnid forsigtigt over overfladen med bomuldskluden, indtil den er helt tør.

Advarsel

Apparatet arbejder med farlig spænding. Apparatet må derfor kun åbnes af autoriserede fagfolk. Alle vedligeholdelses- og servicearbejder skal udføres af autoriserede firmaer. Ukorrekt reparationer kan medføre livsfare for apparatets bruger.

Tilbehør

- Tilslut kun apparatet, der udtrykkeligt er beregnet til det. I modsat fald kan der forekomme faresituationer eller skader på apparatet.

Idriftsættelse

- Læs alle sikkerheds- og betjeningshenvisninger før den første idriftsættelse!
- Åbn kun huset for at installere harddisken.

Advarsel

Sørg ved installation i et eksisterende videoovervågningsanlæg for, at alle apparater er afbrudt fra net- og lavspændingsstrømkredsen!

Advarsel

Foretag ikke selv montering, installation og kabelføring, hvis du er i tvivl, men overlad det til en fagmand.

Ukorrekte og uprofessionelle arbejder på strømnettet eller på husets installationer er ikke kun en fare for dig selv, men også for andre personer.

Træk installationernes kabler, så net- og lavspændingskredse altid forløber adskilt og ikke er forbundet med hinanden på noget sted eller kan forbindes på grund af en defekt.

Børn

- Lad ikke børn få fingre i elektriske apparater! Lad aldrig børn anvende elektriske apparater uden opsyn. Børn kan ikke altid erkende mulige farer rigtigt. Smådele kan være livsfarlige, hvis de sluges.
- Opbevar batterierne og de genopladelige batterier uden for småbørns rækkevidde. Hvis et batteri eller genopladeligt batteri er blevet slugt, skal der straks søges lægehjælp.
- Hold også emballagefolierne borte fra børn. Der er fare for at blive kvalt!
- Dette apparatet hører ikke til i børns hænder. Fjedrende dele kan springe ud ved ukorrekt anvendelse og medføre, at børn kommer til skade (f.eks. øjnene).

Indledning

Kære kunde.

vi takker Dem fordi du har købt dette produkt.

Dette apparat opfylder kravene i gældende EU-direktiver. Overensstemmelseserklæringen kan rekvireres hos:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Som bruger er du forpligtet til at følge denne betjenings-vejledning for bevare denne tilstand og sikre en farefri brug!

Læs hele betjeningsvejledningen igennem før idriftsættelse af produktet, overhold alle betjenings- og sikkerhedshenvisninger!

Alle indeholdte firmanavne og produktbetegnelser er de pågældende ejeres varemærker. Alle rettigheder forbeholdt.

I tilfælde af spørgsmål bedes du henvende dig til din installatør eller forhandler!

Ansvarsfritagelse

Denne betjeningsvejledning blev udarbejdet meget omhyggeligt. Hvis du alligevel finder udeladelser eller unøjagtigheder, bedes du meddele os dette på adressen, der er anført på bagsiden af håndbogen. ABUS Security-Center GmbH påtager sig intet ansvar for tekniske og typografiske fejl og forbeholder sig retten til på ethvert tidspunkt uden forudgående varsel at ændre produktet og betjeningsvejledningerne. ABUS Security-Center er ikke ansvarlig for direkte og indirekte følgeskader, der opstår i forbindelse med dette produkts udstyr, funktion og anvendelse. Der gælder ingen garanti for indhol-det i dette dokument.

Generelle informationer

Læs denne brugerhåndbog omhyggeligt igennem for at anvende apparatet rigtigt, og opbevar den til senere brug.

Denne håndbog indeholder vejledninger vedrørende betjening og vedligeholdelse af optageren. Kontakt et autoriseret fagfirma i forbindelse med reparation af apparatet.

Udpakning

Håndtér apparatet meget forsigtigt, når du pakker det ud.

Emballage og pakningshjælpemidler kan recycles og skal som regel afleveres til genanvendelse.

Vi anbefaler dig:

Emballagedele af papir, pap og bølgepap og kunststof skal lægges i indsamlingscontainerne, der er beregnet hertil.

Hvis de endnu ikke findes i området, som du bor i, kan du smide disse materialer ud sammen med husholdningsaffaldet.

Kontrollér først apparatet, hvis den originale emballage er beskadiget. Hvis apparatet har skader, skal du sende det tilbage med emballagen og kontakte producenten.

Leveringsomfang

- ABUS 16-kanal HD-SDI-digitaloptager
- Strømforsyning
- 3x netkabel (DE, UK, AU)
- SATA-kabel og skruer til harddisk
- Holder og skruer til serverskab
- USB-mus
- Quickguide
- Vejledning
- Cd

Skærmtastatur

Hvis du klikker på et tekstindtastningsfelt med musen, vises skærmtastaturet:

Ved indtastninger, der kun består af tal, vises følgende skærmtastatur:

Tasterne har identisk funktion med et computer-tastatur.

- Klik med den venstre musecursor på et tegn for at indtaste det.
- Klik på **Enter** for at afslutte indtastningen.
- Klik på ← for at slette tegnet foran cursoren.
- Klik på det indrammede **a** for at skifte mellem store og små bogstaver. Den aktive indstilling vises over tastaturet.
- Klik på ESC for at afbryde en indtastning eller at forlade fetet.

Start af apparatet

Bemærk

Apparatet må kun tilsluttet til netspændingen, der er anført på typeskiltet!

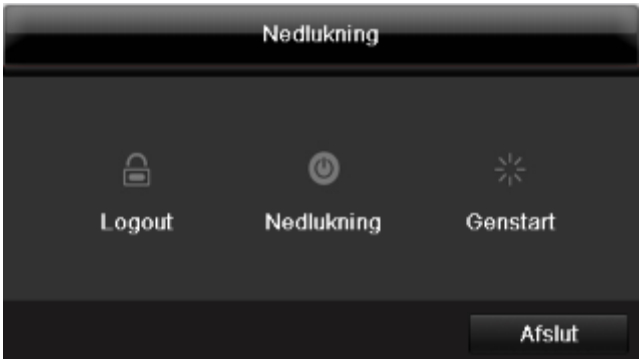
Anvend af sikkerhedsmæssige årsager en nødstømsforsyning UPS.

Hvis apparatet tilsluttes til strømforsyningen, starter det automatisk.

1. Under opstarten gennemfører apparatet en selvtest.
2. Til sidst vises indstillingsassistenten. Afslut den for at komme til live-visningen.

Nedlukning, Logout og genstart af apparatet

Klik på **Nedlukning** i hovedmenuen. Oversigten vises.



1. Vælg optionen **Nedlukning** for at frakoble, og bekræft forespørgslen med **Ja**. Apparatet frakobles.
   - Tryk ikke på nogen tast under frakoblingen!
   - Træk nu i strømforsyningens stik.
2. Vælg det venstre symbol **Logout** for at spærre systemet. Brugeroverfladen er spærret. For at komme til menuen er det nødvendigt at indtaste en adgangskode.
3. Vælg det højre symbol **Genstart** for at genstarte. Apparatet foretager en genstart.

Tilkobling af apparatet

- Tilslut strømforsyningen for at starte apparatet.

Statusvisninger

Generelt

Følgende statusvisninger informerer dig om driftstilstanden:

- LED'er på apparatets forside
- Akustiske signaltoner
- Icons (displayelementer) på monitoren

Henvisning

Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

Visninger på monitoren

Apparatet viser dato og klokkeslæt, kameranavnet, og om der optages.

- Permanent optagelse: „Blåt R“
- Bevægelsesregistreringsoptagelse: „Gult R“

Indstillingsassistent

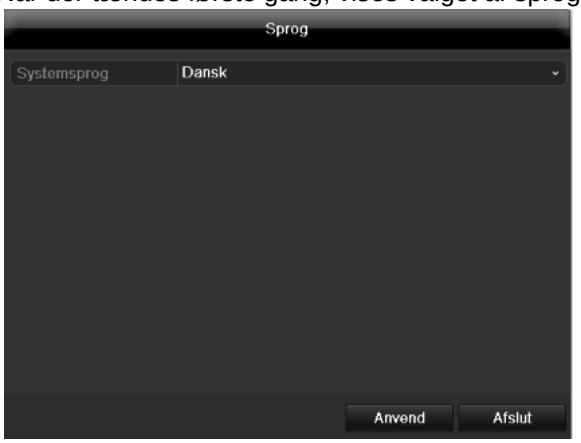
Indstilling af systemet

Indstillingsassistenten leder dig gennem de nødvendige grundindstillinger af systemet. Derefter er digitaloptageren indstillet til optagelse og overvågning.

Henvisning

Alle detailindstillinger findes i apparatmenuen, se oversigt .

Når der tændes første gang, vises valget af sprog



1. Klik i indtastningsfeltet, og vælg dit sprog i listen. Klik på **Anvend** for at fortsætte. Følgende forespørgsel vises:

- Klik på **Naeste** for at starte assistenten.

Henvisning

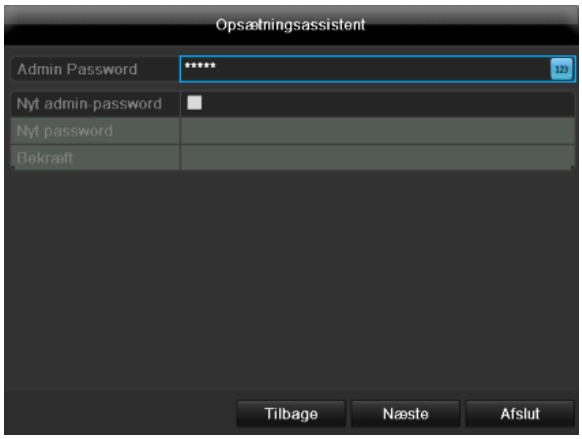
Når systemet er indstillet, kan du aktivere „afkrydsningsboksen“. Fluebenet forsvinder, og assistenten startes ikke længere automatisk.

Indstilling af administratoren

Advarsel

Notér administratorkodeordet.
Følgende er forindstillet

„1 2 3 4 5“.

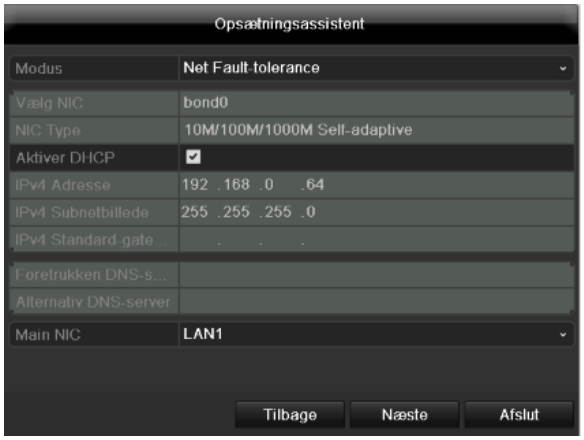


1. Klik på indtastningsfeltet, og indtast Admin Password (administratorkodeord).
2. Aktivér „afkrydsningsboksen“ foran **Nyt admin password** for at oprette et nyt kodeord.
3. Indtast det nye kodeord, og bekræft din indtastning i feltet nedenunder.
4. Klik på **Naeste**.

Dato / tid

1. Indtast systemtiden bestående af dato og klokkeslæt.
2. Afslut indstillingen med **Naeste**.

Netværksindstillinger



Henvisning

Spørg hos den ansvarlige netværksadministrator, om du kan vælge DHCP, eller om IP-adressen og de videre indstillinger skal foretages manuelt.

1. **Aktiver DHCP:** Hvis DHCP er indstillet i netværk-routeren, skal du aktivere „afkrydsningsboksen“ DHCP. Alle netværksindstillinger foretages derefter automatisk
2. **DHCP ikke aktiveret:** Indtast dataene manuelt (IPv4-adresse, IPv4-subnetmaske samt den standardmæssigt indstillede IPv4 gateway = routerens IPv4-adresse). Som option kan du også indtaste DNS-serverens adresse, som du har brug for til at sende e-mails

   En typisk adresse kunne se ud på følgende måde:

IPv4 Address:	192.168.0.50
IPv4 Subnet Mask:	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway:	192.168.0.1
Preferred DNS Server:	192.168.0.1

Henvisning

Ved fjernadgang via internettet skal enheden tildeles en fast netværksadresse.

Forvaltning af harddisk

1. For at indstille en ny harddisk skal du aktivere „checkboxen“ med et venstreklik og derefter klikke på Initialiser.

Advarsel

Alle data, der befinder sig på den, slettes i den forbindelse!

2. Bekræft sikkerhedsforespørgslen med **OK**. Harddisken indstillet til anvendelsen. Processen vises med statusbjælken.
3. Afslut indstillingen med **OK**, og klik på **Next**.

Kameraoptagelse

1. Vælg et kamera, som du ønsker at optage med, under „Kamera“.
2. Aktivér checkboxen „Start optagelse“.
3. Vælg optagelsestypen. Du kan vælge mellem „Tidsplan“ og „Bevægelsesregistrering“. For en bevægelsesoptagelse skal den kamerainterne bevægelsesregistrering aktiveres.
4. Tryk på **Kopier** for at overtage indstillingen for andre kameraer. Vælg dertil kameraerne, der vises i det nye vindue. Aktivér den pågældende checkbox med et museklik.
5. Afslut indstillingen og indstillingsassistenten med **OK**.

Live-visning

Overblik

Live-visningen starter automatisk, når apparatet tændes.

Ved at trykke flere gange på tasten **Menu** kommer de også tilbage til live-visningen.

I topteksten findes menuerne

- Menu
- Playback og
- PTZ.

Til højre findes popup-menuen for visningerne. Til højre vises datoen og klokkeslættet.

- Klik på symbolet for at åbne popup-menuen til multi-visningen.
- Klik på et af symbolerne for at skifte mellem de forskellige visninger.

På hovedskærmen vises signalerne for de tilsluttede kameraer.

- Ved at dobbeltklikke på den venstre musetast kan du vise det pågældende kamerabillede som full screen eller igen skifte tilbage til den oprindelige visning.

Statussymboler

- Følgende symboler vises afhængigt af apparatets driftsstatus:

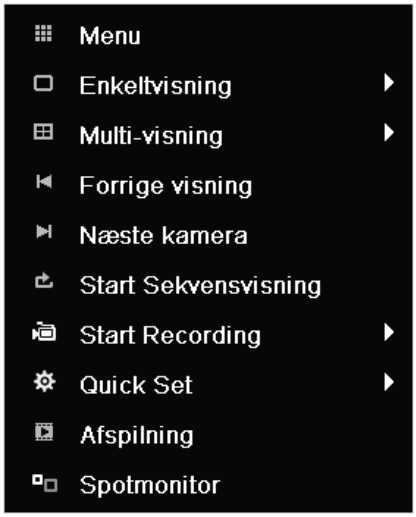
Symbol	Betydning
R	Gul: Bevægelsesoptagelse • Optagelse kun ved bevægelsesregistrering
R	Blå: Optagelse • Permanent optagelse

Popup-menu ved musebetjening

Henvisning

Tryk på den højre musetast, mens musecursoren befinder sig over et live-billede.

Følgende indstillinger er mulige. Pilen til højre viser, at en undermenu til udvalg åbnes:



Menu	Åbner hovedmenuen
Enkeltvisning	Full screen for det valgte kamera
Multi-visning	Forskellige kameralayouts
Forrige visning	Visning af det forrige kamera
Næste kamera	Visning af de(t) næste kamera(er)
Start Sekvensvis-ning	Starter kamerasekvensen
Start optagelse	Starter bevægelsesregistreringen eller tidsplanen for hele dagen
Quick Set	Indstilling af gengivelsesmodusen
Afspilning hele dagen	Skifter til afspilning
Spotmonitor	Skift til spot-monitor

Henvisning

Start Auto-switch (sekvensvisning):
Fastlæg sekvensforsinkelsen for visningen i visningsindstillingerne.

Menulinje i kamerabilledet

Klik på et kamerabillede i enkelt- eller multi-visningen.
Der vises en valgmenu:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

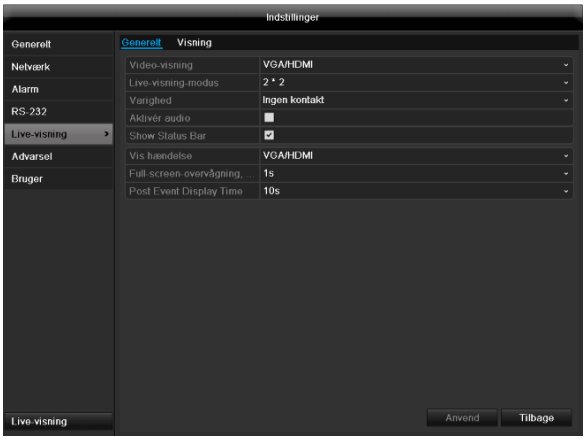
Nr.	Symbolets betydning
(1)	Område til at bevæge miniaturelisten
(2)	Aktivér/deaktivér manuel optagelse
(3)	Øjeblikkelig afspilning af de sidste 5 minutter
(4)	Aktivér/deaktivér audio
(5)	PTZ
(6)	Digitalt zoom
(7)	Luk valgmenuen

Indstillinger

Henvisning

Live-visningen kan indstilles på følgende måde.

Åbn hovedmenuen, og klik på Settings. Klik derefter på Liveview:



På kartotekskortet General står følgende indstillinger til rådighed:

Video visning	VGA/HDMI, Main CVBS Vælger tilslutningen, hvos indstillingerne ændres
Live-visning-modus	Forskellige kameralayouts
Varighed	Omskiftningstid mellem de enkelte kameraer ved sekvensvisning
Show Status Bar	Skjuler statuspanelet, når indstillingen ikke er indstillet.
Vis statuspanel	Aktivering/deativering af statuspanelet
Vis hændelse	Tildeler monitor til gengivelse af hændelser
Full-screen-overvågning, varighed	I sekunder, som hændelsen vises på den tildelte monitor.
Post Event Display Time	i sekunder, bestemmer varigheden af pop-up vindue til en begivenhed

Henvisning

VGA-monitor tilsluttet

En tilsluttet VGA-monitor registreres automatisk ved start. Hovedvideosignalet vises på monitoren.

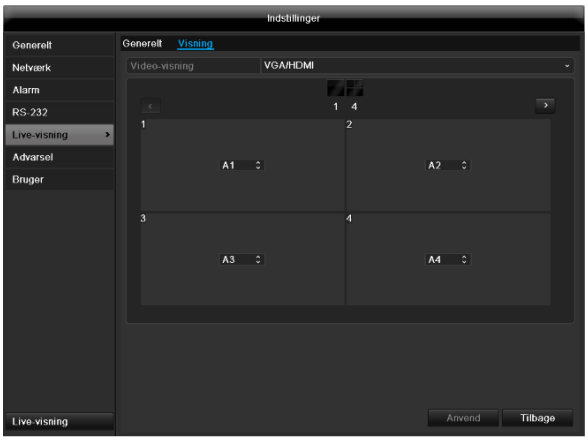
HDMI-monitor ikke tilsluttet:

Hvis HDMI-kablet ikke er tilsluttet til monitoren ved starten, gengives hovedvideosignalet på VGA-tilslutningen Main. Tilslut VGA-kablet, og start optageren igen for at foretage den automatiske registrering.

Indstilling af kameraudgangen

Du kan vise maks. 8 kameraer i live-visningen samtidigt.

1. Klik på Set.



2. Vælg displaymodusen.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. Med navigationstasterne tilordner du det ønskede kamerasignal til det pågældende skærmudsnit.
   - Indstillingen X betyder, at dette kamera ikke vises.
4. Klik på OK for at overtage indstillingen.

Generelt

Afspilningen kan foretages på tre forskellige måder:

- Via hændelsessøgning i hovedmenuen
- Fra live-visningen
- Via logfilen i vedligeholdelsesmenuen

Henvisning

Knapperne „forrige fil/dag/hændelse“ anvendes forskelligt afhængigt af afspilningsmodussen:

Normal afspilning:
Ved at trykke på knappen springer afspilningen til den forrige/næste dag.

Hændelsessøgning:
Ved at trykke på knappen springer afspilningen til den forrige/næste hændelsesdag.

Dataeksport:
Ved at trykke på knappen springer afspilningen til den forrige/næste fil.

Henvisning

Det er muligt at afspille op til 8 kamerakanaler samtidig.

Afspilningsskærmen

Afspilningen styres i kontrolfeltet:

Nr.	Område
❶	Løbende afspilning med dato og klokkeslæt
❷	Valg af kamera til afspilning
❸	Kalender med optagelsestypen
❹	Kontrolfelt med tidsakse (se til højre)
❺	Valg afspilningstype

Styring via kontrolfelt

Kontrolfeltet anvendes til at styre den løbende afspilning. Symbolerne har følgende betydning:

(1)

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Tidsakse: Klik i tidsaksen med musen for at fortsætte afspilningen på et andet sted • Klik på „skyderen“, og træk den til det ønskede tidspunkt for at starte afspilningen fra dette tidspunkt
2	Aktivér/deaktivér audio
3	Start/stop eksport af video-clip. Når afspilningen forlades, vises clippet i eksportdialogen.
4	Tilføj markering (se afspilningstype „Markering“)
5	Tilføj brugerdefineret markering (se afspilningstype „Markering“)
6	Administrér markering
7	Digitalt zoom
8	Smart-søgning: Ved at oprette et søgevindue vises bevægelsesdata fra optagelserne i det valgte visuelle område i tidspanelet.
9	Afspilning baglæns
10	Afspilning stop

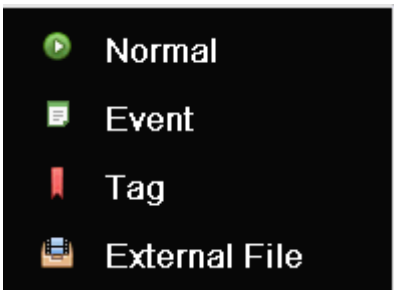
11	Afspilning start/pause
12	Springer 30 sekunder tilbage
13	Springer 30 sekunder frem
14	Langsomt frem (16x -> 1x)
15	Hurtigt frem (1x -> 16x)
16	Forrige dag
17	Næste dag
18	Reducér udsnit af tidspanel
19	Forøg udsnit af tidspanel

Klik på „Administrer markeringer“ (6):

- Klik på redigeringssymbolet for at ændre beskrivelsen af din markering. Klik på slettesymbolet for at fjerne.

Valg afspilningstype

Ved at vælge afspilningstypen (5) kan der vises og filtreres forskellige type optagelser og hændelser i afspilningsvisningen.



Følgende menuer står til rådighed:

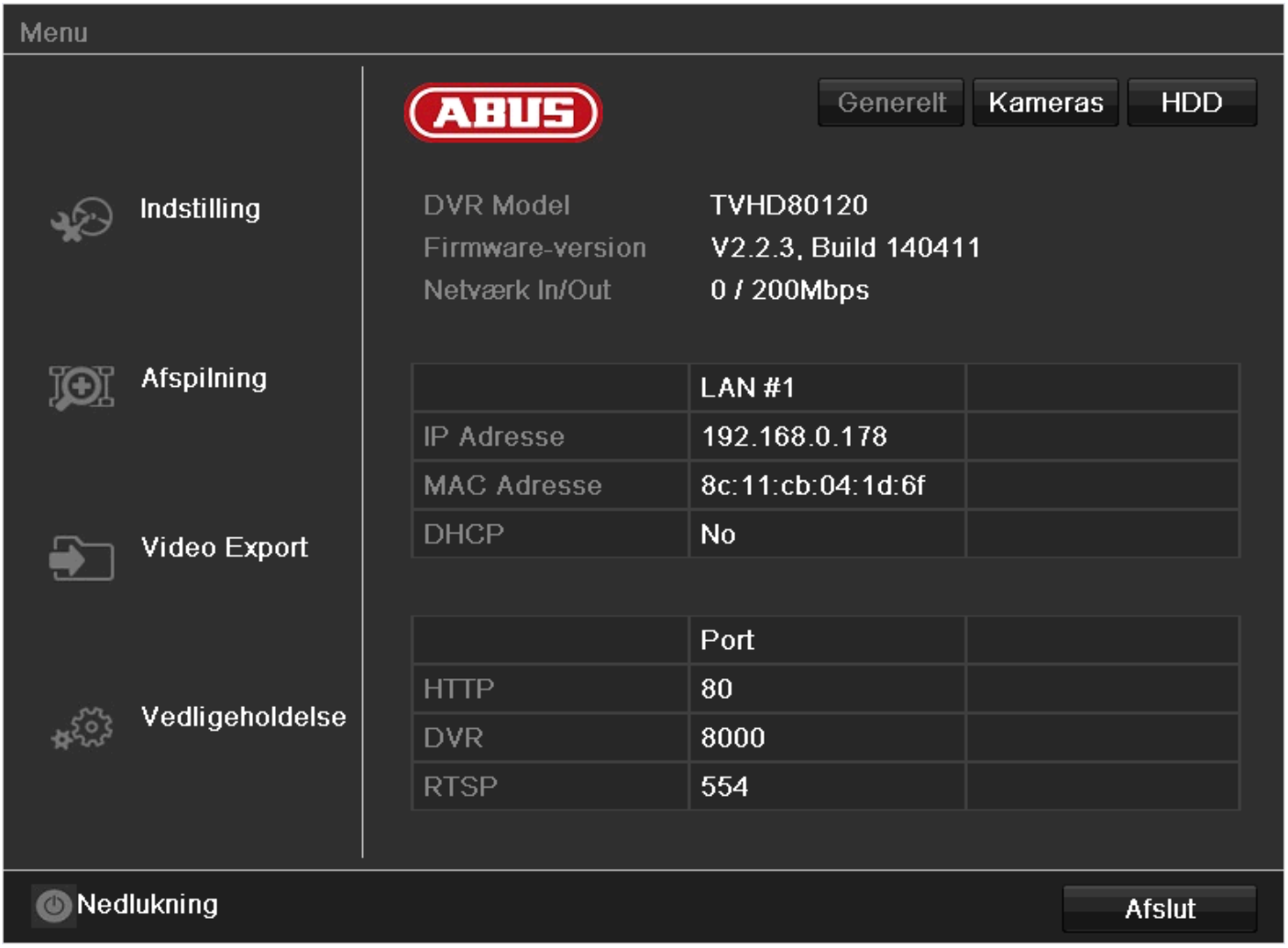
Type	Beskrivelse
Varighed	Afspilning af optagede videodata.
Hændelse	Søgning og afspilning af videodata, som blev optaget ved hjælp af bevægelsesgenkendelse eller alarmindgang.
Markering	Søgning og afspilning af videodata, som blev forsynet med en markering.
External File	Søgning og afspilning af videodata, som blev fundet på et tilsluttet eksternt datamedium (USB).

Apparatmenu

Menuoversigt

Efterfølgende menuoversigt viser dig alle menuer, som apparatet skal indstilles og styres med.Derudover kan du på den højre side se vigtige informationer om dit apparat.

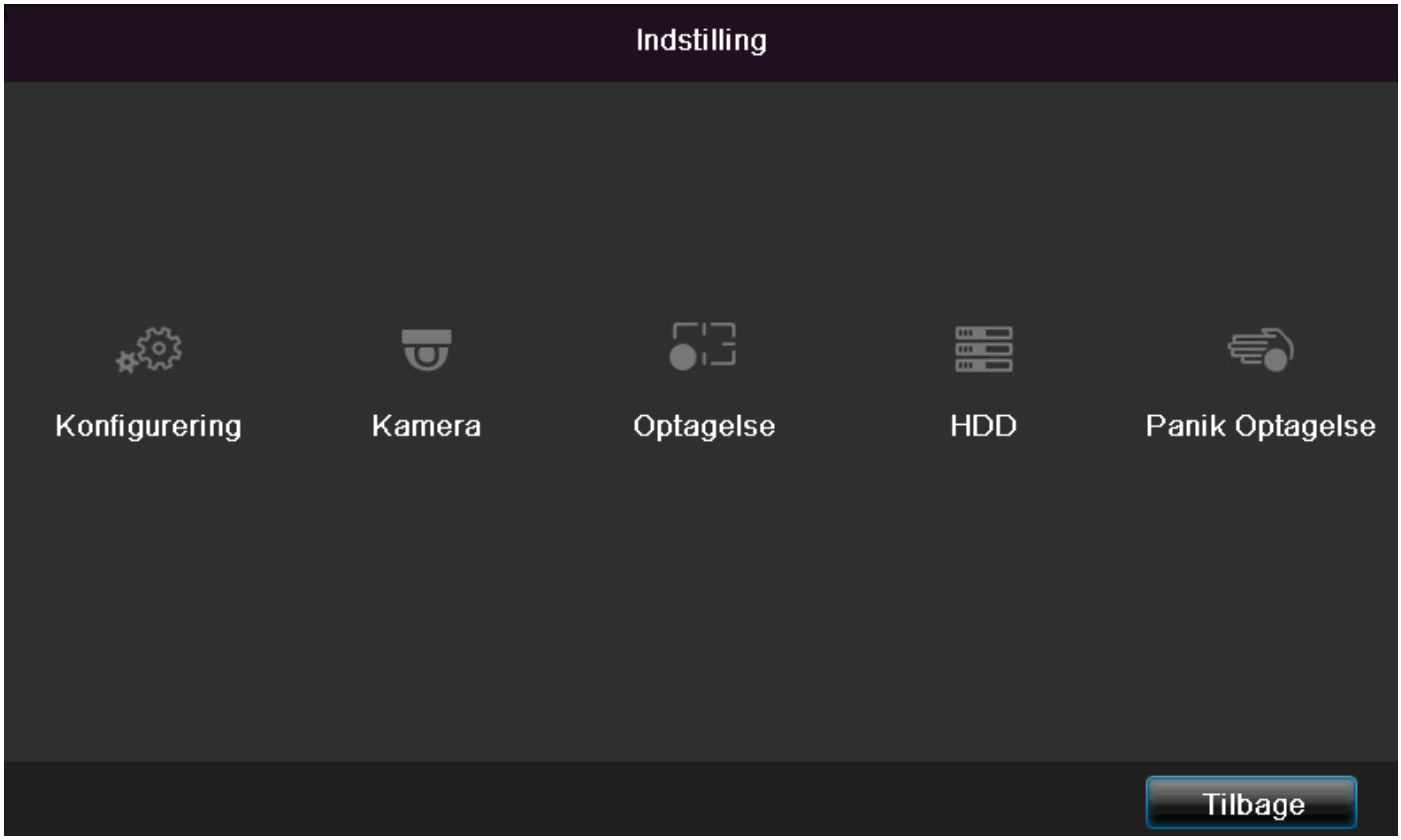
- Klik på den ønskede menu for at åbne den.
- Klik på Exit for at lukke menuoversigten.



Menubeskrivelse

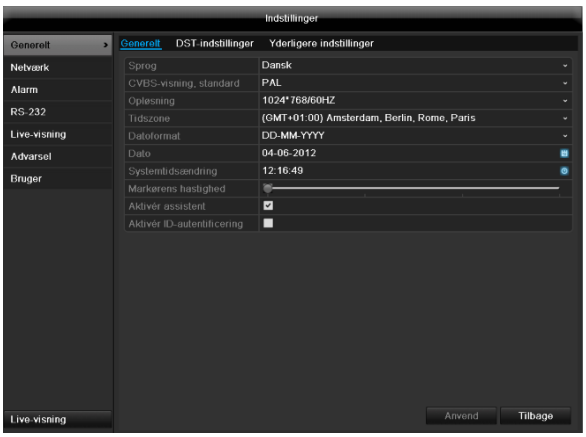
Menu	Beskrivelse	Side
Indstillinger	Leder videre til menuerne Konfiguration, Kamera, Optagelse, HDD, Afspilning.	278
Afspilning	Parameterstyret søgning efter video- eller billedoptagelser, der blev startet af hændelser som f.eks. bevægelsesregistrering samt markeringer, der er placeret i afspilningen.	273
Videoeksport	Parameterstyret søgning efter video- eller billedoptagelser, der blev startet af hændelser som f.eks. alarmer eller bevægelsesregistrering, samt alarmhændelser og markeringer, der er placeret i afspilningen.	298
Vedligeholdelse	Systeminformationer, gennemsøgning af protokol, import/eksport af konfiguration, vedligeholdelse af apparat som f.eks. update til ny firmware, indlæsning af fabriksindstillinger, visning af netværksbelastning.	301

Indstillinger



Menu	Beskrivelse	Side
Konfiguration	Administration af alle apparatindstillinger (generelt, netværk, live-visning, advarsel, bruger).	278
Kamera	Menu til indstilling af kameraparametre (OSD-konfiguration, billedmodus, , bevægelsesregistrering, privatzone, sabotageovervågning, videoafbrydelse).	288
Optagelse	Menu til indstilling af optagelsesparametre (tidsplan, kameropløsning, ferie etc.).	293
HDD	Initialisering og forvaltning af indbygget harddisk (tildeling af læse-/skrivefunktion, kameraer, forvaltning af netværksharddisks etc.).	296
Panikoptagelse	Menu til indstilling af manuelle optagelser.	297

Konfigurering



Henvisning

Menuen Settings forvalter alle apparatindstillinger.

Advarsel

Kontrollér, at dato og klokkeslæt blev indstillet korrekt.

BEMÆRK:

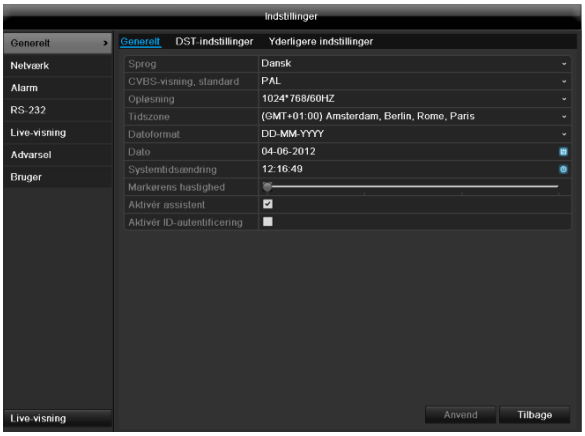
Efterfølgende ændring kan medføre tab af data!

Sørg rettidigt for en datasikring.

Overblik

Menü	Indstilling
Generelt	Sprog, video, klokkeslæt, dato, mus, kodeord, sommertid, yderligere indstillinger
Netværk	Nødvendige netværksindstillinger (manuel IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) samt oversigt over netværksstatus
Live-visning	Displayindstillinger, tilordning af hændelsesudgangen
Advarsel	Apparatets reaktion i nødstilfælde (harddisk fuld, netværk afbrudt etc.)
Bruger	Tilføjelse, ændring af brugere, tildeling af adgangsrettigheder

Generelt



Kartotekskort General	Indstilling
Sprog	OSD-sprog
Opløsning	Monitor-opløsning
Tidszone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datoformat	MM-DD-ÅÅÅÅ, DD-MM-ÅÅÅÅ, ÅÅÅÅ-MM-DD
Systemtidsændring/Dato	Dato, klokkeslæt
Markørens hastighed	Rullepaneler, til venstre lav, til højre høj hastighed
Aktivér assistent	Afkrydsningsboks aktiveret: Assistenten vises ved systemstart.
Aktivér ID-autentificering	Afkrydsningsboks deaktiveret: Intet kodeord Afkrydsningsboks aktiveret: Kodeord skal indtastes, før menuen kan betjenes

Kartotekskortet DST-indstillinger	Indstilling
Automatistik DST-tilpasning	Med aktiveret checkbox skifter apparatet automatisk til sommertid.
Aktivér DST	Med aktiveret checkbox kan der vælges en præcis start-/slutdato.
fra / til	Dato start, slut sommertid
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Ændring af sommertiden til referencetid
Yderligere indstil-linger	Indstilling
Navn	Entydig specifikation af apparatet
Nr	Til entydig identificering ved anvendelse med en fjernbetjening
Hændelse, hen-visning	Aldrig / 1 … 30 minutter – styrer, hvor længe menuen vises, indtil menuen skjules igen

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

Netværkskonfiguration

Generelt

De korrekte netværksindstillinger er uomgængelige, hvis du vil

- fjernstyre apparatet og overvågningen via din browser.

Henvisning

Læs efterfølgende generelle henvisninger, før apparatet indstilles.

Et netværk er en sammenslutning af mindst 2 netværk-segnede apparater.

Overførselstyper:

- Kabelforbundne netværker (f.eks. CAT5-kabel)
- Trådløse netværker (WLAN)
- Andre overførselsmuligheder (Powerline)

Alle systemer har væsentlige ligheder, men adskiller sig på forskellig måde.

Begreber

Nedenfor findes en oversigt over begreberne, der er relevante for anvendelsen af apparatet i netværker.

Parameter	Indstilling
IP address	En IP-adresse er et netværksapparats entydige adresse i et netværk. Den må kun forekomme en gang inden for et netværk. Der findes bestemte IP-adresseområder, der er reserveret til offentlige netværker som f.eks. internettet.
Private address range	F.eks. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, subnetmaske 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetmaske 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetmaske 255.255.255.0
Subnet mask	Er en bitmaske, der anvendes til at lave afgørelser eller tilordninger ved routing. I lokale netværker standardmæssigt 255.255.255.0
Gateway	Netværksapparat, som gør adgangen til internettet mulig for alle andre netværksapparater. F.eks. computeren, som DSL-modemmet er tilsluttet til, eller for det meste routeren eller access point inden for netværket.

Parameter	Indstilling
Name server	Også kaldet DNS (Domain Name Server) og har ansvaret for, at der tilordnes en entydig IP-adresse til en webadresse eller URL (f.eks. www.google.de). Når man indtaster et domæne i en browser, søger DNS'en den passende IP-adresse for serveren og leder henvendelsen videre til den. Her kan IP for en udbyderen af en DNS indtastes. Men tit er det tilstrækkeligt at vælge gatewayens IP. Den leder så automatisk henvendelser videre til udbyder-DNS'en.
DHCP	DHCP-serveren tildeler automatisk et netværksapparat IP-adressen, subnetmaske, gateway og navneserver. DHCP'er står til rådighed i aktuelle routere. DHCP-funktionen skal indstilles eller aktiveres separat, nærmere oplysninger findes i den pågældende håndbog. Henvisning: Hvis der anvendes faste IP-adresser OG en DHCP-server, skal du være opmærksom på, at de faste IP-adresser ligger uden for adresserne, der tildeles via DHCP, da det ellers kan medføre problemer.
Port	En port er en grænseflade, hvor de forskellige programmer kommunikerer. Bestemte ports er fast tildelt (21: Telnet, 23: FTP), andre kan vælges frit. Ports er relevante ved forskellige anvendelser, f.eks. ved ekstern adgang til apparatet via en browser.

MAC address	MAC-adressen (Media-Access-Control-adresse, også ethernet-ID) er netværkadapterens specifikke hardware-adresse. Den anvendes til entydig identificering af apparatet i et computernet.

Netværksopbygning

Apparatet skal være fysisk forbundet med netværket via CAT5-kabler, se tilslutninger på s. 246.

Henvisning

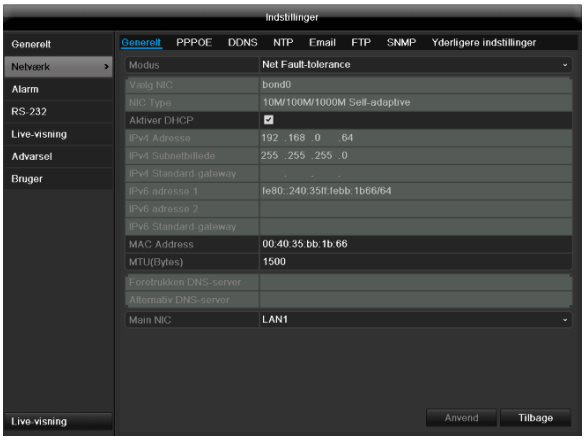
Læs vejledningerne og henvisningerne vedrørende netværksapparaterne.

Der kan forbindes flere switches/routere/AccessPoints med hinanden. Firewalls og anden sikkerhedssoftware kan begrænse netværket.

Advarsel

Hvis der anvendes en router, er netværksclients og dermed også optageren „forbundet“ med internettet. Men det gælder også omvendt. Træf ubetinget sikkerhedsforanstaltninger (som f.eks. anvendelse af en firewall, ændring af kodeord, ændring af port) for at forhindre utilsigtet adgang udefra!

Netværkskonfiguration



TAB	Indstilling
General	Indstillinger for det lokale netværk samt valg af netværks-mode.
PPPOE	PPPOE anvendes ved ADSL-tilslutninger og ved anvendelsen af et modem Tyskland. Klik på Set for at indtaste adgangsdataene (identifikation, kodeord) til din udbyder.
DDNS	Server til forvaltning af det dynamiske Domain-Name-System for at aktualisere hostnavne eller DNS-poster
NTP	Network Time Protocol Server til synkronisering af klokkeslæt
Email	Her specificerer du mail-indstillingerne, hvor sendes en e-mail til en specifik mail-adresse i tilfælde af alarm.
UPnP	Universal Plug and Play Indstillinger til den komfortable aktivering af netværksapparater i et IP-netværk.
Yderligere indstillinger	Her konfigurerer du IP-adressen på pc'en, som der skal sendes en meddelelse til ved en alarm.

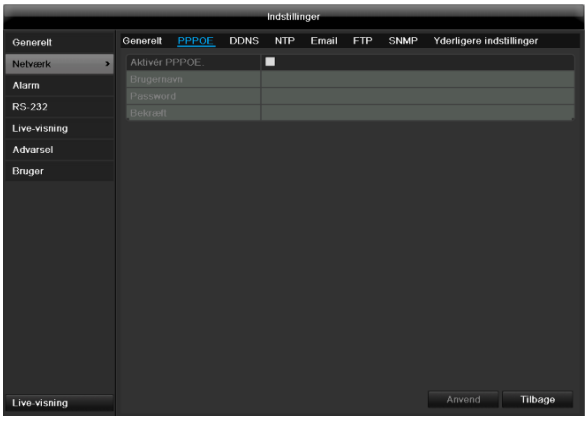
Kartotekskortet Generelt

Parameter	Indstilling
NIC Type	Her indstiller du overførselshastighe-den for det indbyggede netværkskort. Tip: 10M/100/1000M Self-adaptive
Aktiver DHCP	Aktivér afkrydsningsboksen, hvis du tildeler IP-adresserne dynamisk via DHCP i netværket. DHCP aktiv: Efterfølgende indtast-ningsfelter er deaktiverede, da parametrene modtages fra DHCP. Henvisning: Hvis du tildeler IP-adresserne manuelt, skal du sørge for, at DHCP ikke er aktiveret (intet flueben i „afkrydsningsboksen“).
IPv4 Adresse	Netværksapparatet adresse i netværket ved manuel tildeling
IPv4 Subnetbillede	Normalt 255.255.255.0
IPv4 Standard-gateway	Gatewayens adresse til internetad-gangen
IPv6 adresse 1	Lokal (Link local) IPv6-adresse
IPv6 adresse 2	Global (Global unicatst) IPv6-adresse
IPv6 Standard-gateway	Gatewayens IPv6-adresse til inter-netadgangen
MAC Adress	Det indbyggede netværkskorts hardware-adresse
MTU (Bytes)	Beskriver de største protokoldatas maks. størrelse.
Foretrukken DNS-server	Adresse på Domain Name Server som regel gatewayens IP-adresse
Alternativ DNS-server	IP-adresse på den alternative DNS
Meld netværksafbry-delse	Afkrydsningsboks aktiveret: Akustisk alarmering ved netværksafbrydelse

Henvisning

Nogle af disse indstillinger kan ikke vælges for visse modes.

PPPOE

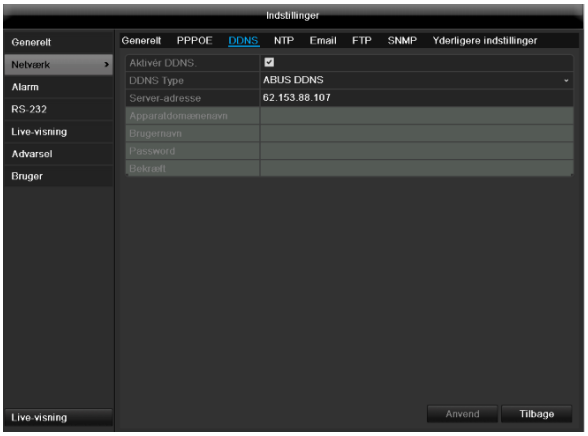


1. Aktivér „afkrydsningsboksen“ PPPOE, og indtast derefter brugernavnet (internetadgangs-identifikationen) og kodeordet, og bekræft kodeordet.
2. Overtag dine data med **Anvend**.

Advarsel

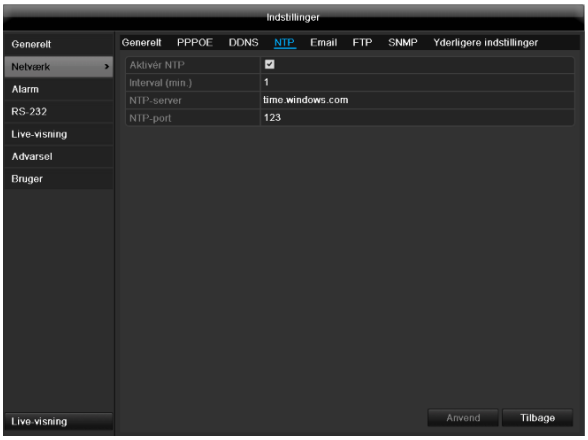
Brug så vidt muligt kun PPPOE, hvis der ikke er nogen router til rådighed!

DDNS



1. For at kunne anvende funktionen ABUS DDNS skal du forinden oprette en konto hos www.abus-server.com. Læs hertil FAQs på websiden.
2. Aktivér afkrydsningsfeltet „Aktivér DDNS“, vælg derefter DDNS-type „DynDNS“, og indtast IP-adressen www.abus-server.com i feltet „Server-adresse“.
3. Overtag dine data med **Anvend**. IP-adressen på din internetforbindelse aktualiseres nu hvert minut på serveren.

NTP



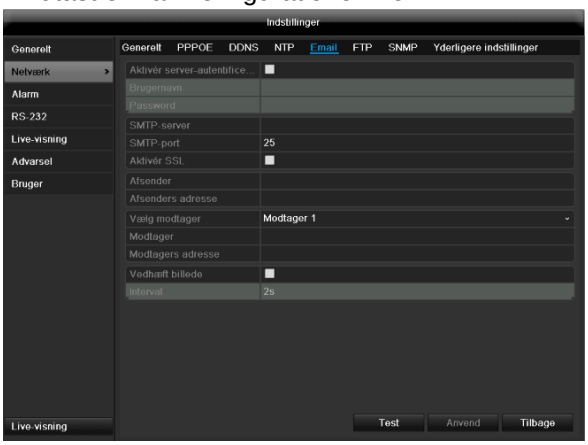
Henvisning

Optageren kan synkronisere klokkeslættet med en ekstern server. Hertil står der flere serveradresser til rådighed i internettet.

1. Aktivér „afkrydsningsboksen“ NTP, og angiv, efter hvilket tidsrum synkroniseringen skal foretages igen. Indtast NTP-serverens IP-adresse og NTP-porten.
2. Overtag dine data med **Anvend**.

E-mail

Ved en alarm kan apparatet sende en meddelelse via e-mail. Indtast e-mail-konfigurationen her:



Parameter	Indstilling
Aktivér server-authentificering	Aktivér „afkrydsningsboksen“, når en tilmelding foretages på internet-udbyderens server
Brugernavn	Mail-konto hos udbyderen
Password	Kodeord, som e-mail-kontoen er beskyttet med
SMTP-server	Udbyderens SMTP-serveradresse
SMTP-port	Angiv SMTP-porten (standardmæssigt: 25)
Aktivér SSL	Aktivér „afkrydsningsboksen“ for at aktivere e-mail-kodningen
Afsender	Afsendernavn
Afsenders adresse	E-mail-adressen, der hører til e-mail-kontoen
Vælg modtager	Vælg tre mulige modtagere, som skal modtage e-mailen
Modtager	Indtast modtagerens navn her
Modtagers adresse	Indtast modtagerens e-mail-adresse
Vedhæft billede	Aktivér „afkrydsningsboksen“, når kameraets optagelser skal sendes som fotofiler ud over e-mailen
Interval	Vælg afstanden mellem de enkelte optagelser fra 2 til 5 sekunder

1. Indtast parametrene for e-mail-meddelelsen.
2. Klik derefter på **Test** for at sende en e-mail som test.
3. Når dine indtastninger er korrekte, og du har modtaget en bekræftelses-mail, skal du trykke på **Anvend**.

Henvisning

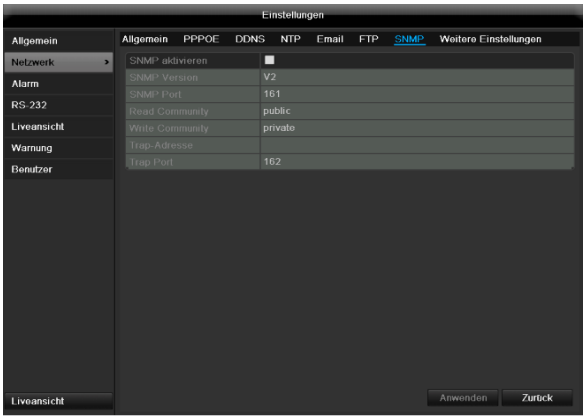
Apparatet sender en e-mail til den indstillede modtager.

Hvis denne e-mail ikke ankommer hos modtageren, skal du kontrollere indstillingerne og korrigere dem.
Kontrollér evt. junk-mail-indstillingerne for din mail-client.

Henvisning

Adgangsdataene og indstillingerne for SMTP-forsendelsen får du fra din e-mail-provider. E-mail-providere tilbyder til dels kun SSL-kryptering til e-mail-forsendelsen. Denne optagers SSL-kompatibilitet blev testet med følgende providere: GMX, Web.de, GMail, T-Online.

UPnP



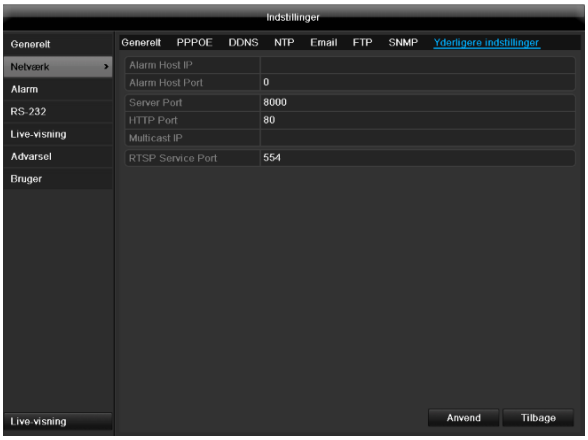
Parameter	Indstilling
Aktivér UPnP	Aktivér afkrydsningsfeltet for at aktivere synligheden i et IP-netværk. Når funktionen er aktiveret, indføjes der automatisk en portvideresendelse for alle netværksporte i routeren (såfremt UPnP i routeren er aktiv). Når UPnP er aktiveret, overføres netværksportene, der er konfigureret med UPnP (såfremt ABUS DDNS er aktiv), til ABUS-serveren.
Mapping-type	Ved indstillingen „manuel“ kan netværksportene fastlægges manuelt med knappen „Redigér“. Ved indstillingen „auto“ kontrollerer optageren for fri netværksporte på routeren og fastlægger portnumrene efter et tilfældigt mønster.

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **Tilbage**.

Hinweis

Ved indstillingen af mapping-typn „auto“ beregnes netværksportene igen ud fra et tilfældigt mønsker efter hver genstart af apparatet. Derved ændres evt. de eksterne porte for internetadgangen til dit system.

Yderligere indstillinger



Parameter	Indstilling
Alarm Host IP	CMS-stationens netværksadresse
Alarm Host Port	CMS-stationens port
Server Port	Port til datakommunikation
HTTP Port	Port til webserver
Multicast IP	For at minimere trafik kan du indtaste en multicast-IP. IP-adressen skal svare til IP-adressen på pc’en, der kører CMS-softwaren.
RTSP Service Port	Angiv RTSP-porten (standard: 554)

Henvisning

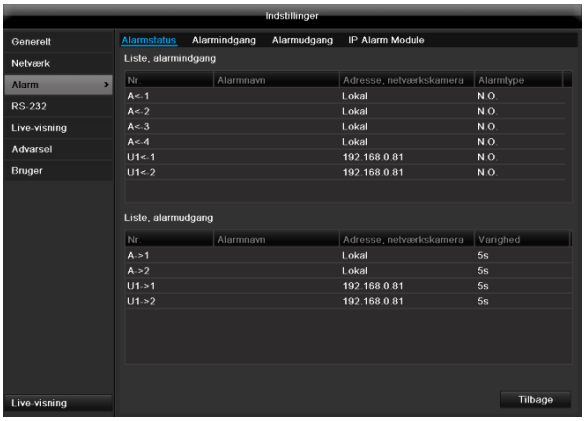
Server Port 8000 samt HTTP Port 80 er standard-ports for Remote Clients og Remote Internetbrowser-adgang.

Henvisning

Under Alarm Host IP/Port skal du konfigurere netværksadressen for pc’en med CMS-softwaren. I tilfælde af alarm sendes der besked til CMS-softwaren, som eksekverer forskellige alarmreaktioner afhængigt af indstilling.

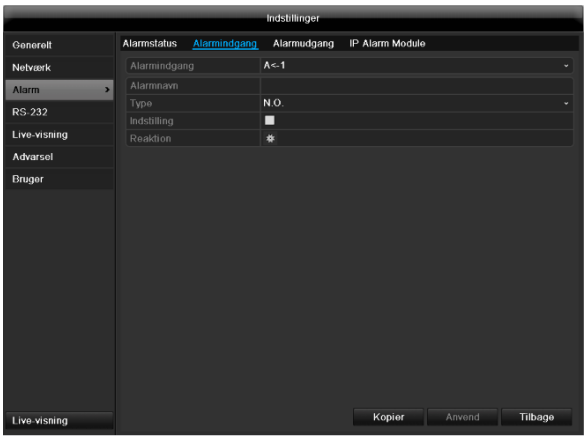
Alarm

Alarmstatus



Her ser du en liste med alle alarmind- og alarmudgange og deres aktuelle status.

Alarmindgang



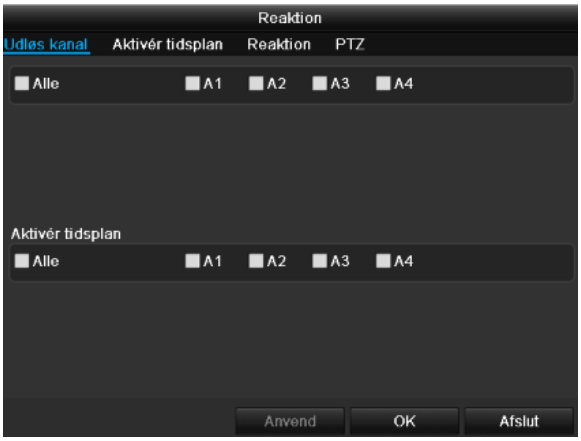
- Vælg en reaktion i tilfælde af alarm ved at klikke på symbolet 'Indstilling' under „Reaktion“.

Parameter	Indstilling
Alarmindgang	Vælg alarmindgangen for at foretage indstillingerne
Alarmnavn	Indtast en entydig beskrivelse, f.eks. dørkontakt lagerhal
Type	N.O.: Koblingskreds normalt åbnet N.C.: Koblingskreds normalt lukket

- Aktivér alarmindgangen ved at markere afkrydsningsfeltet ved „Indstillinger“.
- Fastlæg optagerens reaktion i tilfælde af alarm under „Reaktion“.
- Klik på Kopier for at overtage disse indstillinger for andre kameraer.
- Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**.

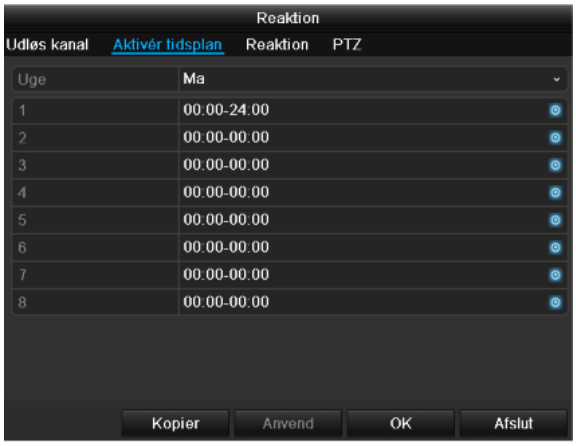
REAKTION

Kartotekskortet Udløs kanal



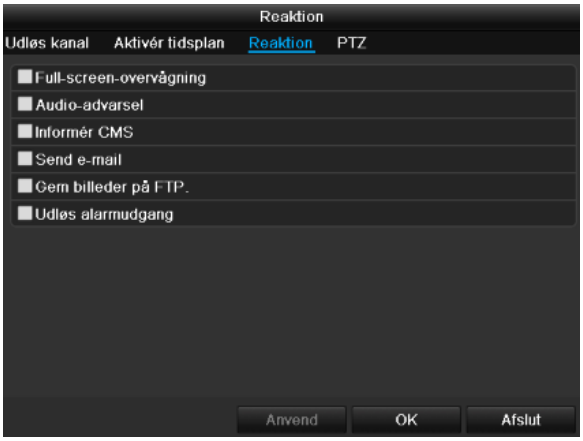
Vælg den kamerakanal, som skal udløses i tilfælde af alarm, ved at markere det passende afkrydsningsfelt.

Kartotekskortet Aktivér tidsplan



- Fastlæg, på hvilket tidspunkt de reaktioner, som skal vælges på kartotekskortet „Reaktion“, skal aktiveres i tilfælde af alarm.
- Klik på **Kopier** for at overtage disse indstillinger for andre ugedage eller for hele ugen.

Kartotekskortet Reaktion



Fastlæg reaktionen i tilfælde af alarm:

Parameter	Indstilling

Full-screen-overvågning	På monitoren vises en meddelelse
Audio-advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Informér CMS	Sender et alarmsignal til en pc med ABUS CMS-softwaren. Softwaren skal være startet og optageren dér være i overvågningsmodus.
Send E-Mail	Der sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse. Se s. 285
Gem billeder på FTP	Lagring af kamerabilledet på en FTP-server, der er konfigureret forinden, se s. 286 (kun ved bevægelsesregistrering)
Udløs alarmudgang	Se s. 288

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

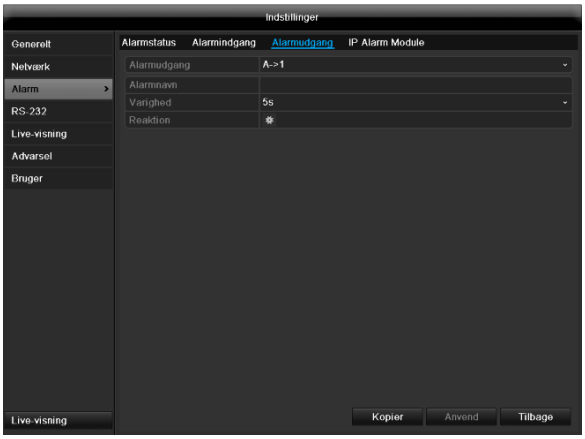
Henvisning

For at optage ved hjælp af en alarm skal du indstille tidsplanen under **Optagels**.

Kartotekskortet PTZ

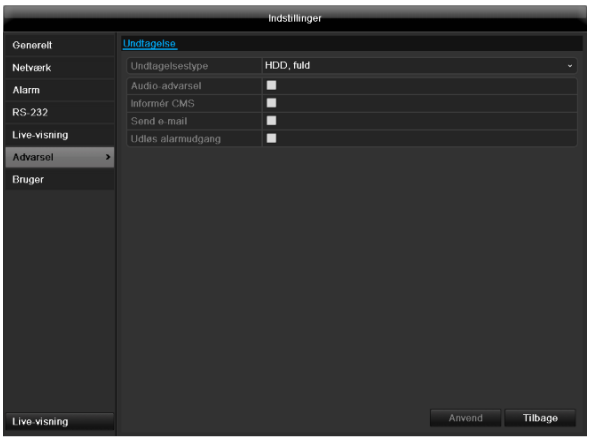
Aktuelt ingen funktion.

Alarmudgang



1. Vælg den alarmudgang, som skal konfigureres, i rullemenuen ved „Alarmudgang“.
2. Giv alarmudgangen et vilkårligt navn under „Alarmnavn“.
3. Vælg under „Varighed“, hvor længe alarmen skal være udløst.
4. Indstil tidsplanen for alarmudgangen under „Reaktion“.
5. Klik på **Kopier** for at overtage disse indstillinger for andre alarmudgange.
6. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**.

Advarsel

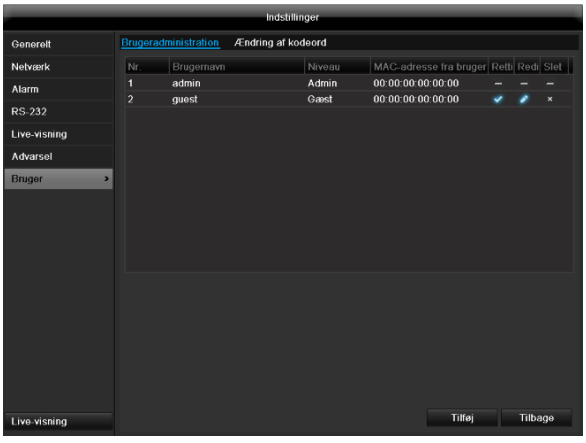


Du kan udløse en alarm for følgende fejltyper:

- HDD, fuld
- HDD, fejl
- Netværk afbrudt
- IP-konflikt
- Ugyldig registrering
- Video-ind-/-udgangssignal uens
- Optagelse fejl

Parameter	Meddelelser
Audio-advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Send e-mail	Der sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse.

Bruger



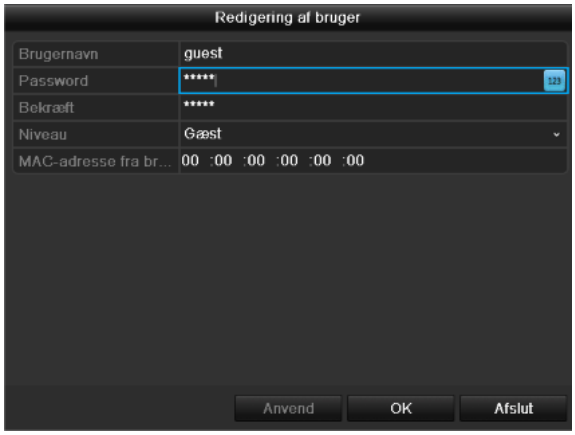
Advarsel

Notér administratorkodeordet.
Følgende er forindstillet

„1 2 3 4 5“.

I brugerforvaltningen kan du tilføje nye brugere, slette eller ændre de eksisterende indstillinger.

1. Vælg **Tilføy** for at tilføje en ny bruger.



Parameter	Indstilling
User Name	Entydig identifikation
Password	Adgangskode til apparatet og til apparatforvaltningen Henvisning: Skift kodeord regelmæssigt, anvend kombinationer af bogstaver, tal etc., notér kodeord på et beskyttet sted.
Confirm	Indtast af sikkerhedsmæssige årsager adgangskoden igen
Level	VIGTIGT: På niveauet **Manager** kan der indstilles flere rettigheder end på niveauet **User**.
User's MAC Address	MAC-adresse på netværkadapteren for pc'en, som den pågældende bruger anvender **Henvisning:** Det begrænser adgangen til pc'en, hvis MAC-adresse blev indtastet her!

2. Indtast navnet og kodeordet, og bekræft indtastningen af kodeordet i feltet nedenunder.
3. Vælg niveauet, og angiv MAC-adressen.
4. Bekræft indstillingerne med et klik på **OK**.

Advarsel

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved tildelingen af adgangsrettigheder.

Indstilling af rettigheder

Styr brugerens adgangsrettigheder ved at klikke på symbolet „Rettighed“. Kun adgangsdata for manuelt tilføjede brugere kan ændres:

Henvisning

Brugeren kan foretage indstillinger eller ændre parametre lokalt, dvs. på apparatet.

Brugeren kan/må have adgang til apparatet via netværksforbindelsen.

På kartotekskortet Camera indstilles adgangs-rettigheden til de enkelte kameraer (via netværk eller lokalt).

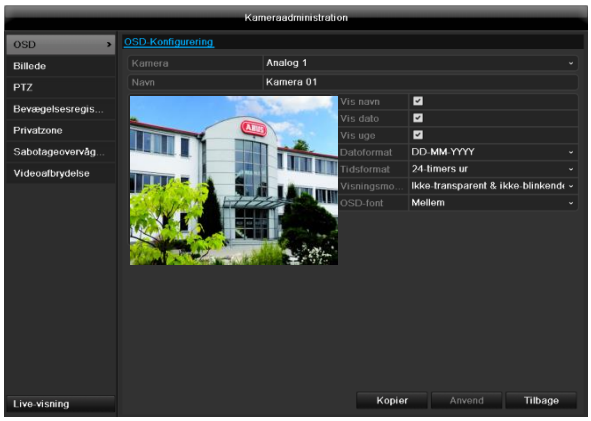
Parameter	Indstilling
Lokal konfiguration	Lokal protokolsøgning Lokal parameterindstilling Udvidede indstillinger Lokal nedlukning/genstart
Kamera Konfigurering	**Kamerarettigheder:** Remote live-visning Lokal manuel styring Remote manuel styring Lokal afspilning Remote afspilning Lokal videoeksport

Advarsel

Rediger de generelle indstillinger for brugeren (navn, kodeord, niveau, MAC-adresse) ved at klikke på symbolet „Rediger“ eller på kartotekskortet „Rediger kodeord“.

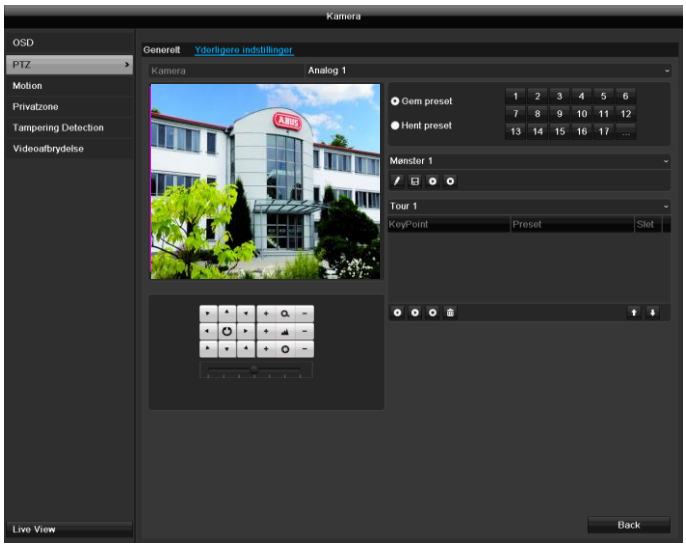
Kamera

OSD



Kamera	Kamera, der skal indstilles
Navn	Bekræft dine indstillinger med **Anvend** og **OK**.
Vis navn	Tildeling af kameranavnet
Vis dato	Aktivering/deaktivering af visning af kameranavnet i live-visningen
Vis uge	Visning af ugevisningen i live-visningen
Datoformat	Aktivering/deaktivering af visning af ugen i live-visningen
Tidsformat	Valg af visningsformatet for datoen
OSD-font	Indstillinger vedrørende visningen af kameranavnet og datoen

PTZ



Generelle indstillinger

For at aktivere et PTZ-kamera via RS-485-interfaet skal kameraindstillingerne til datakommunikationen først konfigureres i optageren.

Parameter	indstilling
Kamera	Valg af kamerakanalen
Baudrate	Fastlæg overførselsrate
Data Bit	Standard 8
Stop Bit	Standard 1
Paritet	Ingen standard
Flow-Ctrl	Ingen standard
PTZ-protokol	Standard PELCO-D
Adresse	Kameraets ID

Lagring og hentning af presets

1. Styr kameraet til det ønskede billedudsnit ved hjælp af piletasterne, og gem f.eks. positionen som Preset 1.

2. Klik på Hent for at køre til den netop gemte Preset 1.

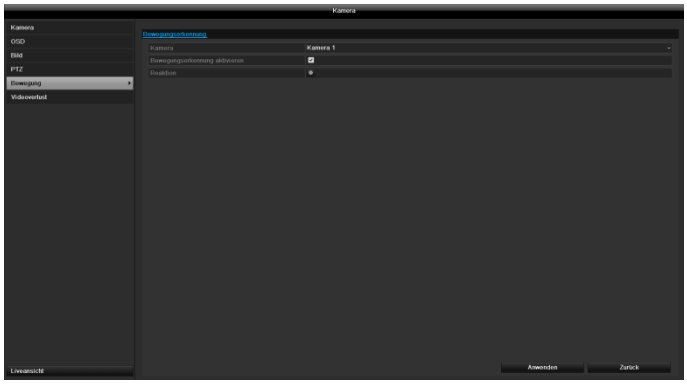
Indstilling og hentning af patruljer

1. Opret flere presets for at anvende dem til patruljen

2. Klik på + for at vælge en preset
3. Tilføj yderligere presets for at indstille den ønskede patrulje
4. Klik derefter på playsymbolet for at starte patruljen.

Bevægelse

Vælg kamerakanalen, der skal redigeres, under “Kamera“.



Sæt fluebenet ved bevægelsesgenkendelse, og træk et eller flere vinduer til genkendelsesområdet med musen. Som alternativ kan hele billedområdet for bevægelses-genkendelsen markeres ved at trykke på knappen „Full screen“.

Henvisning

For at optage ved hjælp af bevægelsesgenkendelse skal du indstille tidsplanen under **Optagelse**.

Reaktion

Udløs kanal

Ved at klikke på „Reaktion“ vises kartotekskortet Udløs kanal (kun ved bevægelsesregistrering):

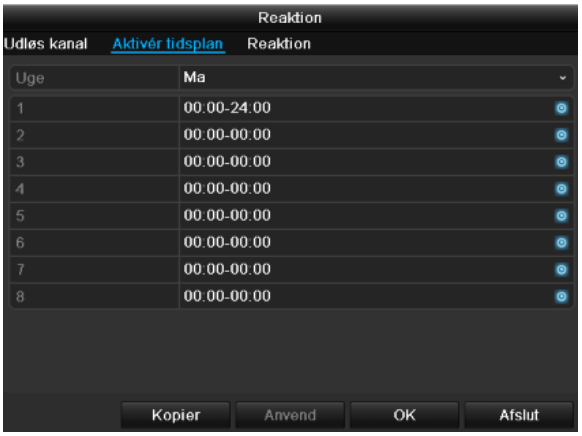
Vælg en eller flere kamerakanaler, der skal udføre en reaktion i tilfælde af alarm.

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

Tidsplan

Vælg kartotekskortet **Aktivér tidsplan.**

Indstil her, på hvilke klokkeslæt de reaktioner, som er indstillet under kartotekskortet **Reaktion**, skal udløses



1. Vælg dagen, og indtast tidsplanen.

Henvisning

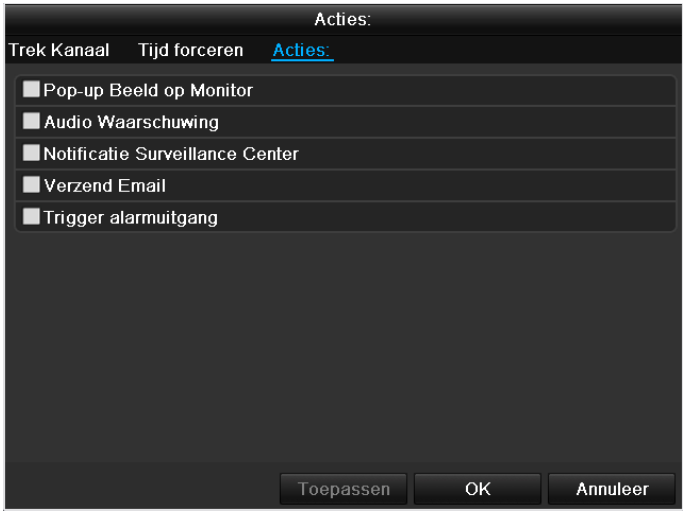
Du kan definere maks. 8 tidsraster, fra 00:00 – til 00:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

2. Vælg under **Kopier**, om indstillingen skal overtages for alle ugens dage.
3. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

Reaktion

Vælg kartotekskortet **Reaktion.**

Her kan du efter ønske konfigurere optageren ved bevægelsesregistrering ved at klikke på den pågældende checkbox

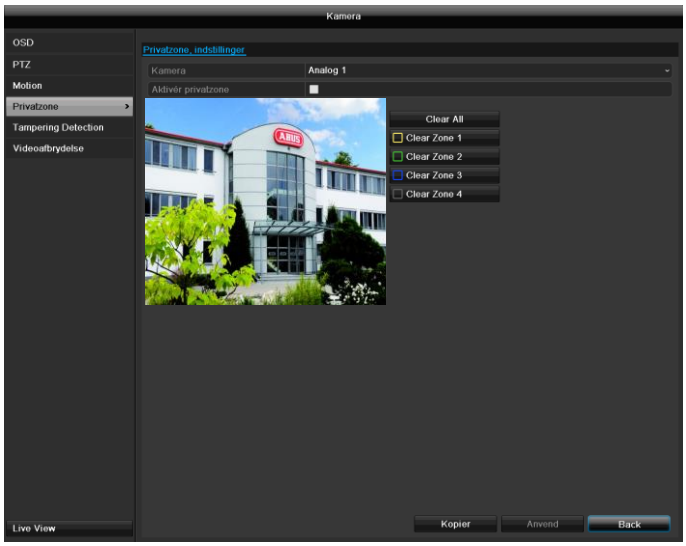


Parameter	Besked
Full-screen-overågning	På monitoren vises en meddelelse
Audio-advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Informér CMS	Sender et alarmsignal til en pc med ABUS CMS-softwaren. Softwaren skal være startet og optageren dér være i overvågningsmodus.
Send E-Mail	Det sendes en e-mail til en speci-ficeret e-mail-adresse. Se s. 288
Udløs alarmud-gang	

- Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

Privatzone

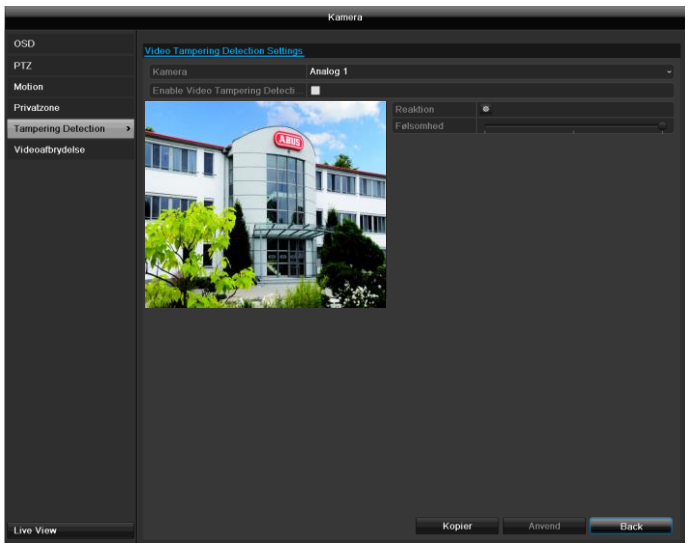
Vælg kamerakanalen, der skal redigeres, under “Kamera“.
Aktivér fluebenet ved privatzone.



1. Markér op til fire privatzoneområder med musen.
2. Vælg under **Kopiér**, om indstillingen skal overtages for alle kameraer.
3. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

Sabotageovervågning

Vælg kamerakanalen, der skal redigeres, under “Kamera“.
Aktivér fluebenet ved sabotageovervågning.

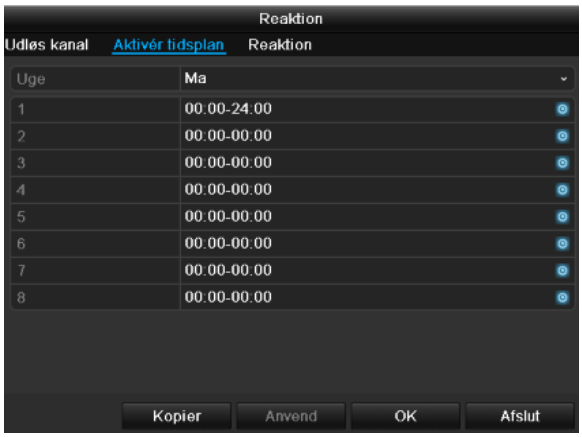


Optageren melder med aktiveret sabotageovevågning en alarm, der kan konfigureres med knappen „Reaktion“.

Tidsplan

Vælg kartotekskortet **Aktivér tidsplan.**

Indstil her, på hvilke klokkeslæt de reaktioner, som er indstillet under kartotekskortet **Reaktion**, skal udløses



1. Vælg dagen, og indtast tidsplanen.

Henvisning

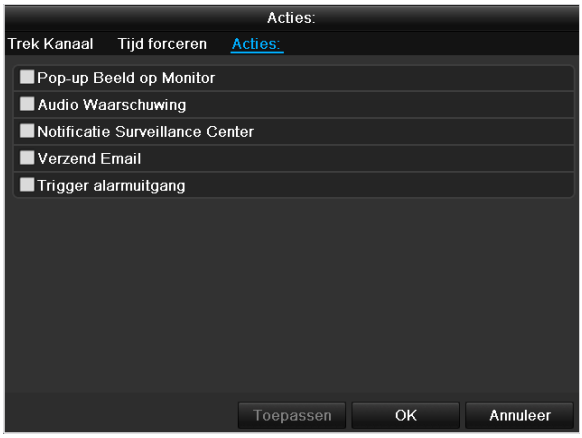
Du kan definere maks. 8 tidsraster, fra 00:00 – til 00:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

2. Vælg under **Kopier**, om indstillingen skal overtages for alle ugens dage.
3. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

Reaktion

Vælg kartotekskortet **Reaktion.**

Her kan du efter ønske konfigurere optageren ved bevægelsesregistrering ved at klikke på den pågældende checkbox.



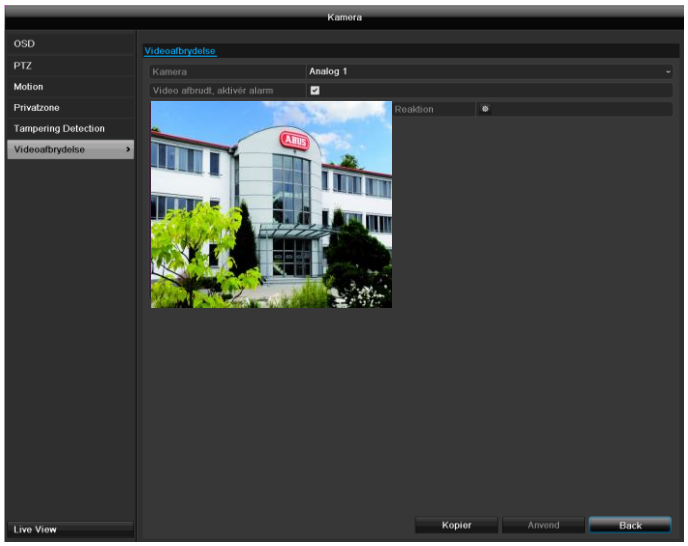
Parameter	Besked
Full-screen-overågning	På monitoren vises en meddelelse

Audio-advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Informér CMS	Sender et alarmsignal til en pc med ABUS CMS-softwaren. Softwaren skal være startet og optageren dér være i overvågningsmodus.
Send E-Mail	Det sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse. Se s. 288
Udløs alarmudgang	

- Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

Videoafbrydelse

Vælg kamerakanalen, der skal redigeres, under “Kamera“.
Sæt fluebenet under alarm for „Video Loss“.

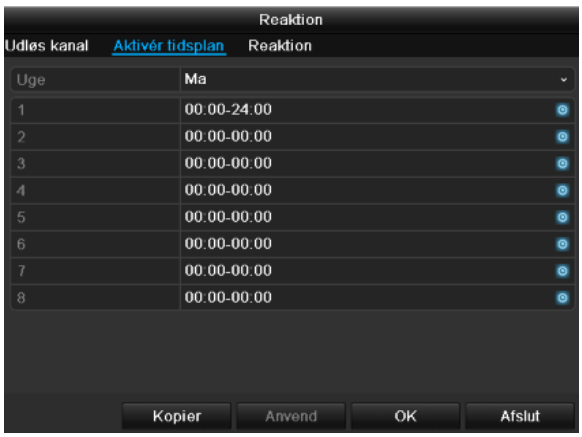


Optageren melder med aktiveret videotabovevågning en alarm, der kan konfigureres med knappen „Reaktion“.

Tidsplan

Vælg kartotekskortet **Aktivér tidsplan.**

Indstil her, på hvilke klokkeslæt de reaktioner, som er indstillet under kartotekskortet **Reaktion**, skal udløses



1. Vælg dagen, og indtast tidsplanen.

Henvisning

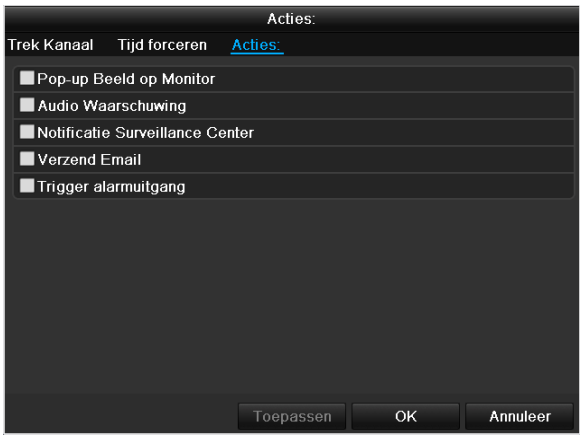
Du kan definere maks. 8 tidsraster, fra 00:00 – til 00:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

2. Vælg under **Kopier**, om indstillingen skal overtages for alle ugens dage.
3. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

Reaktion

Vælg kartotekskortet **Reaktion.**

Her kan du efter ønske konfigurere optageren ved bevægelsesregistrering ved at klikke på den pågældende checkbox.



Parameter	Besked
Full-screen-overågning	På monitoren vises en meddelelse
Audio-advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Informér CMS	Sender et alarmsignal til en pc med ABUS CMS-softwaren. Softwaren skal være startet og optageren dér være i overvågningsmodus.

Send E-Mail	Det sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse. Se s. 288
Udløs alarmudgang	

- Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

Optagelse

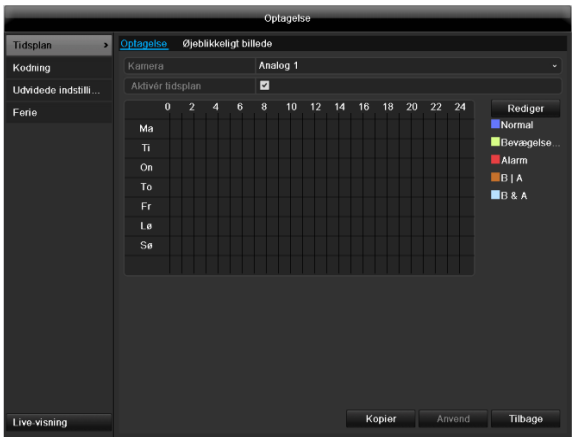
Definition

Åbn hovedmenuen, og klik på Optagelse:

Tidsplan

Ved hjælp af tidsplanen indstilles optagelsestiderne eller „udløserne“ (optagelsestype) for kameraerne. Klik på kartotekskortet Schedule:

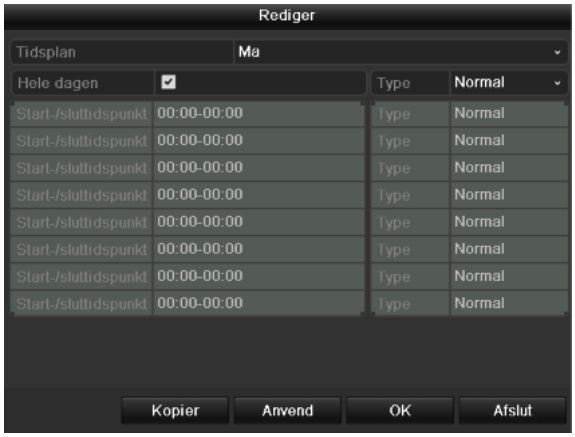
Henvisning
Da indstillingerne for kartotekskortene Optagelse og Øjeblikkeligt billede er forskellige, beskrives de kun en gang



I OSD vises fra venstre til højre timerne for den pågældende dag (der er anført oppefra og ned). Under dagene vises den farvede forklaring, dvs. i den indstillede tidsplan vises optagelsestidsrummene med farve i overensstemmelse med de pågældende „udløsere“, dvs. optagelsestyper.

Farvesymbol	Forklaring
Blå	Normal: Tidsrum i timer
Gul	Bevægelsesgenkendelse
Grå	Intet valg

- Vælg kameraet, og klik på checkboxen **Aktivér tidsplan**.
- Klik på **Rediger** for at bestemme tidsplanens type og varighed.



1. Definér dagen, der skal indstilles, i pulldown-menuen under ‘Tidsplan’.
2. Aktivér/deaktivér ‘Hele dagen’. Hvis Hele dagen er aktiveret, kan der ikke indtastes definerede tidsrum, indstillingen gælder for hele dagen.
3. Deaktivér All Day, hvis du vil indstille tidsafhængige indstillinger.

Eksempel på anvendelse
Der skal optages fra kl. 11:00 – 07:00. For at gøre dette skal der oprettes 2 tidszoner:
1. 11:00 – 24:00
2. 00:00 – 07:00

4. Angiv optagelsestype i pulldown-menuen:
   - Normal
   - Bevægelsesregistrering
5. Du kan definere maks. 8 tidsraster under tidsafhængig indstilling, fra 00:00 – til 24:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

Henvisning
Med varigheden definerer du tidsvinduet, hvor der optages.

De andre „udløsere“ som bevægelsesgenkendelse og/eller alarm tilkobler kun optagelsen, hvis disse „udløsere“ forekommer.

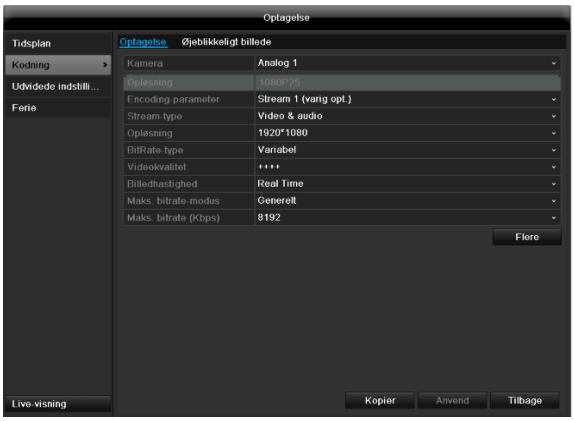
- På **Kopiér** kan du overtage denne indstilling for andre dage eller hele ugen

Afslut dine indstillinger på optagelsesskærmbilledet med **Anvend** og derefter **OK.**

Kodning

Kartotekskortet Optagelse

Ved hjælp af tidsplanen indstilles optagelsestiderne eller „udløserne“ (optagelsestype) for kameraerne.

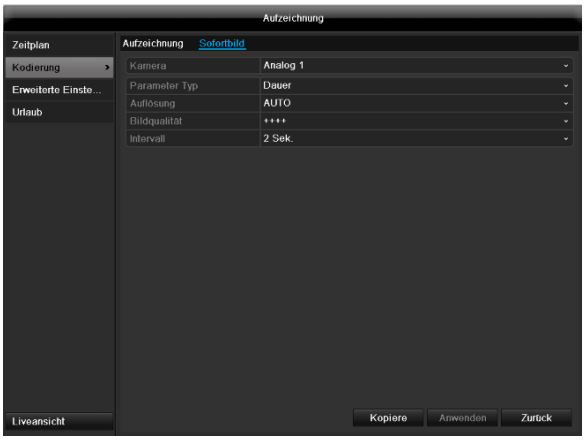


I denne undermenu står der følgende indstillingsmuligheder til rådighed:

Kamera	Kamera, der skal indstilles
Encoding Para-meter	Stream, der skal indstills
Stream-type	Fordefineret stream-video
Opløsning	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Bitrate	Valg af en variabel eller konstant bitrate
Videokvalitet	Forskellige kvalitetstrin +++: middel kvalitet ++++++: høj kvalitet
Billedrate	Indstillinger af billedraten for streamen
Maks. bitrate (Kbps)	Indstillinger af den maks. bitrate
Maks. bitrate-mo-dus	Valg af modusen for indstillingerne af bitraten Brugerdef. (32 – 8192)
Maks. bitrateo-mråde anbefalet	Anbefalet bitrate afhængigt af den indstillede opløsning, billedrate, etc.
Fremløbstid	Tid i sekunder, der optages før en alarm
Efterløbstid	Tid i sekunder, der optages efter en alarm
Maks. dage (dage)	Indstilling af den længste opbevaringstid for optagede filer.

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**.

TAB Substream

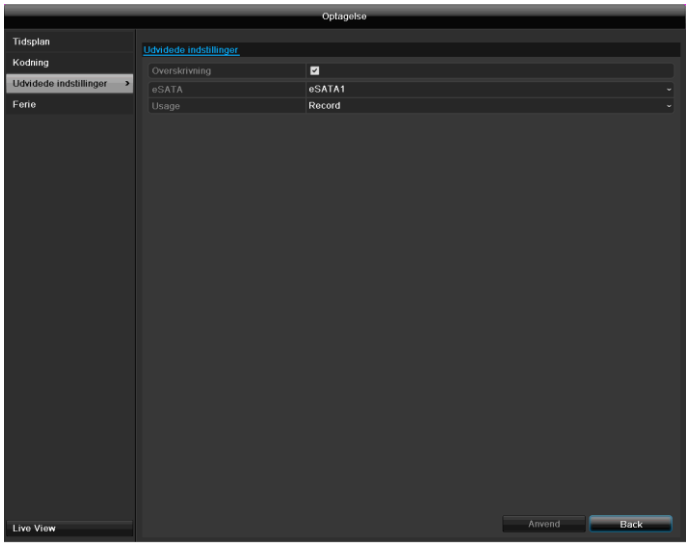


Følgende parametre kan indstilles:

Kamera	Kamera, der skal indstilles
Stream-type	Fordefineret stream-video
Opløsning	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
BitRate-type	Valg af en variabel eller konstant bitrate
Videokvalitet	Forskellige kvalitetstrin +++: middel kvalitet ++++++: høj kvalitet
Billedrate	Indstillinger af billedraten for streamen
Maks. bitrate-mo-dus	Generelt, Brugerdef. (32 - 8192)
Maks. bitrate (Kbps)	Visning af den maks. bitrate
Maks. bitrateo-mråde anbefalet	3072~5120 (Kbps)

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **Tilbage**.

Udvidede indstillinger

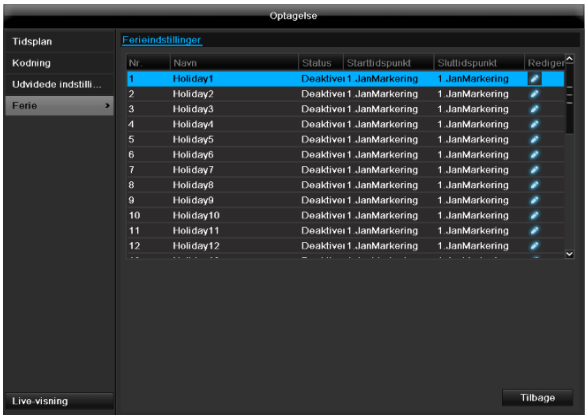


Overskrivning	Fastlægger du, om ældre optagelser overskrives, når harddisken er fuld.
eSATA	Indstilling ikke mulig
Usage	Fastlæg, om eSATA-interfacet anvendes til optagelse eller dataeksport.

Ferie	Manuel indtastning af navnet på ferien eller feriedagen
Aktiveret	Aktivering og deaktivering af den indstillede ferie
Model	Efter dato/efter uge/efter måned
Starttidspunkt	Valg af startdatoen/starttidspunktet
Sluttidspunkt	Valg af slutdatoen/sluttidspunktet

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK**

Ferie



I denne undermenu kan der foretages 32 forskellige optagelsesindstillinger for ferie eller feriedage.

Klik på „Rediger“-symbolet for at foretage disse indstillinger.

Henvisning

Konfigurér tidsplanen efter aktivering af feriefunktionen. Her vises en ny
linje „Ferie“, der kan programmeres analogt med ugedagene.

Henvisning

Ferietidsplanen ophæver alle ugetidsplaner (Ma-Sø).

HDD

Harddisks

Henvisning

Apparatet kan administrere to 3,5" SATA-harddisk.
Før du kan foretage optagelser med apparatet, skal hver af de indbyggede harddisks „initialiseres“. Først derefter registrerer apparatet harddisken og tilordningen af den.

Advarsel

Alle data på en harddisk sletter ved initialiseringen!

Sørg rettidigt for en datasikring.

Indbygning af en harddisk

1. Afbryd apparatet fra strømnettet, og åbn afdækningen.
2. Overhold ESD-forskrifterne ved omgang med elektroniske apparater, og sørg for, at de er jordforbundet.
3. Åbn ikke huset i rum med tæpper eller andre belægninger, der kan oplades elektrostatisk.
4. Undgå kropskontakt med alle komponenter på printkortet.

Advarsel

Hvis du har spørgsmål til anvisningerne eller de ikke hjælper dig, bedes du kontakte din installatør.

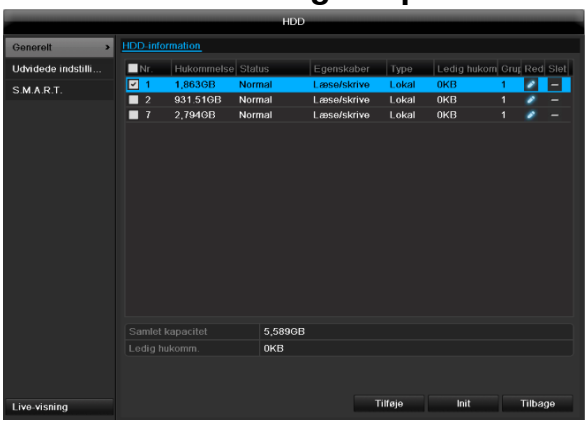
5. Indbyg harddisken, og etablér tilslutningerne.
6. Montér huset igen, og forbind apparatet med strømnettet.

Henvisning

Kontrollér tilslutningerne, hvis den installerede harddisk ikke vises.

Klik i menuen på „HDD“ for at foretage indstillingerne vedrørende harddiskadministrationen.

Harddiskforvaltningens parametre



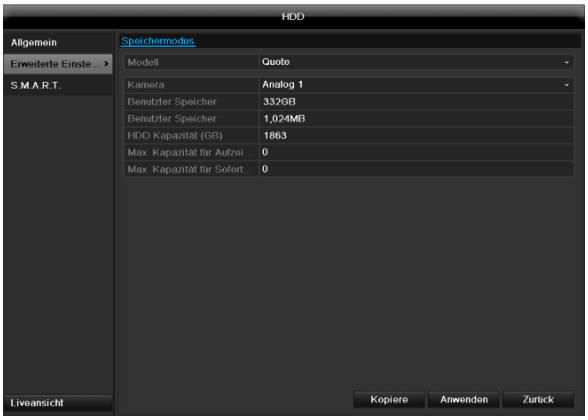
HDD information	
Label	Viser det interne tilslutningsnummer
Capacity	Harddisklager i GB
Status	Viser harddiskenes aktuelle status: Ikke initialiseret Normal Defekt I dvale (= standby)
Property	• Read-only: Skrivebeskyttelse • Læse/skrive: Læse og skrive
Type	Lokalt: Apparatharddisk NFS: Netværksharddisk Undgå om muligt at anvende NFS-lagring af hensyn til eventuelle kompatibilitetsproblemer
Free Space	Viser ca. lagerpladsen, der er fri til optagelser
Delete	Fjernelse af harddisken

1. Vælg harddisken ved at aktivere „afkrydsningsboksen“.
2. Start processen ved at klikke på Init.
3. Bekræft sikkerhedsforespørgslen med **OK**.
4. Statusbjælken viser initialiseringens forløb.
5. Når processen er afsluttet, vises.

Kameraets harddiskindstillinger

Klik på undermenuen „Udvidede indstillinger“

Modus: Hukommelse

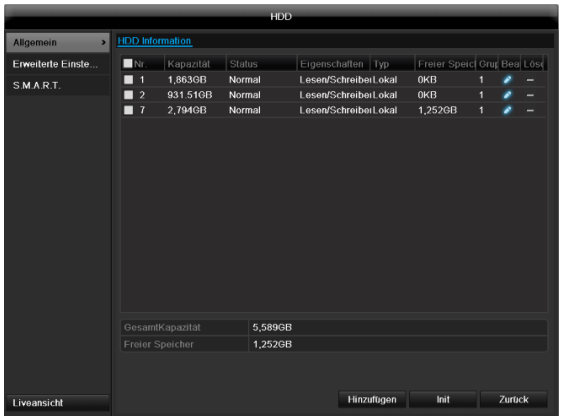


Kamera	Valg af kamerakanalen, der skal redigeres
Bruger, hukommelse, video	En optagelsesfils filstørrelse
HDD-kapacitet (GB)	Harddisklager i GB
Maks. kapacitet (GB) til optagelse	Fastlæg den maks. optagelsesstørrelse på harddisken pr. kamera.

1. Vælg under **Kopiér**, om indstillingen skal overtages for alle kameraer.
2. Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**
   Harddiskgruppen skal gemmes.
3. Klik på **Anvend**, og bekræft i det næste vindue genstarten med **OK**.

S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T. betyder **S**elf-**M**onitoring **A**nalysis and **R**eporting **T**echnology (selvovervågende analyse- og rapporteringsteknologi).



Klik på undermenuen „S.M.A.R.T.“.

I denne undermenu har du mulighed for at kontrollere din harddisk for fejl. Deaktivér så vidt muligt ikke denne funktion.

HDD	Valg af harddisken, der skal redigeres
Selvteststatus	Viser den aktuelle selvtests status.
Selvtesttype	Vælg typen for selvtesten. Kort test/udvidet test/transporttest
S.M.A.R.T.	Klik på ikonet for at starte selvtesten
Temperatur (°C)	Visning af harddisktemperaturen
Tilkobling (dage)	Visning af harddiskens driftsdage
Selvevaluering	Selvevalueringens statusvisning
Komplet analyse	Analysens statusvisning

Bekræft indstillingerne med et klik på **Anvend**, og forlad menuen med **OK.**

Vigtigt:
Hvis der kun er installeret en harddisk, og den får status „Read-only“, kan apparatet ikke foretage optagelser!

Kontrol af harddiskstatussen

Du kan kontrollere status for hver harddisk i menuen Maintenance. I logdataene gemmes SMART-oplysningerne (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

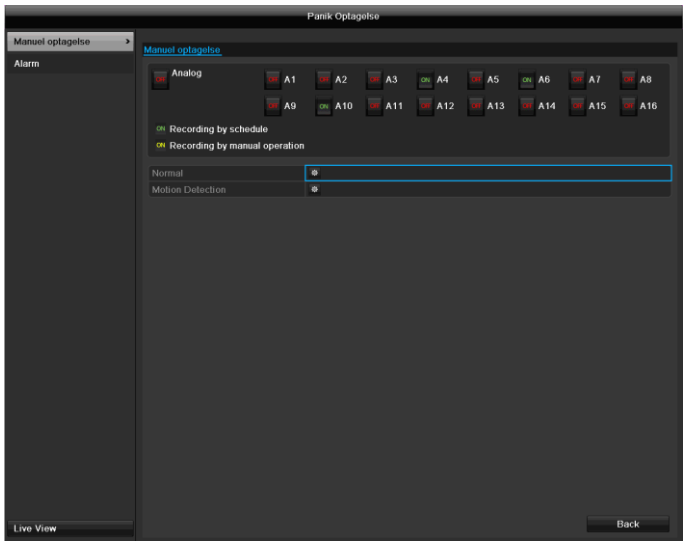
- Hent logfilen, og søg efter oplysningerne/S.M.A.R.T. Harddisk. Indstilling af harddiskalarmer
- Du kan fastlægge alarmer, der informerer dig om harddiskfejl.
- Hent Advarsel i menuen Indstillinger.

Panikoptagelse

Optagelse

Tryk på REC-tasten, eller gå i hovedmenuen til **Panikoptagelse** for at starte en manuel billed-/videooptagelse.

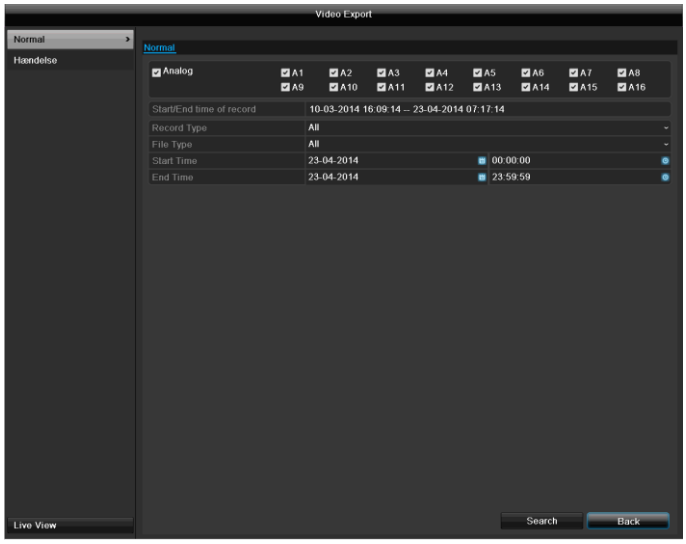
Klik på undermenuen Optagelse.



Analog	Valg af indstillingerne for alle kameraer Klik på „Off“ eller „On“ for at ændre indstillingerne. „On grøn“ Optagelse efter tidsplan. On gul: Optagelse med manuel betjening Off rød: Ingen optagelse
Varighed	Klik på tegnet for at aktivere den permanente optagelse for alle kanaler hele dagen. Klik på „Ja“ for at bekræfte valget.
Bevægelsesregistre-ring	Klik på tegnet for at aktivere bevægelsesregistreringen for alle kanaler hele dagen. Klik på „Ja“ for at bekræfte valget.

Videoeksport

Normal



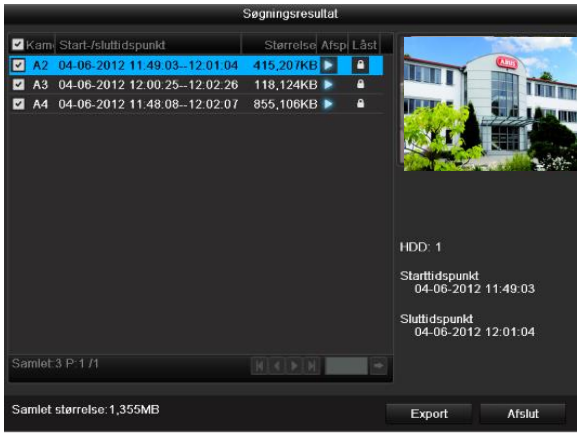
Henvisning

Eksportfunktionen gemmer vigtige optagelser på tilsluttede, eksterne medier som f.eks.

- USB-medier
- USB-harddisk
- DVD-brænder etc.

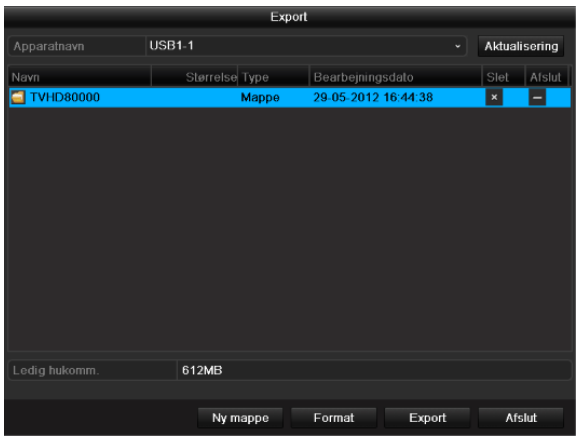
- Med valget „Quick Export“ eksporteres alle optagelser i det valgte tidsrum. I den forbindelse skal man være opmærksom på, at der ikke kan eksporteres end 24 timer

1. Indtast parametrene, se s. 270.
2. Klik på Details for at begrænse søgningen.



- Den enkelte optagelses filstørrelse samt den samlede størrelse for alle fundne optagelser vises.
- Ved at klikke på „Afspilning“-symbolet kan du vise på pågældende optagelse.
- Klik på „Låst“-symbolet for at spærre eller frigive en fil.

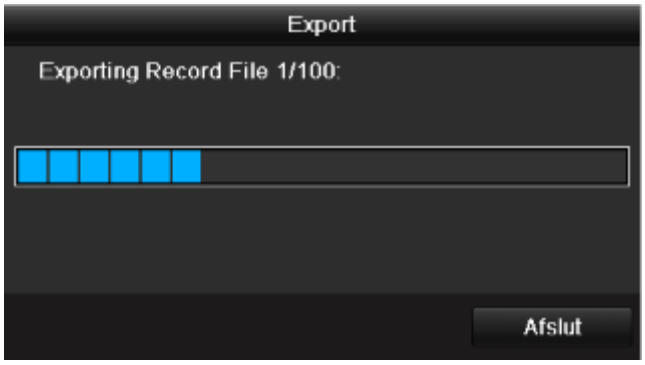
3. Klik på **Export** for at komme til eksport-skærmen.



1. Vælg det tilsluttede medium, hvor datasikringen skal foretages, i pulldown-menuen.
2. Klik **Aktualisering**, hvis mediet ikke vises.

- Afbryd tilslutningen til apparatet, hvis mediet stadig ikke vises, og forbind mediet igen. Læs også forklaringerne fra producenten.

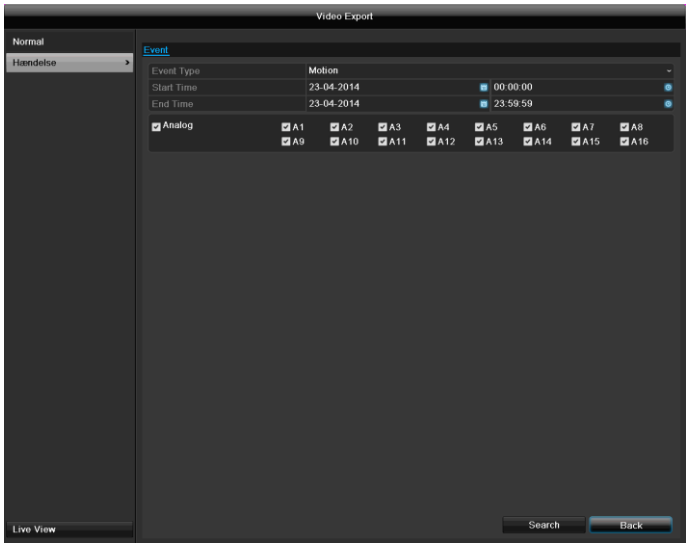
3. Klik på **Export** for at starte eksporten. Sikringsprocessen vises.



Henvisning

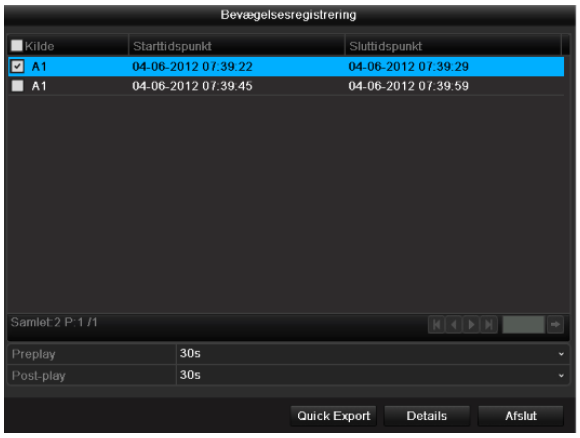
Når sikringen er foretaget, kan du vælge dataene på mediet og afspille dem med playeren, der også er gemt. Kontrollér dermed, om eksporten har fungeret fejlfrit.

Hændelse (hændelsestype ‚Bevægelsesregistrering')



Definér tidsrummet for optagelserne, der skal søges, ved hjælp af valgfelterne under „Starttidspunkt" og „Sluttidspunkt". Vælg kameraet ved at aktivere eller deaktivere checkboxen, og klik på **Søg**.

Ved begge hændelsestyper vises følgende vindues, når der trykkes på knappen **Søg**:



Vælg filerne, der skal eksporteres, ved at aktivere eller deaktivere checkboxen. Under „Pre-play" og „Post-play" kan du indstille for- og efteralarmtiden. Dermed kan du definere din eksportvideos længde.

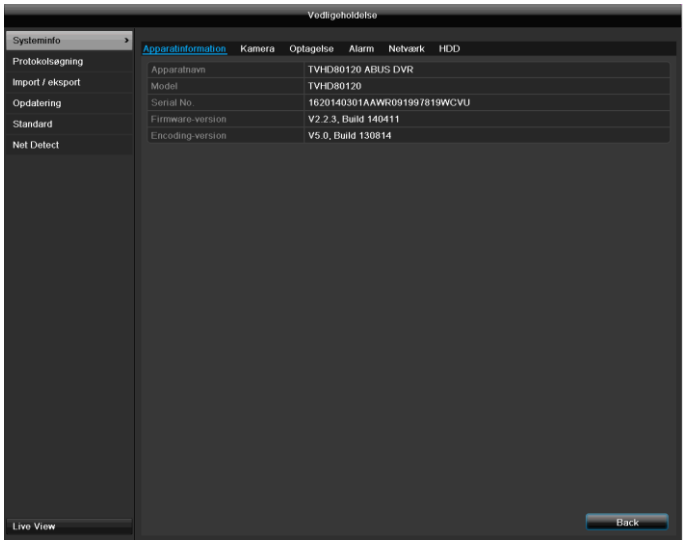
Henvisning
„Pre-play"-optagelser/foralarmoptagelser kan kun

Henvisning
Undermenuerne „Varighed" og „Billede" er tilsvarende og anføres derfor ikke seperat

Klik på Detaljer for at vise den valgte video. For nærmere informationer om vinduet Detaljer, se **Normal** (s. 270).

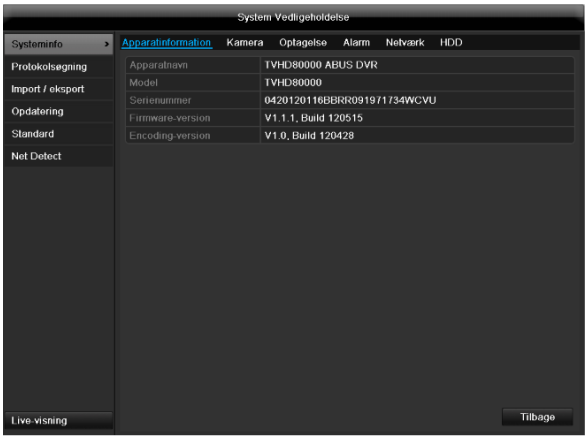
Vedligeholdelse

Henvisning
Menuen anvendes til at vedligeholde apparatet og bør kun betjenes af erfarne brugere.



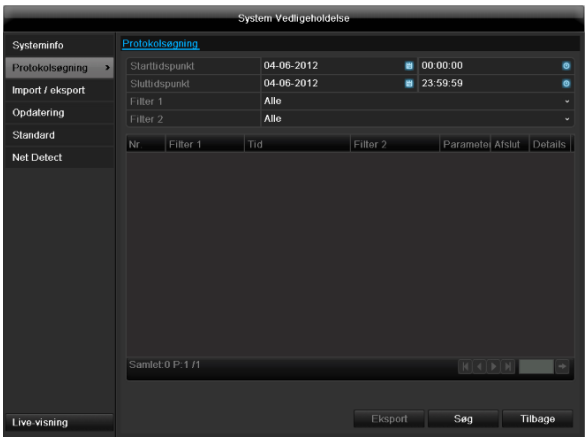
Menu	Indstilling
Systeminfo	Oplysninger om apparatet (serienummer, firmwarestatus etc.)
Protokolsøg-ning	I logfilen kan der søges efter optagelser eller oplysninger (S.M.A.R.T.-harddiskstatus) i henhold til bestemte kriterier, f.eks. alarm, undtagelse, betjening eller information.
Import / Eks-port	Eksport og import af indstillinger
Opdatering	Foretager firmware-opgrade-ring
Standard	System-reset
Netværk	Visning af optagerens overførsels- og modtagelseshastighed

Systeminfo



Henvisning
I informationsmenuen vises apparatets tekniske data samt informationer om kameraets forskellige indstillinger, optagelse etc..
Det er f.eks. nyttigt ved support-forespørgsler.

Protokolsøgning

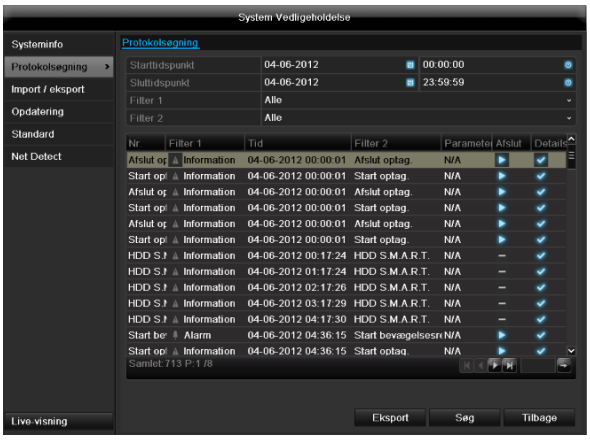


Henvisning
Søgningen efter „hændelser“ kan foretages i henhold til følgende hovedtyper/hændelser/parametre:

- Alle
- Alarm
- Undtagelse
- Forløb
- Information

Filter1	Filter2
Alle	-
Alarm	• Alle • Start / Afbryd bevægelses-registrering • Start / Afbryd sabotageo-vervægning
Undtagelse	• Alle • Videosignaltab • Ugyldig registrering • HDD fuld • HDD, fejl • IP-konflikt • Netværk afbrudt • Undtagelse, optagelse • Video, ind-/udgangssigna-ler uens • Optagelsesbuffer
Forløb	• Alle • Power On • Lokalt: Ikke-planlagt nedlu-kning • Lokalt: Nedlukning, gen-start, tilmelding, framelding • Lokalt: Ændring af indstillin-ger • Lokalt: Update • Lokalt: Start optagelse
Information	• Alle • HDD-information • HDD S.M.A.R.T. • Start optagelse • Afslut optagelse • Slet gammel optagelse

1. Vælg hændelsen, som du vil søge efter i logfilen, og vælg en underparameter.
2. Indtast dato og klokkeslæt under Start Time og End Time, klik på **Søg**.
3. Resultatet vises:



- Skift af siderne sker ved hjælp af navigationslinjen:

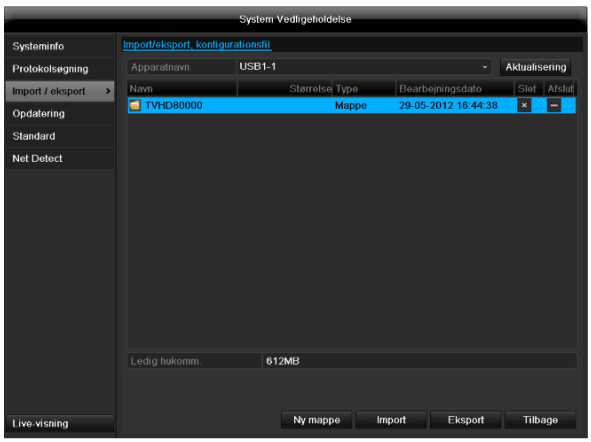
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Henvisning

Tryk på (3) eller (2) for henholdsvis at bladre frem eller tilbage. Tryk på (4) eller (1) for at springe til henholdsvis første eller sidste side.
For at gå til et bestemt sidetal skal du indtaste tallet i feltet ved (5) og bekræfte tallet ved at klikke på (6).

- Klik på **Details** for at få nøjagtigere oplysninger.
- Klik på **Play** for evt. at starte optagelsen til hændelsen.
- Klik på **Eksport** for at gemme logfilen på et USB-medium.

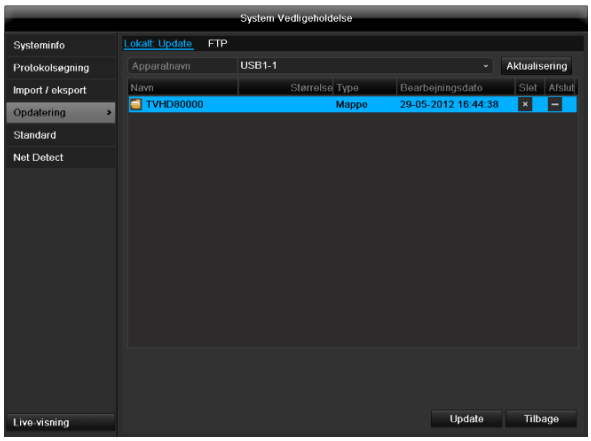
Import / Eksport



Henvisning

Konfigurationsdataene indeholder alle indstillingerne af apparatet, som du har foretaget efter idriftsættelsen. Disse data kan gemmes på et USB-medium. Dermed kan du f.eks. konfigurere et andet apparat identisk.

Opdatering



Henvisning

Et apparat kan opgraderes fra et USB-medium eller med netværket via FTP.

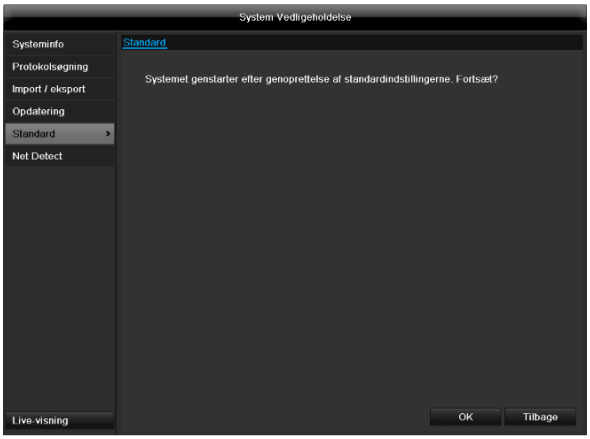
- Kopiér opgraderingsfilen med endelsen *.mav til hovedbiblioteket på et USB-stik.
- Forbind USB-stikket med et af USB-stikkene på apparatet.

1. Vælg USB-stikket, klik evt. på **Aktualisering**.
2. Vælg opgraderingsfilen, klik på **Update**.
3. Vent, indtil apparatet foretager en genstart.
4. Kontrollér evt. firmware-versionen under Information i menuen Maintenance.

Henvisning

- Opgraderingen via FTP fungerer som beskrevet ovenfor: Pc'en skal befindes sig i det samme lokale netværk!
- Indstil en pc som FTP-server.
- Indtast FTP-serverens IP-adresse.

Udførelse af Standard



Henvisning

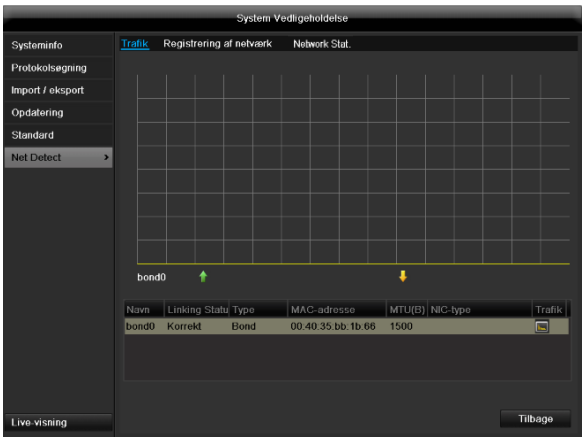
Ved denne proces tilbagestilles (resettes) apparatet til fabriksindstillingerne.

Advarsel

Alle indstillinger, som du har foretaget siden idriftsættelsen (kameraer, optagelsesindstillinger, alarmer etc slettes under processen!

Undgå at miste indstillingerne ved at gemme dem inden. Efter reset kan du in dlæse dem igen.

Netværk



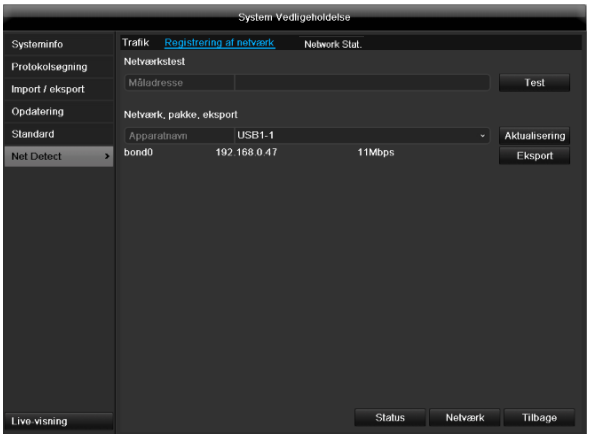
Henvisning

Her vises informationer om netværkstrafikken og netværksportene.

Kartotekskortet Netværksbelastning

Mængden af modtagne og sendte data vises grafisk. I feltet under grafikken vises afhængigt af netværksindstillinger status og informationer for en eller to netværkstilslutninger.

Kartotekskortet Netværksregistrering



Under „Netværkstest“ kan du teste forbindelsen til en anden enhed, som f.eks. en computer (‚pinge’). Indtast netværksadressen på den enhed, som skal testes (f.eks. 192.168.0.25), og tryk på **Test**.

Der vises informationer for to parametre:

Parameter	Indstilling
Gennemsnitlig forsinkelse	Den tid, som den enhed, der ‚pinges’ til, skal bruge på at svare
Pakketabs-værdi:	Viser i procent, hvor mange af pakkerne der ikke blev overført

Henvisning

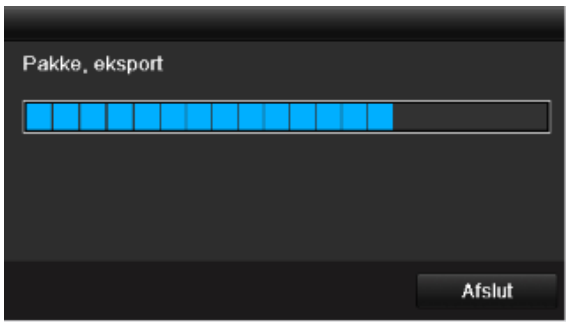
I tilfælde af en høj pakketabsværdi anbefales det at gentage „Netværkstest“.

Henvisning

Hvis der fortsat er en høj pakketabsværdi, bør du kontrollere netværket for ukorrekt kabelføring eller skader på kablet.
Jo større pakketabsværdien er, desto dårligere er forbindelsen mellem den enhed, der er ‚pinget’ til, og optageren.

Under „Netværkspakkeeksport“ kan du eksportere indstillingerne for de enkelte tilslutninger, eller afhængigt af indstilling den enkelte tilslutning.

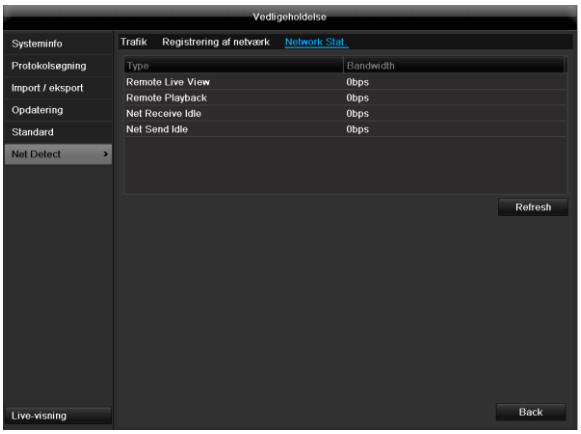
1. Vælg et lagringsmedie under „Apparatnavn“, hvor indstillingerne skal gemmes.
2. Klik på **Eksport**.



Når udviklingsvisningen er færdig, vises der et vindue med en henvisning, hvis initialiseringen lykkedes. Luk vinduet med **OK**.

- Klik på Status for at få vist status for LAN-tilslutningerne (tilsluttet/ikke tilsluttet).
- Klik på **Netværk** for at ændre dine netværksindstillinger (se s. 286).

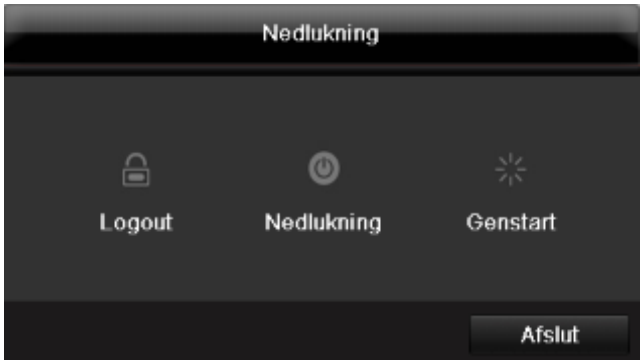
Kartotekskortet Registrering af netværk



I denne TAB vises den anvendte båndbredde for apparatet.

Med klik på **Aktualisér** kan udskifte dataene.

Nedlukning



Henvisning

- Vælg Logout for at spærre betjeningsmenuen.
- Vælg Nedlukning for at slukke apparatet.
- Vælg Genstart for at boote (slukke og tænde igen).

Display

Henvisning
Se beskrivelse S. 271

illinger: Optagelse

Henvisning
Se beskrivelse S. 293

Indstillinger: Netværk

Henvisning
Se beskrivelse S. 280

Indstillinger: Alarm

Henvisning
Se beskrivelse S. 284

Rengøring og pleje af apparatet

Henvisning

- Apparatet er vedligeholdelsesfrit.

Beskyt apparatet mod støv, snavs og fugt

Udbedring af fejl

Læs følgende henvisninger for at finde den mulige årsag til en fejl, før du ringer til serviceafdelingen.

Fejl	Årsag	Løsning
Ingen strøm	Netkablet er ikke tilsluttet	Tilslut netkablet korrekt til stikdåsen
	Netafbryder på OFF	Stil netafbryderen på ON
	Stikdåsen er uden strøm	Tilslut evt. et andet apparat til stikdåsen
Intet billede	Skærmen er ikke indstillet til modtagelsen	Indstil den korrekte videoindgangsmodus, indtil der vises et billede fra optageren
	Videokablet er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut videokablet korrekt
	Den tilsluttede monitor er slukket	Tænd monitoren
Ingen lyd	Audiokablerne er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut audiokablerne korrekt
	Apparater, der er tilsluttet via audiokablerne, er ikke tændt.	Apparater, der er tilsluttet via audiokablet, er ikke tændt
	Audio-tilslutningskablet er beskadiget	Udskift kablet
Harddisken fungerer ikke	Forbindelseskablerne er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut kablerne korrekt
	Harddisk defekt eller ikke systemkonform	Udskift harddisk med anbefalet harddisk.
USB-stik fungerer ikke	Apparatet understøttes ikke	Tilslut korrekt USB-medium, USB 2.0
	USB-hub blev anvendt	Tilslut USB-mediet direkte
Netværksadgang ikke mulig	Netværkskablets tilslutning løs	Sæt netværkskablet i.
	Netværksindstillinger (DHCP, IP-adresse etc.) forkerte	Kontrollér netværkskonfigurationen, og ret den evt..
Fjernbetjeningen fungerer ikke	Batterierne ikke lagt i, så polerne vender rigtigt (+, –), eller tomme	Skift batterierne ud med nye. Ret fjern-betjeningen mod fjernbetjeningssensoren på apparatet for at styre apparatet med fjernbetjeningen.
	Fjernbetjeningen er for langt væk fra optageren	Anvend fjernbetjeningen inden for en afstand på 7 m
	Der findes en forhindring mellem fjernbetjeningen og optageren	Fjern forhindringen
	For lys belysning eller lysstofrør?	Udeluk kraftigt lys fra lysstofrør
Optagelse er ikke mulig	Ingen HDD eller HDD ikke initialiseret	Indbyg og initialisér harddisk
Pludselig frakobling	Temperaturen i apparatet er for høj	Rengør apparatet, og fjern alle genstande, der forhindrer ventilationen

Tekniske data

Der tages forbehold for tekniske ændringer og fejl. Målene er omtrentlige værdier.

ABUS digitaloptager	TVHD80120
Videokomprimering	H.264
Kameraindgange	16
Monitorudgange	Monitor: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x BNC
Driftsmodus	Triplex
Opløsning (live-visning)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Opløsning @ billedrate pr. kamera (optagelse)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Samlet billedhastighed	400 fps
Kompressionstrin	6
Efteralarmlager	0–30 sec. / 5–900 sec.
Lagermedium	4 x 3,5“ SATA HDD
Datasikring	2 x USB 2.0
Visninger	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Optagelsesmodi	Manuel, tidsplan, bevægelsesgenkendelse, alarm, bevægelsesgenkendelse og alarm, bevægelsesgenkendelse eller alarm
Søgemodi	Efter hændelse, dato og tid, S.M.A.R.T
Brugertrin	2 (maks. 31 brugere)
Netværkstilslutning	2 x RJ45 10 / 100 / 1000 Mbps
Samtidig netværksadgang	128 kameraforbindelser
Netværksfunktioner	Live-visning, afspilning, dataeksport
DDNS	√
NTP	√
Alarmering	Akustisk advarselssignal, OSD-signal, e-mail, CMS
Styring	USB-mus
OSD-sprog	Tysk, engelsk, fransk, hollandsk, dansk, polsk, russisk
Spændingsforsyning	100~240VAC, 6.3A, 50/60 Hz
Effektforbrug	<45 W (uden harddisk)
Driftstemperatur	-10 °C ~ + 55 °C
Mål (BxHxD)	470 x 90 x 445 mm
Vægt	≤ 8,0 kg uden harddisk
Certificeringer	CE

HDD-lagerkapacitet

Den påkrævede lagerplads til optagelse og overvågning afhænger ud over den anvendte harddisks fysiske lagerkapacitet af den indstillede opløsning samt af optagelsen bitrate.

På den medfølgende CD kan du finde et program der hjælper dig til at kalkulere hvor meget plads du har behov for. Yderligere kan du også downloade denne software fra vores hjemmeside sammen med ABUS CMS software.

Oversigt tilslutningskombinationer

Det er muligt at tilslutte en spot-monitor. Se i tabellen nedenfor, hvilke kombinationer der er mulige. Et flueben står for muligt, et kryds står for ikke kompatibel med hinanden.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Bortskaffelse

Henvisning til EF-direktivet vedr. gamle elektro- og elektronikapparater

Af miljøhensyn må apparatet ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet efter endt levetid. Bortskaffelsen kan foretages på de respektive indsamlingssteder. Følg de lokale forskrifter, når materialerne bortskaffes.

Bortskaf apparatet iht. EF-direktivet 2002/96/EF - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) om gamle elektro- og elektronikapparater. I tilfælde af spørgsmål vedr. bortskaffelsen bedes du kontakte din kommune. Information om indsamlingssteder for gamle apparater kan findes hos den lokale kommune/region, det lokale renovationsselskab eller hos din forhandler.

Henvisning til RoHS EF-direktivet

Apparatet overholder RoHS-direktivet.

Overholdelsen af RoHS-direktivet betyder, at produktet eller komponenten ikke indeholder de følgende substanser i højere koncentrationer end følgende maks. koncentrationer i homogene materialer, medmindre substansen er en del af anvendelsen, som er undtaget RoHS-direktivet:

a)0,1 % bly (efter vægt)

b)Kviksølv

c)Hexavalent chrom

d)Polybrominat biphenyl (PBB) og polybrominat diphenylæter

e)0,01 % cadmium (efter vægt)

Ordforklaring

Anvendte fagbegreber

1080i

HDTV-billedsignal med 1080 pixel og „Interlaced“-visning.

16:9

Sideforhold, der orienterer sig i forhold til bredbilled-displays i biografformater.

720p

HDTV-billedsignal med 1280 x 720 pixel og progressiv visning.

BILLEDDIAGONAL

Angivelsen af størrelse for displays: Afstand mellem nederste venstre hjørne og øverste højre hjørne – i tommer eller centimeter.

Browser

Program til at vise websider i WWW.

CIF

„Common Intermediate Format“.

Oprindelig tænkt til omregning fra PAL- til NTSC-standard. CIF svarer til en videoopløsning på 352 x 288 pixel, 2 CIF 704 x 288 pixel, 4 CIF 704 x 576 pixel.

CINCH

Udbredt bøsningstype til analoge audio- eller FBAS-videosignaler.

DDNS

„Dynamischer Domain-Name-System-post“

Netværksfunktion, der holder IP-adresserne for sine clients parat i en database og aktualiserer dem.

DHCP

„Dynamic Host Configuration Protocol“

Netværksprotokol, som gør det muligt at integrere apparater (clients) automatisk i eksisterende netværker. I den forbindelse tildeler DHCP-servere (som f.eks. internet-router) automatisk IP-adressen, netmasken, gatewayen, DNS-serveren og evt. WINS-serveren. På client-siden skal IP-adressens automatiske reference blot være aktiveret.

Domain

Domæne (navnerum), der anvendes til at identificere internetsider (f.eks. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream betegner en videooverførselsmetode. Der foretages f.eks. en optagelse med høj opløsning og en overførsel med lav opløsning via netværket. Den såkaldte „main stream“ har en 4CIF-opløsning, den såkaldte „sub stream“ blot CIF.

DVR

Digitaler Video Recorder; en apparat til at optage forskellige video- og audiokilder (analog, digital). Dataene komprimeres ved optagelsen og gemmes f.eks. på harddisks.

FBAS/CVBS

„Farve-, billed-, basisbånd- og synkron-signal“. Den enkleste variant af videosignaler, også kaldet „composite-signal“. Billedkvaliteten er forholdsvis lav.

GIGABYTE

Enhed for lagerkapaciteten i lagermedier (HDD, USB, SD/MMC-kort).

H.264

(MPEG-4 AVC); standard til højeffektiv kompression af videosignaler. Anvendt bl.a. ved blu-ray-discs eller video-konferencesystemer.

HDD

„Hard Disk Drive“; harddisk (magnetpladelager)

Digitalt datalager i computere eller DVR’er.

HDVR

Hybrid-DVR; DVR til at optage analoge kameraer og netværkskameraer.

http

„Hypertext Transfer Protokoll“;

en metode til dataoverførsel via netværker. Hovedsagelig anvendt ved visning af websider i en browser.

INTERLACED

Linjespringsmetode.

IP-adresse

En adresse i computernettet, der er baseret på internetprotokollen (IP), den gør det muligt at adressere forskellige apparater i nettet og dermed at nå dem dedikeret.

JPEG

Kompressionsmetode med få tab til fotos. De fleste digitalkameraer gemmer deres fotos i JPEG-format.

MPEG

Forkortelse for Moving Picture Experts Group. Det drejer sig om en international standard for kompressionen af levende billeder. På nogle dvd’er er de digitale audiosignaler komprimeret og optaget i dette format.

NTP

„Network Time Protocol“

Metode til tidssynkronisering via netværker. Også SNTP (Simple Network Time Protocol), der er en forenklet form.

NTSC

Standard for farvefjernsyn i USA. Metoden adskiller sig i nogle detaljer fra det europæiske PAL-system: Et fuldt NTSC-billede består af 480 synlige og i alt 525 linjer. Pr. sekund vises 60 halvbilleder. Sammenlignet med PAL er systemet mere udsat for farveforstyrrelser.

OPLØSNING

Det normale PAL-fjernsynssystem viser tv-billeder i 576 linjer med typisk 768 billedpunkter. Fjernsyn med høj opløsning (HDTV) arbejder mindst med 1280 x 720 billedpunkter.

PAL

„Phase Alternating Line“; europæisk farve-tv-system. Der anvendes 576 synlige billedlinjer, med linjerne, der anvendes til forvaltningssignaler, består et fuldt billede af 625 linjer. Pr. sekund vises 50 halvbilleder. Farvesignalets faser skifter fra billedlinje til billedlinje.

PANEL

Fagbegreb for et flad-displays indre liv (man taler om LCD- eller plasma-paneler).

Pc

En „personal computer“ kan anvendes som fjernforespørgselsplads enten med den medfølgende software eller via en browser.

Pixel

„Picture element“. Billedpunkt, billedelement, betegner den mindste enhed i en digital billedoverførsel eller -visning.

PIP

„Picture in picture“. Forkortelse for „billede-i-billede“-funktionen, hvor der samtidigt vises to signalkilder på skærmen. Den anden signalkilde overlapper i den forbindelse den første.

PPPoE

„PPP over Ethernet“ (Point-to-Point-Protocol)

Netværksoverførselsmetode til opbygning af forbindelse via opkoblede forbindelser, som f.eks. anvendes ved ADSL-tilslutninger.

PROGRESSIVE

Linjevis skandering elle billedvisning, i modsætning til linjespring eller „interlaced“.

PTZ

„Pan-Tilt-Zoom“

Drejning, hældning, zoom ved motoriserede kameraer.

TOMME (inch)

Skærmdiagonalens mål. En tomme svarer til 2,54 centimeter. De vigtigste typiske størrelser på 16:9-displays: 26 tommer (66 cm), 32 tommer (81 cm), 37 tommer (94 cm), 42 tommer (106 cm), 50 tommer (127 cm), 65 tommer (165 cm).

USB

„Universal Serial Bus“

Seriel busforbindelse til tilslutning af f.eks. lagermedier i løbende drift. Maks. anvendelig datarate ved USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

HDMI/VGA

„Video Graphics Array“. Inden for pc-området normalt interface til analoge videosignale – grundlæggende drejer det sig om RGB-signaler.

Om det interne harddiskdrev

Det interne harddiskdrev (HDD) er meget følsomt. Betjen apparatet i henhold til følgende vejledninger for at undgå harddiskfejl. Vigtige optagelser skal sikres på eksterne medier for at undgå uventede datatab.

Henvisning

- Bevæg ikke apparatet under drift.
- Fugt inde i apparatet kan kondensere og forårsage fejlfunktioner på harddiskdrevet.
- Når apparatet er tændt, må netstikket aldrig trækkes ud eller strømforsyningen afbrydes med, når apparatet sikringskontakten.
- Bevæg ikke apparatet umiddelbart efter, at det er slukket. Udfør følgende trin for at bevæge apparatet:
  1. Vent mindst to minutter efter meddelelsen OFF (apparatets display).
  2. Træk netstikket ud.
  3. Flyt apparatet.
- Ved en strømsvigt under driften af apparatet kan data på harddisken mistes. Anvend en nødstrømsforsyning!
- Harddisken er meget følsom. En ukorrekt betjening eller uegnede omgivelser kan beskadige harddisken efter en driftstid på et par år. Tegn herpå er uventede standsning af afspilningen og synlige mosaik-effekter på billedet. Evt. er der ingen varsler om en defekt ved harddisken.
- Ved en defekt er det ikke muligt at afspille optagelser. I dette tilfælde skal harddisken udskiftes.

ABUS
16-Kanal HD-SDI Digitalrekorder

TVHD80120

Producent
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS
16-kanałowa nagrywarka cyfrowa HD-SDI
TVHD80120

Instrukcja obsługi

Wersja 1.0

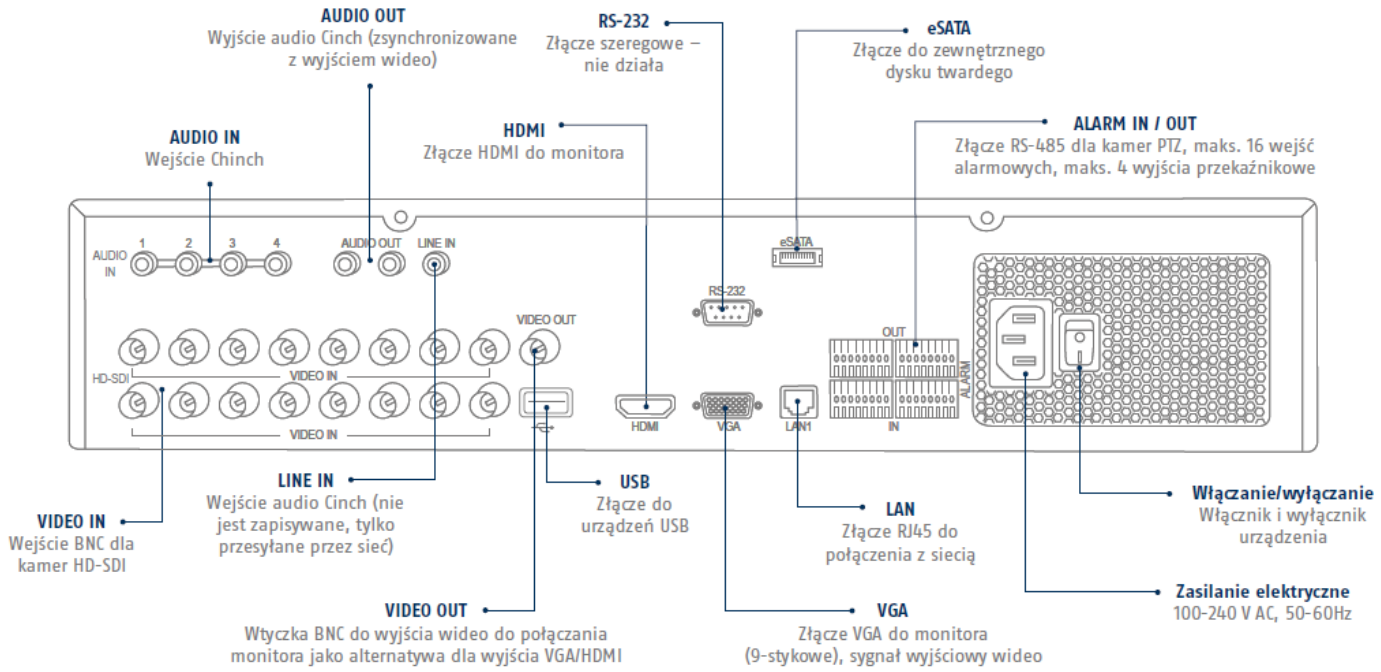
Polski

Są instrukcja obsługi zawiera informacje ważne dla insta-

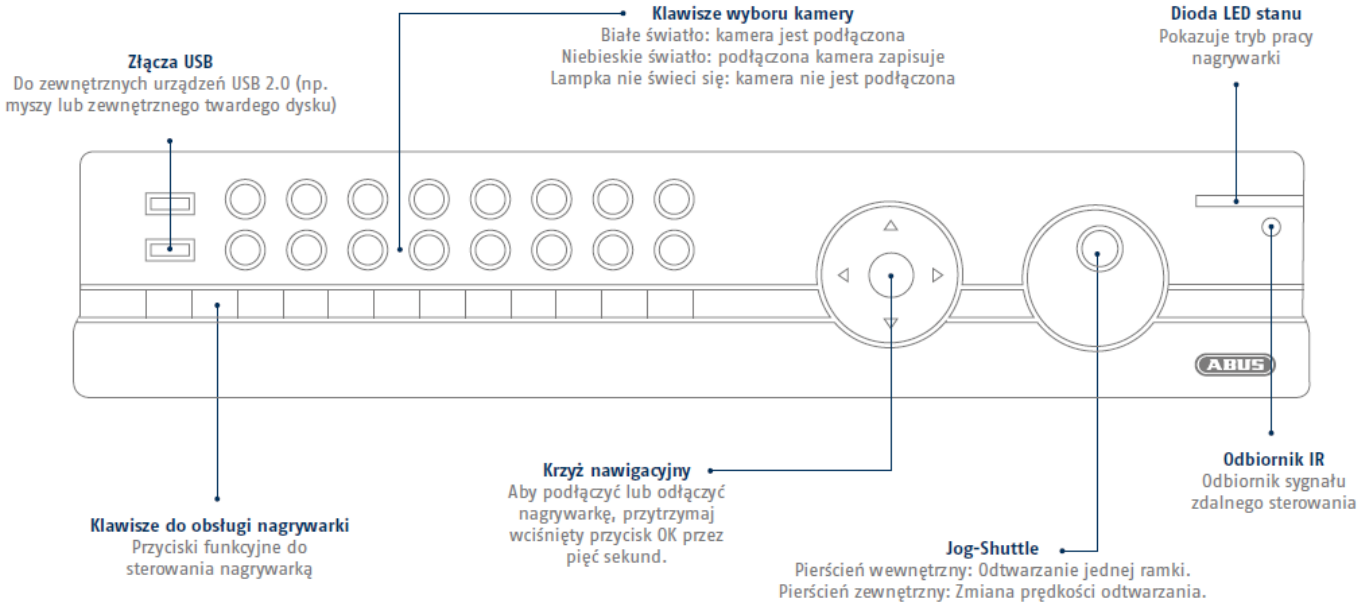
zywana osobom trzecim.
Dlatego wyglądać po tych instrukcji obsługi dla przyszłości!
Spis treści z odpowiednim numerem strony można znaleźć w indeksie.

Przegląd urządzenia

Widok z tyłu



Przód



Obsługa systemu

Ogólne

Są następujące możliwości sterowania urządzeniem.

- Elementy obsługowe na przednim panelu urządzenia
- Pilot
- Mysz USB

Elementy obsługowe na urządzeniu

Wskazówka

Patrz przegląd na str. 306.

Nr	Oznaczenie Funkcja
1	**Klawisze do obsługi nagrywarki** **MENU** • Wywoływanie głównego menu • Włączanie/wyłączanie dźwięku klawiszy (przytrzymać przez 5 sekund) **REC** • Wywołanie menu ręcznego zapisu **PLAY** • Otwieranie menu odtwarzania **ZOOM+**: • Powiększanie fragmentu obrazu w trybie PTZ **ZOOM-**: • Zmniejszanie fragmentu obrazu w trybie PTZ • Przełączanie wyjścia wideo w trybie na żywo: Monitor – Spot Monitor lub Video Out – Video Spot Out (wciśnij Zoom- a następnie klawisz OK) **FOCUS+**: • Ustawianie ogniskowej w trybie PTZ **FOCUS-**: • Ustawianie ogniskowej w trybie PTZ **IRIS+**: • Otwieranie migawki tęczówkowej **IRIS-:** • Zamykanie migawki tęczówkowej w trybie PTZ **PTZ** • Uaktywnienie sterowania PTZ **MODE** • Zmiana widoków ekranowych **KEYLOCK** • Blokowanie klawiszy sterujących
2	**Złącza USB:** do zewnętrznych urządzeń USB 2.0 (np. myszy, zewnętrznego twardego dysku lub nagrywarki DVR)

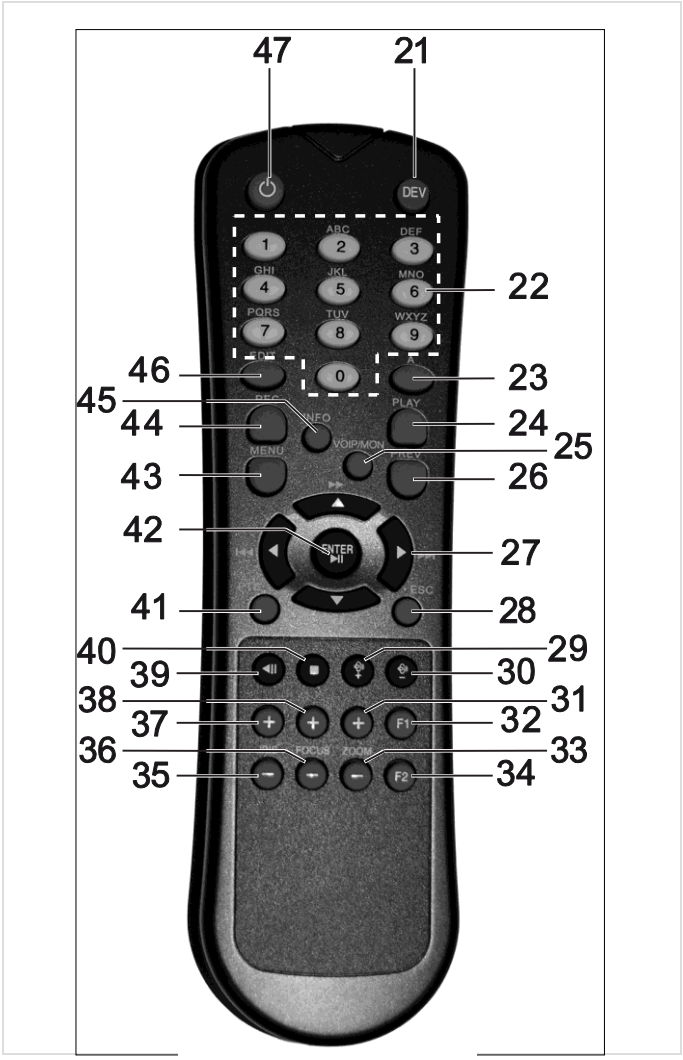
Nr	Oznaczenie Funkcja
3	**Klawisze wyboru kamery 1, 2, 3, …:** Wskaźnik stanu kamery • Białe światło: kamera podłączona. • Niebieskie światło: podłączona kamera zapisuje • Brak oświetlenia: Brak podłączonej kamery Na obrazie na żywo • Wybór kamery i wyświetlanie widoku pełnoekranowego
4	**Krzyż nawigacyjny** Przy odtwarzaniu: • ▲, ▼ Ustawianie prędkości • ◀, ▶ Poprzedni/następny dzień Na obrazie na żywo • Wybór kanału W menu • Nawigacja **Klawisz OK** • Przytrzymać wciśnięty przez 5 sekund, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie • Potwierdzanie wyboru • Włączanie/wyłączanie ‚pola wyboru' Przy odtwarzaniu: • PLAY/PAUSE Wolne/szybkie odtwarzanie • Normalna prędkość odtwarzania
5	**Jog-Shuttle** Przy odtwarzaniu: • Pierścień zewnętrzny (Shuttle Ring) do wolnego lub szybkiego odtwarzania • Pierścień wewnętrzny do odtwarzanie poszczególnych ramek W menu • Pierścień wewnętrzny przesuwa kursor do góry/do dołu • Pierścień zewnętrzny przesuwa kursor w lewo/w prawo Na obrazie na żywo • Wybór kanału
6	**Dioda LED stanu DVR** Wskaźnik stanu urządzenia • Świeci ciągle w kolorze białym: Stan systemu OK • Miga w kolorze białym: Stan systemu OK, ustawienia zapisu ustalone, tryb monitorowania aktywny • Świeci ciągle w kolorze niebieskim: Aktualnie co najmniej jedna kamera zapisuje • Świeci ciągle w kolorze czerwonym: Konieczna konserwacja systemu
7	**Odbiornik IR** do pilota

Złącza z tyłu urządzenia

Wskazówka

Patrz przegląd na str. 306.

Nr	Oznaczenie Funkcja
8	**VIDEO OUT:** Wyjście wideo BNC Wtyki BNC do wyjścia wideo służącego do połączenia monitora jako alternatywy dla wyjścia VGA-/HDMI (nr 18 / nr 19)
9	**AUDIO OUT:** • Wyjście audio Cinch (zsynchronizowane z wyjściem wideo)
10	**LINE IN:** • Wejście audio Cinch (nie jest zapisywane, tylko przesyłane przez sieć)
11	**RS-232** • Złącze szeregowe – nie działa
12	• **eSATA połączenie**
13	**Złącze sieciowe** • 100-240 VAC, 50-60 Hz
14	**Wyłącznik sieciowy** • Do włączania/wyłączania urządzenia
15	**ALARM IN:** • Złącze RS485 do kamer PTZ • Maks. 16 wejść alarmowych **ALARM OUT:** • Maks. 4 wyjścia przekaźnikowe
16	**LAN:** • 2x ZłączeEthernet-LAN
17	**USB:** • Złącze USB
18	**HDMI:** • Złącze do monitora HDMI
19	**VGA:** • Złącze do monitora VGA (9-stykowe), sygnał wyjściowy wideo



Elementy obsługowe pilota

Wskazówka

Patrz ilustracja pilota na str. 307.

Nr	Oznaczenie Funkcja
20	**DEV** Powiązanie pilota z identyfikatorem urządzenia
21	**Klawisze alfanumeryczne** • Wybieranie kamery (kanału) w widoku na żywo • Wprowadzanie liter i cyfr w polach wejściowych
22	**A** Zmiana wprowadzonych danych (duże/małe znaki, symbole, cyfry)
23	**PLAY** Uruchomienie odtwarzania
24	**VOIP** • Niewykorzystane
25	**PREV** Zmiana parametrów ekranu w widoku na żywo
26	**Klawisze nawigacyjne** Przy odtwarzaniu: • ▲, ▼Ustawianie prędkości • ◀, ▶Poprzedni/następny dzień Na obrazie na żywo • Wybieranie kamery (kanału) W menu • Nawigacja
27	**ESC** • Niewykorzystane

Nr	Oznaczenie Funkcja
28	Niewykorzystane
29	Niewykorzystane
30	**Zoom +** Powiększanie fragmentu obrazu w trybie PTZ
31	**F1** W polach listy • Wybór wszystkich opcji
32	**Zoom-** Zmniejszanie fragmentu obrazu w trybie PTZ
33	**F2** Przełączanie zakładek
34	**IRIS-:** w trybie PTZ: • zamykanie migawki tęczówkowej
35	**Focus-**: w trybie PTZ: • Zmniejszanie fragmentu obrazu w trybie PTZ
36	**IRIS+**: w trybie PTZ: • Otwieranie migawki tęczówkowej
37	**Focus+**: w trybie PTZ: • Powiększanie fragmentu obrazu w trybie PTZ
38	**◀II**: pauza/odtwarzanie wstecz
39	■: zatrzymanie odtwarzania
40	**PTZ** Włączanie sterowania PTZ
41	Klawisz **Enter ▶II** • Potwierdzanie wyboru • Włączanie/wyłączanie ‚pola wyboru' Przy odtwarzaniu: • PLAY/PAUSE tryb Single Play • przesuwanie pojedynczych ramek
42	**MENU** • Wywoływanie głównego menu • Włączanie/wyłączanie dźwięku klawiszy (przytrzymać przez 5 sekund)
43	**REC** Ręczne otwieranie/uruchamianie zapisu
44	**INFO** • Przełączanie na inny monitor w widoku na żywo
45	**EDIT** Ogólne informacje

	• Uaktywnianie wprowadzania tekstu, w polach tekstowych spacja
46	**⏻ POWER** Włączanie/wyłączanie (wcisnąć i przytrzymać przez 5 sekund)

Obsługa myszą

Wskazówka

Dalszy opis w tej instrukcja obsługi będzie oparty na obsłudze myszą.

Urządzenie nadaje się do obsługi myszą USB. Połącz mysz ze złączem USB.

Przycisk	Funkcja
lewy	**Pojedyncze kliknięcie** • Wybór w menu, uaktywnianie pola wejściowego lub zakładki **Podwójne kliknięcie** • Zmiana wyświetlania na ekranie pojedynczy obraz/wiele obrazów na obrazie na żywo oraz przy odtwarzaniu **Kliknięcie i przeciąganie** • W trybie PTZ: sterowanie kamerą • konfigurowanie obszarów alarmowych lub stref
prawy	**Pojedyncze kliknięcie** • Wywołanie menu wyskakującego • Powrót do poprzedniego menu
Kółko do przewijania	**Na obrazie na żywo** • Wyświetlanie poprzedniej/następnej kamery

Spis treści

Przegląd urządzenia **316**

Obsługa systemu **317**
Ogólne 317
Elementy obsługowe na urządzeniu 317
Złącza z tyłu urządzenia 318
Elementy obsługowe pilota 319
Obsługa myszą 320

Skrócona instrukcja **324**
Zanim zaczniesz 324
Instalacja twardego dysku 324
Wykonanie podłączeń 324
Konfigurowanie urządzenia 324

Ważne zasady bezpieczeństwa **325**
Objaśnienie symboli 325
Użycie zgodne z przeznaczeniem 325
Ogólne informacje 325
Zasilanie elektryczne 325
Przeciążenie/przepięcie 326
Kable 326
Miejsce ustawienia/środowisko pracy 326
Pilot 326
Konserwacja i pielęgnacja 327
Akcesoria 327
Uruchomienie 327
Dzieci 327

Wprowadzenie **328**
Ogólne informacje 328
Rozpakowanie 328
Zakres dostawy 328
Klawiatura ekranowa 329
Uruchamianie urządzenia 329
Wyłączanie, blokowanie, restartowanie urządzenia 329

Wskaźniki stanu **330**
Ogólne 330
Wskaźniki na monitorze 330

Asystent konfiguracji **331**
Konfigurowanie systemu 331
Konfigurowanie administratora 331
Czas i data systemowa 331
Ustawienia sieci 332
Zarządzanie twardym dyskiem 332
Zapis z kamery 332

Widok na żywo **333**
Przegląd 333
Symbole stanu 333
Menu wyskakujące przy obsłudze myszą 333
Pasek wyboru na obrazie kamery 334
Ustawienia 335
Ustawianie wyjścia kamery 335

Odtwarzanie w widoku na żywo **336**
Ogólne 336
Ekran odtwarzania 336
Sterowanie za pomocą pola kontrolnego 336
Wybór typu odtwarzania 337

Menu urządzenia **338**
Przegląd menu 338
Opis menu 338

Ustawienia **339**
Opis menu 339

Konfiguracja **340**
Przegląd 340
Ustawienia ogólne 340
Pojęcia 341
Budowa sieci 342
Konfiguracja sieci 342
Ostrzeżenie 347
Użytkownicy 347

Kamera **349**
OSD 349
PTZ 349
Ruch 349
Reakcja 350
Strefa prywatna 351
Monitorowanie sabotażu 351
Utrata obrazu wideo 352

Konfiguracja nagrywania **354**
Ustawianie 354
Harmonogram 354
Kodowanie 355
Zaawansowane ustawienia 356
Urlop 356

Zarzadzanie HDD **357**
Twarde dyski 357
Montaż twardego dysku 357
Parametry zarządzania twardymi dyskami 357
Ustawienia twardych dysków kamer 358
S.M.A.R.T 358
Sprawdzanie stanu twardego dysku 358

Zapis panika **359**
Zapis 359

Eksport **360**
Czas 360
Zdarzenie (typ zdarzenia,Ruch') 361

Konserwacja **362**
Informacja o systemie 362
Wyszukiwanie protokołu 362
Import/Eksport 363
Uaktualnienie 363
Resetowanie systemu 364
Net Detect 364

Zamknij....366
Wyświetlacz....366
Ustawienia: Zapis....366
Ustawienia: Sieć....366
Ustawienia: Alarm....366
Usuwanie zakłóceń....367
Czyszczenie i pielęgnacja urządzenia....367
Wskazówka....367
Dane techniczne....368
Utylizacja....370
Uwaga: dyrektywa WE o wyeksploatowanych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych....370
Informacja o Dyrektywie WE RoHS....370
Glosariusz....371
Zastosowane pojęcia fachowe....371
O wewnętrznym twardym dysku....373

Skrócona instrukcja

Zanim zaczniesz

Konieczne są następujące przygotowania.

1. Zastosuj się do Ogólnych Wskazówek, zasad bezpieczeństwa oraz informacji na temat ustawiania i podłączania, patrz str. 312.
2. Sprawdź, czy zawartość opakowania jest kompletna i nieuszkodzona.
3. Włóż baterie do pilota.

Wskazówka

Przestrzegaj wskazówek podanych w osobnej skróconej instrukcji.

Instalacja twardego dysku

Ostrzeżenie

Wyłącz urządzenie i odłącz je od sieci zasilającej! Zapewnij wymagane uziemienie, aby uniknąć wyładowań elektrostatycznych.

1. Zainstaluj jeden lub kilka twardych dysków, patrz osobna skrócona instrukcja.
2. Wykonaj najpierw połączenie z płytą główną (mała wtyczka).
3. Podłącz kabel prądowy (duża wtyczka, 5-żyłowy).
4. Sprawdź, czy złącza wtykowe są dobrze zamocowane.
5. Zamknij obudowę.

Wskazówka

Używaj tylko twardych dysków atestowanych do zapisu wideo i do pracy ciągłej (24/7).

Wykonanie podłączeń

Wskazówka

Przy układaniu kabli zachowaj wymagany promień minimalny! Nie załamuj kabla!

1. Połącz wszystkie kamery sieciowe z siecią.
2. Połącz monitor ze złączem VGA lub HDMI.
3. Połącz mysz ze złączem USB.
4. Podłącz urządzenie do sieci. Urządzenie uruchomi się automatyczne.

Konfigurowanie urządzenia

Wskazówka

Przestrzegaj wskazówek podanych w osobnej skróconej instrukcji.

- Wykonaj pierwsze kroki ‚Asystenta konfiguracji', patrz str.321.
- Kolejno konfigurowane są następujące ustawienia. (Kolejność)
  - Wybór języka interfejsu użytkownika
  - Konfigurowanie administratora
  - Ustawienia czasu (data/czas ...)
  - Ustawienia sieci
  - Zarządzanie twardym dyskiem (inicjalizacja itd.)
  - Ustawienia zapisu

Wskazówka

Późniejsza zmiana daty lub czasu może spowodować utratę danych!

Wskazówka

Sprawdź na stronie domowej ABUS (www.abus.com), czy jest dostępne nowe oprogramowanie firmware dla urządzenia i zainstaluj je.

- Uwzględnij przegląd menu str. 329 oraz wskazówki i objaśnienia podstawowych zasad obsługi systemu str. 316.

Uwzględnij objaśnienia na następujące tematy.

Prezentacja na żywo
Odtwarzanie
Eksport danych
Diagnostyka błędów

Ważne zasady bezpieczeństwa

Objaśnienie symboli

W instrukcji oraz na urządzeniu stosowane są następujące symbole.

Symbol	Hasło tekstowe	Znaczenie
	Ostrzeżenie	Ostrzeżenie o grożących obrażeniach lub zagrożeniach dla zdrowia użytkownika.
	Ostrzeżenie	Ostrzeżenie o grożących obrażeniach lub zagrożeniach dla zdrowia użytkownika w wyniku działania napięcia elektrycznego.
	Ważne	Informacja o możliwości uszkodzenia urządzenia/akcesoriów.
	Wskazówka	Zwraca uwagę na ważne informacje.

W tekście stosowane są następujące wyróżnienia.

	Znaczenie
1.… 2.…	Wezwanie/instrukcja działania w ustalonej kolejności operacji opisanych w tekście.
• … • …	Wyliczenie bez ustalonej kolejności w tekście lub ostrzeżeniu.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Używaj urządzenia wyłącznie zgodnie z jego konstrukcją i przeznaczeniem! Każde inne użycie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem!

Urządzenie może być używane tylko do następującego celu/celów.

- Ta 16-kanałowa nagrywarka cyfrowa HD-SDI służy do monitorowania obiektów we współpracy z podłączonymi źródłami sygnału wideo (kamery HD-SDI) oraz urządzeniami wyjściowymi wideo (monitory CRT lub TFT).

Wskazówka

Zapis danych jest objęty przepisami w zakresie ochrony danych, obowiązującymi w poszczególnych krajach.

Podczas instalowania informuj klientów o istnieniu takich przepisów.

Ogólne informacje

Przed pierwszym użyciem urządzenia przeczytaj dokładnie poniższe wskazówki i przestrzegaj wszystkich ostrzeżeń, także jeżeli masz doświadczenie w posługiwaniu się sprzętem elektronicznym.

Ostrzeżenie

Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi powodują wygaśnięcie roszczeń gwarancyjnych.

Nie odpowiadamy za szkody następcze!

Ostrzeżenie

Nie odpowiadamy za szkody osobowe lub materialne, spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem zasad bezpieczeństwa.

W takich przypadkach wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne!

Przechowaj starannie ten podręcznik do wykorzystania w przyszłości.

Sprzedając lub oddając urządzenie, przekaż koniecznie także tę instrukcję.

Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z międzynarodowymi standardami bezpieczeństwa.

Zasilanie elektryczne

- Zasilaj urządzenie tylko ze źródła napięcia sieciowego zgodnego z podanym na tabliczce znamionowej.
- W razie wątpliwości co do parametrów lokalnego zasilania elektrycznego zwróć się do właściwego zakładu energetycznego.

Ostrzeżenie

Zapobiegaj utracie danych!
Używaj urządzenia zawsze z zasilaczem awaryjnym wyposażonym w zabezpieczenie przepięciowe.

- Przed przystąpieniem do konserwacji lub instalacji odłącz urządzenie od zasilania sieciowego.
- Wyłącznik główny urządzenia nie odłącza urządzenia całkowicie od sieci elektrycznej.
- Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci. należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Dlatego urządzenie należy zainstalować tak, aby stale był zapewniony bezpośredni i wygodny dostęp do gniazda sieciowego i w sytuacji awaryjnej można było szybko wyjąć wtyczkę.

- Aby wyeliminować niebezpieczeństwo pożaru, w razie dłuższej przerwy w użytkowaniu urządzenia należy odłączać urządzenie od sieci elektrycznej. Przed sztormem i/lub burzą z niebezpieczeństwem wyładowań atmosferycznych zawsze odłączaj urządzenie od sieci elektrycznej. Alternatywnie podłącz urządzenie do zasilacza UPS.

Ostrzeżenie

Nie wolno samodzielnie otwierać urządzenia! Grozi to porażeniem elektrycznym!
W razie konieczności otwarcia urządzenia zwróć się do przeszkolonego specjalisty lub instalatora.

- Montaż lub wymiana twardego dysku powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych pracowników lub instalatorów.

Ostrzeżenie

Montaż podzespołów lub wprowadzenie zmian w urządzeniu powodują utratę gwarancji, o ile nie zostaną wykonane przez specjalistę.
Radzimy powierzyć montaż twardego dysku wykwalifikowanemu instalatorowi.
Nieprawidłowy montaż twardego dysku powoduje utratę gwarancji!

Przeciążenie/przepięcie

- Unikaj przeciążania gniazd sieciowych, przedłużaczy i adapterów, ponieważ może to spowodować pożar lub porażenie elektryczne.
- Aby uniknąć uszkodzeń w wyniku przepić (np. w czasie burzy), zastosuj zabezpieczenia przepięciowe.

Kable

- Kable chwytaj zawsze za wtyczkę i nie ciągnij za sam kabel.
- Nie dotykaj kabla sieciowego mokrymi rękami, ponieważ może to spowodować zwarcie lub porażenie elektryczne.
- Nie stawiaj urządzenia, mebli i innych ciężkich przedmiotów na kablach i uważaj, aby nie były załamywane, zwłaszcza przy wtyczce i gniazdach przyłączeniowych.
- Nigdy nie rób węzłów na kablu i nie spinaj ich razem z innymi kablami.
- Wszystkie kable powinny być ułożone tak, aby nikt po nich nie chodził i aby nikomu nie przeszkadzały.
- Uszkodzony kabel sieciowy może spowodować pożar lub porażenie elektryczne. Sprawdzaj regularnie stan kabla sieciowego.
- Nie zmieniaj ani nie manipuluj kablem sieciowym i wtyczką sieciową.
- Nie używaj adapterów ani przedłużaczy nie spełniających wymagań obowiązujących norm bezpieczeństwa i nie wprowadzaj żadnych zmian w kablach prądowych lub sieciowych!

Miejsce ustawienia/środowisko pracy

- Ustaw urządzenie na twardym, równym podłożu i nie kładź na nim ciężkich przedmiotów.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do eksploatacji w pomieszczeniach o wysokiej temperaturze lub wilgotności powietrza (np. w łazience) lub w miejscach nadmiernie zapylonych.
- Temperatura pracy i wilgotność powietrza w czasie pracy:
  -10 °C do 55 °C, maksymalna wilgotność względna 85 %. Urządzenie może być eksploatowane tylko w klimacie umiarkowanym.

Przestrzegaj następujących zasad.

- Musi być zawsze zapewniona odpowiednia wentylacja (nie ustawiaj urządzenia na regałach, na grubym dywanie, na łóżku lub w innych miejscach, w których szczeliny wentylacyjne mogłyby być zasłonięte i zachowuj odstęp od innych przedmiotów co najmniej 10 cm z każdej strony).
- Chroń urządzenie przed działaniem źródeł ciepła (np. grzejników).
- Na urządzenie nie może padać bezpośrednie światło słoneczne ani silne światło sztuczne.
- Urządzenie nie może stać w pobliżu pół magnetycznych (np. głośników).
- Na urządzeniu lub obok niego nie mogą stać przedmioty grożące pożarem (np. palące się świece).
- Unikać kontaktu z wodą rozpryskową i kapiącą.
- Urządzenie nie może być eksploatowane w pobliżu wody, w szczególności nie może być zanurzane (nie stawiaj na urządzeniu lub obok niego przedmiotów napełnionych wodą, np. wazonów lub napojów.
- Unikać penetracji obcych przedmiotów.
- Urządzenie nie może być narażone na duże wahania temperatury, ponieważ w przeciwnym razie skraplająca się wilgoć zawarta w powietrzu może spowodować zwarcia.
- Urządzenie nie może być narażone na nadmierne wstrząsy i wibracje.

Pilot

- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wyjmij wszystkie baterie, ponieważ może z nich wyciekać elektrolit i uszkodzić urządzenie.

Konserwacja i pielęgnacja

Konserwacja jest potrzebna w razie uszkodzenia urządzenia, np. uszkodzenia wtyczki sieciowej, kabla sieciowego lub obudowy, w razie dostania się cieczy lub innych przedmiotów do wnętrza urządzenia, po kontakcie z deszczem lub wilgocią lub w razie nieprawidłowego działania a także po upadku.

- Na czas konserwacji (np. do czyszczenia) odłączaj urządzenie od sieci!
- W razie stwierdzenia dymienia, nietypowych odgłosów lub zapachów natychmiast wyłącz urządzenie i wyciągnij wtyczkę z gniazda sieciowego. W tych przypadkach urządzenia nie wolno kontynuować używania urządzenia przed jego sprawdzeniem przez specjalistę.
- Konserwację należy powierzać tylko wykwalifikowanym specjalistom.
- Nigdy nie otwieraj obudowy urządzenia ani akcesoriów. Przy otwartej obudowie występuje zagrożenie życia w wyniku porażenia elektrycznego.
- Obudowę urządzenia i pilota czyścić wilgotną szmatką.
- Nie używać rozpuszczalników, spirytusu, rozcieńczalników itd., które mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia.
- Nie używać następujących substancji:
- solanka, preparaty przeciwko owadom, rozpuszczalniki zawierające chlor lub kwasy (salmiak), proszek do szorowania.
- Bawełnianą ściereczką delikatnie przecierać powierzchnię aż do całkowitego wysuszenia.

Ostrzeżenie

W pracującym urządzeniu występuje niebezpieczne napięcie. Dlatego urządzenie może być otwierane tylko przez autoryzowanych specjalistów. Wszystkie prace konserwacyjne i serwisowe muszą być wykonywane przez autoryzowane przedsiębiorstwa. Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą spowodować zagrożenie życia użytkowników urządzenia.

Akcesoria

- Podłączaj tylko dedykowane do tego celu urządzenia. W przeciwnym razie może dojść do sytuacji niebezpiecznych lub uszkodzeń urządzenia.

Uruchomienie

- Przed pierwszym uruchomieniem należy spełnić wszystkie wymagania określone w zasadach bezpieczeństwa i instrukcji obsługi!
- Obudowę otwieraj tylko w celu zamontowania twardego dysku.

Ostrzeżenie

Instalując urządzenie w istniejącej instalacji monitoringu wideo upewnij się, czy wszystkie urządzenia są odłączone od obwodu sieciowego i obwodu niskiego napięcia!

Ostrzeżenie

W razie wątpliwości nie wykonuj montażu, instalacji i okablowania samodzielnie, lecz zleć ich wykonanie specjaliście.

Nieprawidłowe i niefachowo wykonywane prace na sieci elektrycznej i instalacjach wewnętrznych stwarzają niebezpieczeństwo dla użytkownika a także dla innych osób.

Okabluj instalację tak, aby obwód sieciowy i obwód niskiego napięcia były ułożone osobno i nie stykały się w żadnym miejscu ani nie mogły zostać połączone w wyniku uszkodzenia.

Dzieci

- Dzieci nie mogą mieć dostępu do urządzeń elektrycznych! Nie wolno pozostawiać bez nadzoru dzieci używających urządzeń elektrycznych. Dzieci nie zawsze są w stanie prawidłowo rozpoznać niebezpieczeństwa. Drobne części mogą zostać połknięte i stanowić zagrożenie życia.
- Przechowuj baterie i akumulatory w miejscu niedostępnym dla małych dzieci. W razie połknięcia baterii lub akumulatora konieczna jest natychmiastowa pomoc lekarza.
- Przechowuj folie z opakowania w miejscu niedostępnym dla dzieci. Niebezpieczeństwo uduszenia!
- Urządzenie musi być ustawione w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie nieprawidłowego użytkowania mogą wyskoczyć sprężyste elementy i spowodować obrażenia (np. oczu).

Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

To urządzenie spełnia wymogi obowiązujących dyrektyw UE.
Deklarację zgodności można otrzymać pod adresem:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Aby zachować ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!

Przed uruchomieniem produktu przeczytaj całą instrukcję obsługi i przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa!

Wszystkie zawarte w niej nazwy firm i oznaczenia produktów są zarejestrowanymi znakami towarowymi odnośnych właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

W razie wątpliwości zwracaj się do instalatora lub sprzedawcy!

Wyłączenie odpowiedzialności cywilnej

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana z najwyższą starannością. Jeżeli mimo to zauważysz w niej braki lub niedokładności, prosimy o ich zgłaszanie na adres podany na odwrocie niniejszego podręcznika. ABUS Security-Center GmbH nie odpowiada za błędy techniczne i typograficzne oraz zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdej chwili bez wcześniejszej zapowiedzi zmian w produkcie i w instrukcjach obsługi. ABUS Security-Center nie odpowiada za bezpośrednie i pośrednie szkody następcze , powstałe w związku z wyposażeniem, osiągami i zastosowaniem produktu. Zawartość niniejszego dokumentu nie jest objęta gwarancją.

Ogólne informacje

Aby móc prawidłowo używać urządzenia, przeczytaj starannie tę instrukcję i zachowaj ją do późniejszego wykorzystania.

Instrukcja zawiera informacje potrzebne do obsługi i konserwacji nagrywarki. Naprawy urządzenia powierzaj autoryzowanemu zakładowi specjalistycznemu.

Rozpakowanie

Rozpakowując urządzenie, należy postępować bardzo delikatnie.

Opakowania i materiały pomocnicze do pakowania nadają się do recyklingu i powinny być ponownie wykorzystywane.

Nasze rady

Papier, karton i tektura falista oraz elementy opakowania z tworzyw sztucznych należy wrzucać do przewidzianych do tego celu pojemników zbiorczych.

Jeżeli w twoim miejscu zamieszkania nie ma takich pojemników, materiały te można wyrzucać razem z innymi odpadami domowymi.

W razie stwierdzenia uszkodzenia oryginalnego opakowania, sprawdź najpierw urządzenie. W razie stwierdzenia uszkodzeń urządzenia, odeślij je wraz z opakowaniem, informując jednocześnie producenta.

Zakres dostawy

- 16-kanałowa nagrywarka cyfrowa HD-SDI
- Zasilacz sieciowy
- 3x kabel sieciowy (DE, UK, AU)
- Kabel SATA i śruby do twardych dysków
- Kabel SATA i śruby do szafki serwerowej
- Mysz USB
- Quickguide
- Instrukcja
- CD

Klawiatura ekranowa

Po kliknięciu myszą tekstowego pola wejściowego zostanie wyświetlona klawiatura ekranowa.

Przy wprowadzaniu samych liczb wyświetlana jest następująca klawiatura ekranowa.

Klawisze mają te same funkcje co w klawiaturze komputerowej.

- Aby wprowadzić znak, kliknij go lewym wskaźnikiem myszy.
- Aby zakończyć wprowadzanie, kliknij **Enter**.
- Aby skasować znak przed kursorem, kliknij ←.
- Aby wybrać małe/duże litery, kliknij **a** w ramce. Aktywne ustawienie jest wyświetlane nad klawiaturą.
- Aby przerwać wprowadzanie lub wyjść z pola, kliknij ESC.

Uruchamianie urządzenia

Uwaga

Urządzenie może być podłączane tylko do napięcia sieciowego podanego na tabliczce znamionowej!

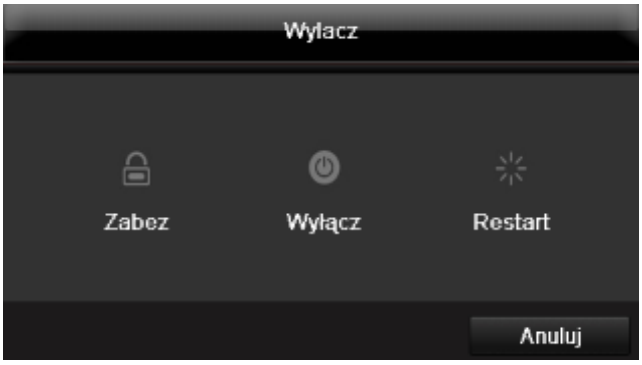
Dla bezpieczeństwa używaj zasilacza awaryjnego UPS.

Gdy urządzenie jest podłączone do zasilania elektrycznego, uruchamia się ono automatycznie.

1. W trakcie uruchamiania urządzenie wykonuje autotest.
2. Następnie wyświetlany jest Asystent konfiguracji. Zamknij go, aby przejść do wyświetlania na żywo.

Wyłączanie, blokowanie, restartowanie urządzenia

W menu głównym kliknij Zamknij. Zostanie wyświetlony przegląd.



1. W celu wyłączania wybierz opcję **Zamknij** i potwierdź pytanie, wybierając **Tak**. Urządzenie zostanie wyłączone.
   - W trakcie wyłączania nie wciskaj żadnego przycisku.
   - Wyciągnij wtyczkę zasilacza sieciowego.
2. W celu zablokowania systemu kliknij lewy symbol **Wyloguj**. Interfejs użytkownika jest zablokowany, aby przejść do menu, trzeba wprowadzić identyfikator.
3. Aby zrestartować urządzenie, wybierz prawy symbol **Restart**. Urządzenie zostanie zrestartowane.

Włączanie urządzenia

- Podłącz zasilacz sieciowy, aby uruchomić urządzenie.

Wskaźniki stanu

Ogólne

Następujące wskaźniki stanu informują o stanie roboczym

- Diody LED z przodu urządzenia
- Sygnały akustyczne,
- ikony (elementy wskaźnikowe) na monitorze.

Wskazówka

Przestrzegaj wskazówek podanych w osobnej skróconej instrukcji.

Wskaźniki na monitorze

Urządzenie wyświetla datę i czas, nazwę kamery oraz informację, czy odbywa się zapis.

- Zapis ciągły: „Niebieskie R”
- Zapis po wykryciu ruchu: „Żółte R”

Asystent konfiguracji

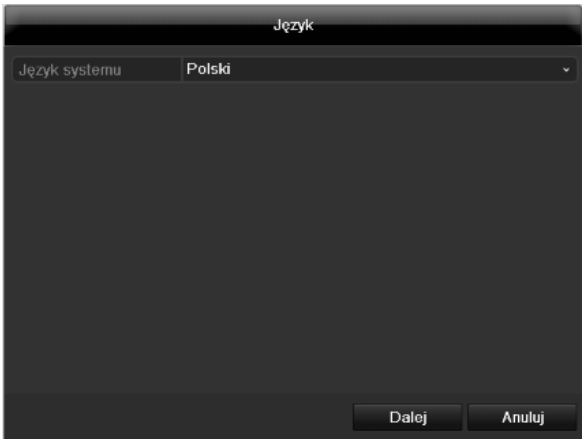
Konfigurowanie systemu

Asystent konfiguracji pomaga użytkownikowi wykonać wszystkie wymagane podstawowe ustawienia systemu. Nagrywarka cyfrowa jest ustawiona do zapisu i monitorowania.

Wskazówka

Wszystkie ustawienia szczegółowe można znaleźć w menu urządzenia, patrz przegląd na str. 329.

Po pierwszym włączeniu wyświetlany jest wybór języka.



1. Kliknij pole wejściowe i wybierz odpowiedni język z listy. Aby kontynuować, kliknij **Zastosuj**. Zostanie wyświetlane następujące pytanie.

- Kliknij „Następny“, aby uruchomić Asystenta.

Wskazówka

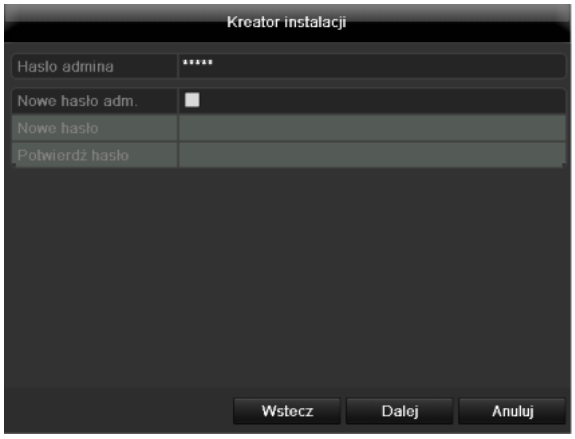
Po skonfigurowaniu systemu można wyłączyć „pole wyboru“, po czym zostanie zgaszony haczyk i Asystent nie będzie już uruchamiany automatycznie.

Konfigurowanie administratora

Ostrzeżenie

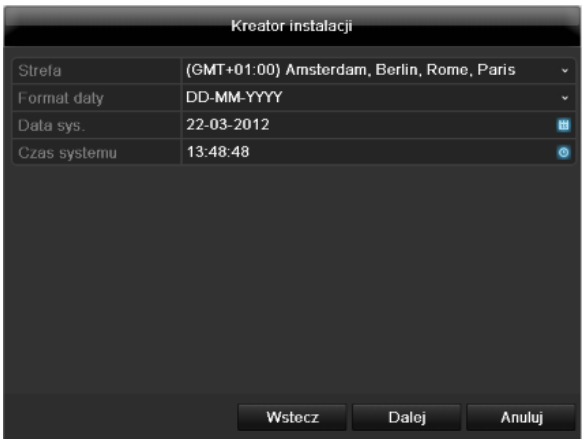
Zanotuj hasło administratora.
Fabryczne ustawienie

„1 2 3 4 5“.



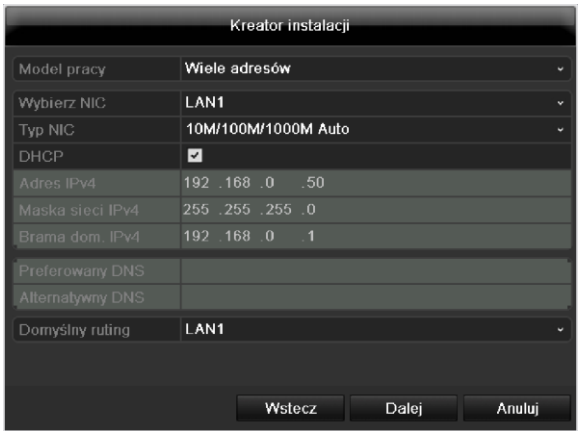
1. Kliknij pole wejściowe i wprowadź hasło administratora.
2. Aby ustalić nowe hasło, uaktywnij „pole wyboru” przed pozycją **Nowe hasło administratora**.
3. Wprowadź nowe hasło i potwierdź wprowadzone hasło w polu poniżej.
4. Kliknij **Następny**.

Czas i data systemowa



1. Wprowadź czas systemowy - datę i godzinę. Aby potwierdzić wprowadzone dane, kliknij **Zastosuj**.
2. Zakończ ustawianie klikając **OK** i kliknij **Dalej**.

Ustawienia sieci



Wskazówka

Dowiedz się od właściwego administratora sieci, czy możesz wybrać DHCP czy też adres IP i inne ustawienia trzeba wykonać ręcznie.

1. DHCP aktywny: jeżeli w ruterze sieciowym skonfigurowana jest funkcja DHCP, uaktywnij „pole wyboru“ DHCP. Wszystkie ustawienia sieciowe zostaną wykonane automatycznie.
2. DHCP nieaktywny: wprowadź dane ręcznie (adres IPv4, maska podsieci IPv4 oraz ustawiona domyślna brama IPv4 = adres IPv4 rutera). Opcjonalnie można też wpisać adres serwera DNS, potrzebny do wysyłania poczty email.

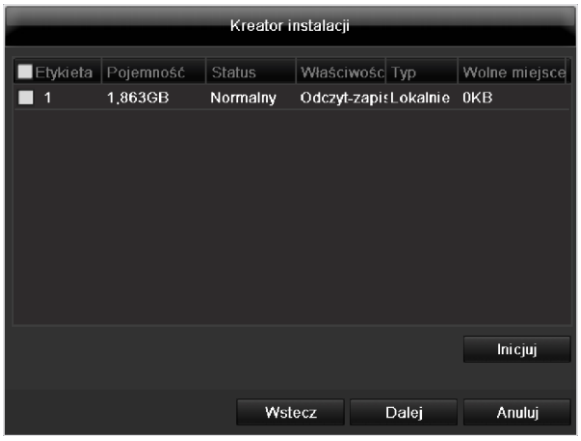
   Typowa konfiguracja adresów może wyglądać następująco.

   - Adres IPv4: 192.168.0.50
   - Maska podsieci IPv4: 255.255.255.0
   - Domyślna brama IPv4: 192.168.0.1
   - Preferowany serwer DNS: 192.168.0.1

Wskazówka

W razie zdalnego dostępu przez Internet urządzenie powinno otrzymać stały adres sieciowy.

Zarządzanie twardym dyskiem



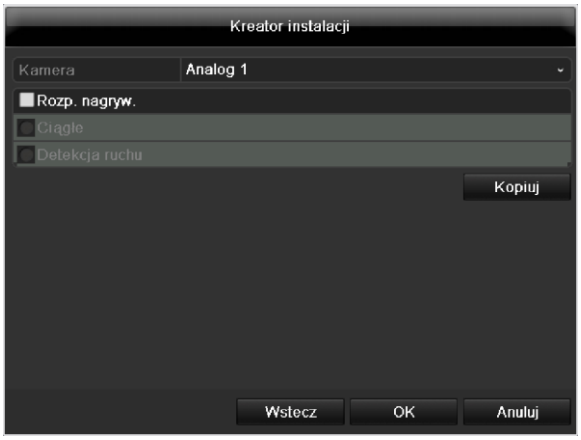
1. Aby skonfigurować nowy twardy dysk, uaktywnij „pole wyboru“ kliknięciem lewym przyciskiem myszy a następnie kliknij **Inicjalizuj**.

Ostrzeżenie

Wszystkie dane na dysku zostaną skasowane!

2. Potwierdź pytanie sprawdzające klikając **OK**. Twardy dysk zostanie skonfigurowany do użycia. O przebiegu operacji informuje słupek postępu.
3. Zakończ ustawianie klikając **OK** i kliknij **Dalej**.

Zapis z kamery



1. W pozycji „Kamera“ wybierz kamerę, z której obraz ma być zapisywany.
2. Uaktywnij pole wyboru „Uruchom zapis“.
3. Wybierz rodzaj zapisu. Można wybrać „Ciągły“ i „Wykrycie ruchu“. W celu zapisu ruchu należy aktywować wewnętrzną funkcję kamery - wykrywanie ruchu.
4. Naciśnij przycisk **Kopiuj**, aby przenieść to ustawienie na inne kamery. W tym celu wybierz kamery wyświetlane w nowym oknie. Kliknięciem myszy uaktywnij kolejne pole wyboru.
5. Zakończ ustawienie i asystenta konfiguracji, klikając **OK**.

Widok na żywo

Przegląd

Widok na żywo jest uruchamiany automatycznie po włączeniu urządzenia.

Na górnym pasku znajdują się następujące menu.

- Menu główne
- Odtwarzanie i
- PTZ.

Po prawej stronie nagłówka wyświetlana jest data i czas urządzenia. Na lewo znajduje się widok Multi.

- Aby otworzyć menu wyskakującego okienka z widokiem Multi, kliknij odpowiedni symbol.
- Aby przełączać różne widoki, kliknij odpowiedni symbol na wyświetlonym pasku wyskakującym.

Na ekranie głównym są wyświetlane sygnały z podłączonych kamer.

- Podwójnym kliknięciem lewym przyciskiem myszy można wyświetlić obraz z wybranej kamery w widoku pełnoekranowym lub powrócić do poprzedniego widoku.

Symbole stanu

- Następujące symbole są wyświetlane zależnie od stanu pracy urządzenia.

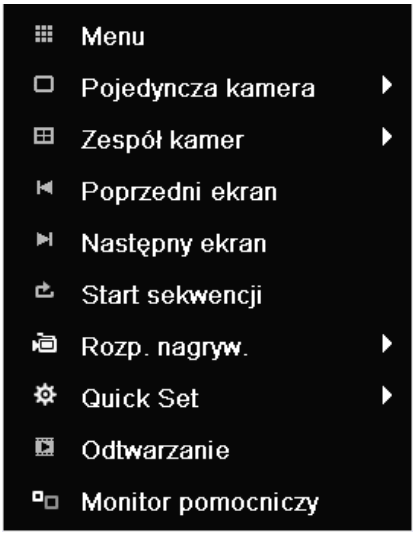
Symbol	Znaczenie
R	żółty: Zapis ruchu • Zapis tylko po wykryciu ruchu Niebieski: Zapis
R	• Zapis ciągły

Menu wyskakujące przy obsłudze myszą

Wskazówka

Naciśnij prawy przycisk myszy, gdy wskaźnik myszy znajduje się nad obrazem na żywo.

Możliwe są następujące ustawienia, strzałka w prawo wskazuje, że otwiera się submenu do wyboru.



Menu	Otwiera główne menu
Pełny obraz	Pełnoekranowy widok wybranej kamery
Widok Multi	Różne układy kamer
Poprzedni widok	Wyświetlanie poprzedniej kamery
Następny widok	Wyświetlanie następnej kamery/kamer
Start wyświetlania sekwencyjnego	Uruchamia sekwencyjne wyświetlanie kamer
Start zapisu	Umożliwia uruchomienie funkcji rozpoznawania ruchu lub harmonogramu dla całego dnia
Quick Set	Ustawianie trybu wyprowadzania
Całodzienne odtwarzanie	Przełączenie na odtwarzanie
Monitor Aux	Do przełączania monitora Spot

Wskazówka

Start wyświetlania sekwencyjnego
W ustawieniach wyświetlania ustal opóźnienie wyświetlania sekwencji.

Pasek wyboru na obrazie kamery

Na widoku jednoobrazowym lub widoku Multi kliknij obraz kamery. Ukaże się pasek wyboru.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

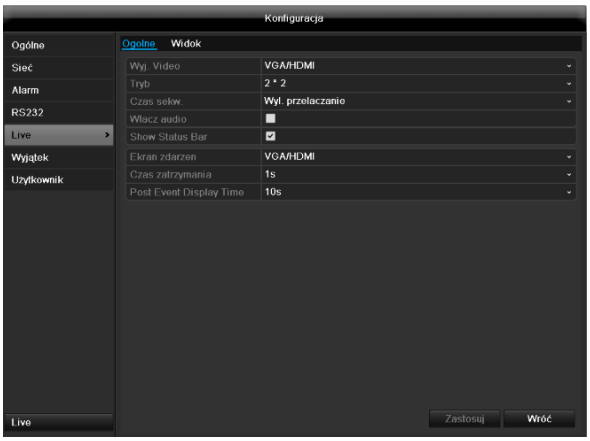
Nr	Znaczenie symbolu
(1)	Obszar do przesuwania miniaturowego paska
(2)	Włączanie/wyłączanie ręcznego zapisu
(3)	Natychmiastowe odtwarzanie ostatnich 5 minut
(4)	Włączanie/Wyłączanie audio
(5)	PTZ
(6)	Zoom cyfrowy
(7)	Zamykanie paska wyboru

Ustawienia

Wskazówka

Widok na żywo można ustawiać ręcznie w następujący sposób.

Otwórz główne menu i kliknij Konfiguracja. Następnie kliknij Obraz na żywo.



Na zakładce Ogólne dostępne są następujące ustawienia.

Wyprowadzenie wideo	VGA/HDMI, Main CVBS Wybór złącza, na którym mają być przeprowadzone ustawienia.
Widok na żywo tryb	Różne układy kamer
Czas wyświetlania	Czas przełączania kamer przy wyświetlaniu sekwencyjnym
Wlacz audio	Aktywuje wyjście audio (VGA/BNC) dla widoku w trybie live.
Wyświetlanie paska stanu	Aktywacja/dezaktywacja paska stanu
Wyświetlanie wyniku na	Przydzielanie monitora do wyprowadzania zdarzeń
Obraz pełnoekranowy monitorowania czasu wyświetlania	Czas w sekundach, przez który wyświetlane jest zdarzenie na przypisanym monitorze.
Post Event Display Time	Czas w sekundach, określa czas trwania okna pop-up na imprezę

Wskazówka

Monitor VGA podłączony

Podłączony monitor VGA jest wykrywany automatycznie przy uruchamianiu. Główny sygnał wideo jest wyprowadzany na monitorze.

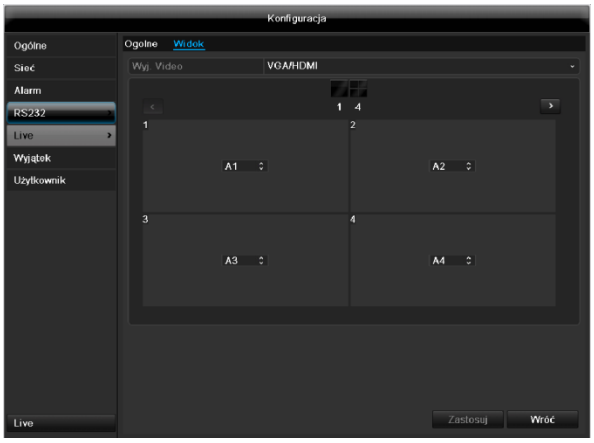
Brak podłączonego monitora HDMI-

Jeżeli w trakcie uruchamiania kabel HDMI nie jest podłączony do monitora, główny sygnał wideo jest wyprowadzany na złączu VGA Main Podłącz kabel VGA i uruchom ponownie nagrywarkę w celu przeprowadzenia automatycznego wykrywania.

Ustawianie wyjścia kamery

W widoku na żywo można ustawić jednocześnie maksymalnie 8 kamery.

1. Kliknij zakładkę Widok.



2. Wybierz tryb wyświetlania.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4

3. Klawiszami nawigacyjnymi przydziel pożądany sygnał kamery do każdej części ekranu.
   - Ustawienie X oznacza, że oznaczona tak kamera nie będzie wyświetlana.
4. Kliknij **Zastosuj**, aby potwierdzić ustawienia.

Odtwarzanie w widoku na żywo

Ogólne

Odtwarzanie może być uruchamiane na różne sposoby.

- Przez wyszukiwanie zdarzeń w menu głównym.
- Z wyświetlania na żywo.
- Z wyszukiwania protokołu w menu Konserwacja.

Wskazówka

Klawisze „Poprzedni/Następny Plik/Dzień/Zdarzenie“ w różnych trybach odtwarzania mają następujące funkcje.

Normalne odtwarzanie
Po naciśnięciu jednego z tych klawiszy odtwarzanie przeskakuje na poprzedni/następny dzień.

Wyszukiwanie zdarzeń
Po naciśnięciu jednego z tych klawiszy odtwarzanie przeskakuje na poprzednie/następne zdarzenie.

Eksport danych
Po naciśnięciu jednego z tych klawiszy odtwarzanie przeskakuje na poprzedni/następny plik.

Wskazówka

Możliwe jest jednoczesne odtwarzanie maks. 16 kanałów kamer.

Ekran odtwarzania

Odtwarzaniem steruje pole kontrolne.

Nr	Zakres
❶	Bieżące odtwarzanie z datą i czasem
❷	Wybór kamery do odtwarzania
❸	Kalendarz z typem zapisu
❹	Pole kontrolne z osią czasu (patrz prawa strona)
❺	Wybór typu odtwarzania

Sterowanie za pomocą pola kontrolnego

Pole kontrolne (4) służy do sterowania bieżącym odtwarzaniem. Symbole mają następujące znaczenie.

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

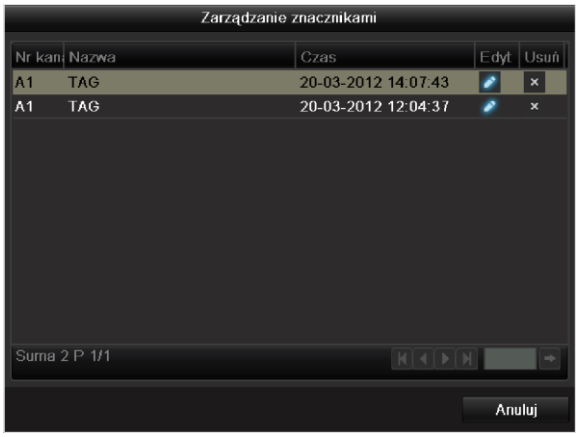
(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Oś czasu: Należy kliknąć za pomocą myszy oś czasu, aby kontynuować odtwarzanie w innym miejscu • Należy kliknąć „Suwak“ i przeciągnąć go do wybranego punktu czasu, aby rozpocząć odtwarzanie od tego momentu
2	Włączanie/Wyłączanie audio
3	Uruchomienie/Zatrzymanie eksportu klipu wideo. Przy opuszczaniu odtwarzania klip zostanie wyświetlony w oknie dialogowym eksportu.
4	Dodawanie znacznika (patrz: typ odtwarzania „Znacznik“)
5	Dodawanie znacznika definiowanego przez użytkownika (patrz: typ odtwarzania „Znacznik“)
6	Zarządzanie znacznikiem
7	Zoom cyfrowy
8	Wyszukiwanie Smart:

	Poprzez ustawienie okna wyszukiwania dane dotyczące ruchu z zapisów w wybranym obszarze wglądu zostaną wyświetlone na pasku czasu.
9	Odtwarzanie wsteczne
10	Zatrzymanie odtwarzania
11	Rozpoczęcie/Przerwa w odtwarzaniu
12	Cofnięcie o 30 sekund
13	Przeskok o 30 sekund naprzód
14	Powolne przewijanie naprzód (16x -> 1x)
15	Szybkie przewijanie naprzód (1x -> 16x)
16	Poprzedni dzień
17	Kolejny dzień
18	Zmniejszanie wycięcia paska czasu
19	Zwiększanie wycięcia paska czasu

Kliknij ‚Zarządzanie znacznikami' (6).



- Aby zmienić opis znacznika, kliknij symbol Edycji. Aby go usunąć, kliknij symbol Kasowania.

Wybór typu odtwarzania

Poprzez wybór typu odtwarzania (5) można przedstawić oraz przefiltrować różne rodzaje zapisów i zdarzeń w widoku odtwarzania.

Dostępne są następujące menu:

Typ	Opis
Ciagle	Odtwarzanie zapisanych danych wideo.
Zdarzenie	Wyszukiwanie i odtwarzanie danych wideo, które zostały zapisane za pomocą rozpoznawania ruchu oraz wejścia alarmowego.
Znacznik	Wyszukiwanie i odtwarzanie danych wideo, które zostały oznaczone znacznikiem.
Zewnetrzne archiwum	Wyszukiwanie i odtwarzanie danych wideo, które zostały znalezione na podłączonym zewnętrznym nośniku danych (USB).

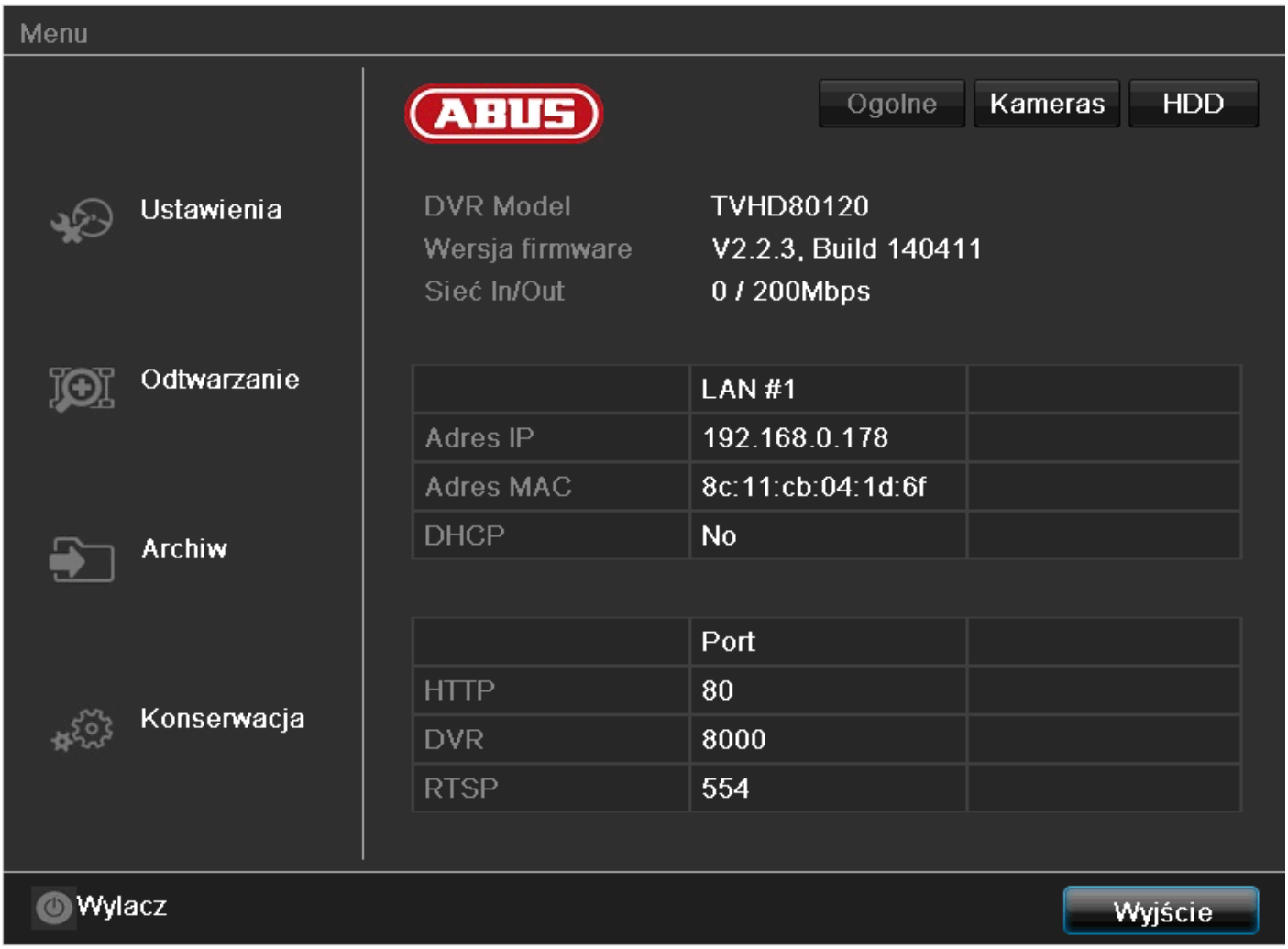
Menu urządzenia

Przegląd menu

Poniższy przegląd menu obejmuje najważniejsze menu, za pomocą których odbywa się regulacja urządzenia i sterowanie nim.

Ponadto z prawej strony znajdują się ważne informacje dotyczące urządzenia.

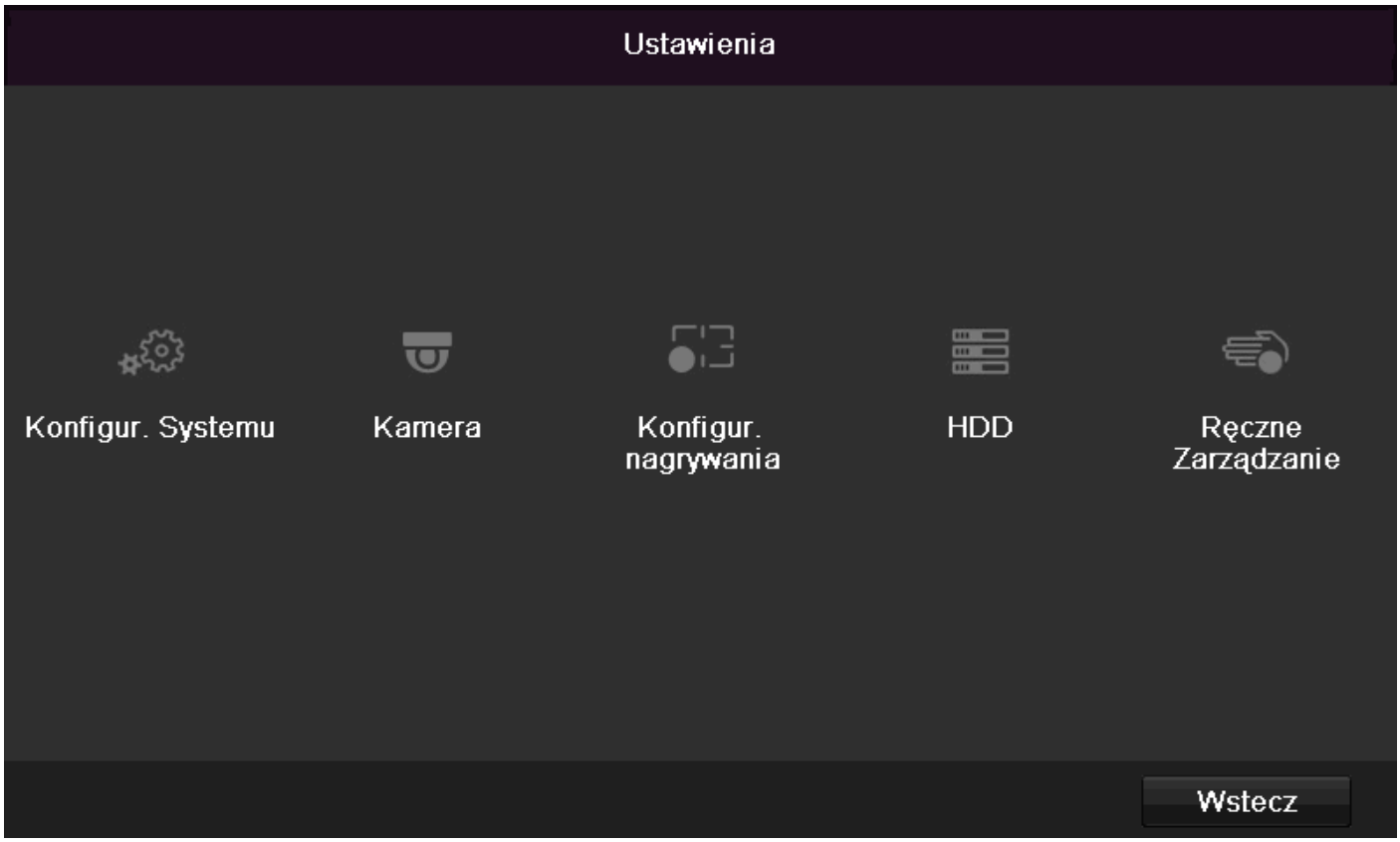
- Aby otworzyć wybrane menu, należy je kliknąć.
- Aby zamknąć przegląd menu, należy wybrać opcję Koniec.



Opis menu

Menu	Opis	Strona
Ustawienia	Przekierowuje do menu Konfiguracja, Kamera, Zapis, HDD, Odtwarzanie.	340
Odtwarzanie	Sterowane parametrami wyszukiwanie zapisów wideo lub obrazów uruchomionych w związku ze zdarzeniami, takimi jak rozpoznawane ruchu oraz lub znacznikami ustawionymi na odtwarzanym zapisie.	336
Eksport wideo	Sterowane parametrami wyszukiwanie zapisów wideo lub obrazów uruchomionych w związku ze zdarzeniami, takimi jak alarmy lub wykrycie ruchu oraz zdarzenia alarmowe i znaczniki ustawione na odtwarzanym zapisie.	360
Konserwacja	Informacje o systemie, przeszukiwanie protokołu, importowanie/eksportowanie konfiguracji, konserwacja urządzenia, np. uaktualnianie oprogramowania firmware, ładowanie ustawień fabrycznych, wyświetlanie obciążenia sieci.	362

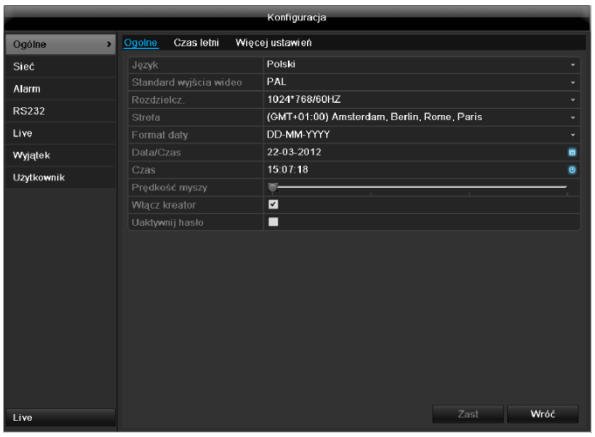
Ustawienia



Opis menu

Menu	Opis	Strona
Konfiguracja	Zarządzanie wszystkimi ustawieniami urządzenia (Ogólne, Sieć, Widok na żywo, Ostrzeżenie, Użytkownik).	340
Kamera	Menu do ustawiania parametrów kamery (konfiguracja OSD, tryb obrazu, wykrycie ruchu, strefa prywatna, monitorowanie sabotażu, utrata obrazu wideo).	349
Zapis	Menu do ustawiania parametrów zapisu (harmonogram, rozdzielczość kamery, urlop itd.)	354
Zarządzanie HDD	Inicjalizacja i zarządzanie wbudowanym dyskiem twardym (przypisywanie funkcji odczytu/zapisu, kamer, zarządzanie dyskiem sieciowym itd.).	357
Zapis paniki	Menu do ustawiania ręcznych zapisów.	359

Konfiguracja



Wskazówka

Menu Konfiguracja zarządza wszystkimi ustawieniami urządzenia.

Ostrzeżenie

Upewnij się, czy data i czas zostały prawidłowo ustawione.
UWAGA!
Późniejsza zmiana może doprowadzić do utraty danych.

Pamiętaj o zabezpieczeniu tych danych przed inicjalizacją dysku.

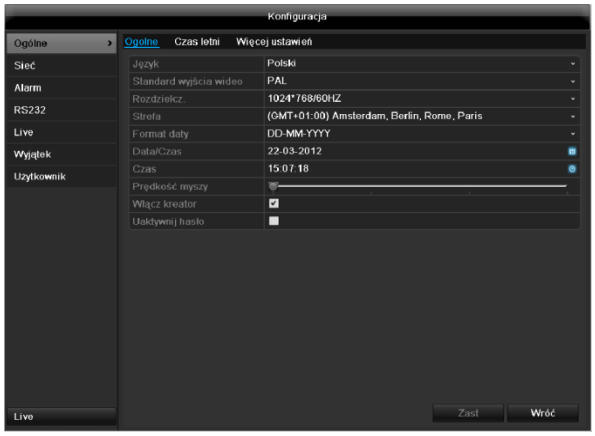
Przegląd

Menu	Ustawienie
Ogólne informacje	Język, wideo, czas, data, mysz, hasło, czas letni, inne ustawienia
Sieć	Wymagane ustawienia sieci (ręczne IP, DHCP, PPPOE, DDNS itd.) oraz przegląd stanu sieci
Widok na żywo	Ustawienia wyświetlacza, przypisanie wyjścia zdarzeń
Wyjątki	Reakcja urządzenia w sytuacji wyjątkowej (zapełnienie dysku, rozłączenie sieci itd.)
Użytkownicy	Dodawanie, modyfikowanie użytkowników, przydzielanie uprawnień dostępu

Wskazówka

Przestrzegaj wskazówek zawartych w poszczególnych rozdziałach.

Ustawienia ogólne



ZAKŁADKA Ogólne	Ustawienie
Język	Język OSD
Rozdzielczość	Rozdzielczość monitora
Strefa czasowa	GMT (Greenwich Mean Time)
Format daty	MM-DD-RRRR, DD-MM-RRRR, RRRR-MM-DD
Czas systemowy	Data, czas
Prędkość wskaźnika myszy	Belka przesuwna, lewa strona mała, prawa strona duża prędkość
Uaktywnij autoryzację ID	Pole wyboru nieaktywne Na nagrywarce nie ma potrzeby wprowadzania hasła. Jednak przy dostępie z sieci wprowadzenie hasła jest wymagane. Pole wyboru aktywne Przed przystąpieniem do obsługi menu trzeba wprowadzić hasło.

Zakładka Ustawienia DST	Ustawienie
Automatyczne dostosowanie DST	Gdy to pole wyboru jest uaktywnione, urządzenie automatycznie przełącza się na czas letni.
Uaktywnij DST	Gdy to pole wyboru jest aktywne, można wybrać dokładną datę początkową i końcową.
Od, do	Data początku, końca czasu letniego
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: korekta czasu letniego względem czasu wzorcowego
Inne ustawienia	**Ustawienie**
Nazwa	Jednoznaczna specyfikacja urządzenia
Nr	Do jednoznacznej identyfikacji przy użyciu pilota
Czas wyświetlania menu	Nigdy / 1 … 30 minut – reguluje czas wyświetlania menu do momentu wygaszenia

Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Konfiguracja sieci

Ogólne

Prawidłowe ustawienia sieciowe są niezbędne jeżeli:

- używasz kamer sieciowych, tzw. kamer IP lub
- chcesz sterować urządzeniem i monitorowaniem z przeglądarki internetowej.

Wskazówka

Przed skonfigurowaniem urządzenia przeczytaj poniższe ogólne wskazówki.

Sieć to co najmniej dwa połączone ze sobą urządzenia sieciowe.

Rodzaje transmisji:

- sieci kablowe (np. kabel CAT5),
- sieci radiowe (WLAN) oraz
- inne rodzaje transmisji (Powerline).

Wszystkie systemy mają wspólne zasadnicze cechy a także specyficzne różnice.

Pojęcia

Poniżej przedstawiamy przegląd pojęć, istotnych dla wykorzystania urządzenia w sieciach.

Parametry	Ustawienie
Adres IP	Adres IP to jednoznaczny adres sieciowy urządzenia sieciowego. Adres ten musi być unikalny w danej sieci. Niektóre zakresy adresów IP są zarezerwowane dla sieci publicznych, np. dla Internetu.
Zakres adresów prywatnych	Np. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Maska podsieci 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Maska podsieci 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Maska podsieci 255.255.255.0
Maska podsieci	Maska bitowa, wykorzystywana do podejmowania decyzji i przyporządkowań w rutingu. W sieciach wewnętrznych domyślnie 255.255.255.0
Brama	Urządzenie sieciowe umożliwiające dostęp do Internetu wszystkim pozostałym urządzeniom sieciowym. Np. komputerowi, do którego podłączony jest modem DSL albo najczęściej ruterowi lub punktowi dostępowemu w sieci.

Parametry	Ustawienie
Serwer nazw	Określany też jako DNS (Domain Name Server), serwer ten odpowiada za jednoznaczne przypisanie adresu IP do adresu WWW lub URL (np. www.google.de). Gdy w przeglądarce wpiszemy nazwę domeny, serwer DNS wyszukuje odpowiedni adres IP serwera i przekazuje zapytanie na ten adres. W tym miejscu można wpisać IP serwera DNS dostawcy usług internetowych. Często wystarczy wybrać adres IP bramy. Brama przekazuje zapytania samodzielnie do DNS dostawcy usług internetowych.
DHCP	Serwer DHCP automatycznie przydziela urządzeniu sieciowemu adres IP, maskę podsieci, bramę i serwer nazw. Serwery DHCP są dostępne w nowszych ruterach. Usługa DHCP musi by ustawiona lub uaktywniona, bliższe informacje na ten temat zawiera odpowiedni podręcznik. Wskazówka W razie wykorzystywania stałego adresu IP I serwera DHCP należy pamiętać, aby stałe adresy IP były spoza zakresu adresów przydzielanych przez DHCP, ponieważ w przeciwnym razie mogą wystąpić problemy.

Port	Port stanowi interfejs, przez który odbywa się komunikacja między programami. Niektóre porty są przydzielone na stałe (23: Telnet, 21: FTP), inne można wybierać dowolnie. Porty są istotne w różnych aplikacjach, np. w razie dostępu do urządzenia z przeglądarki internetowej.
Adres MAC	Adres MAC (Media-Access-Control-Adress, także Ethernet-ID) to unikalny adres sprzętowy adaptera sieciowego. Służy on do jednoznacznej identyfikacji urządzenia w sieci komputerowej.

Budowa sieci

Urządzenie musi być połączone z siecią fizycznie kablem CAT5, patrz Złącza str. 306.

Wskazówka

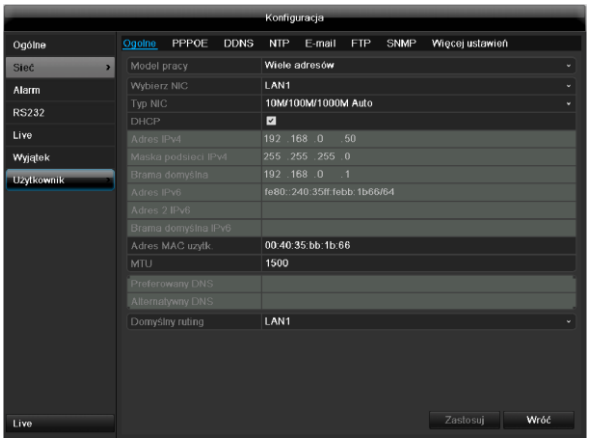
Należy przestrzegać wskazówek producentów urządzeń sieciowych.

Można łączyć ze sobą wiele przełączników/ruterów/punktów dostępowych. Zapory firewall i inne programy zabezpieczające mogą mieć negatywny wpływ na sieć.

Ostrzeżenie

W razie zastosowania rutera sieciowe urządzenia klienckie, a więc także nagrywarka, są „połączone“ z Internetem. Tak samo jest w odwrotnym kierunku.
Aby uniknąć niepożądanego dostępu z zewnątrz, należy koniecznie zastosować odpowiednie zabezpieczenia jak np. zapora firewall, zmiana haseł, zmiana portów)!

Konfiguracja sieci



ZAKŁADKA	Ustawienie
Ogólne informacje	Ustawienia sieci lokalnej oraz wybór trybu sieciowego.
PPPOE	PPPOE jest wykorzystywane dla łącz ADSL i przy wykorzystaniu modemu w Niemczech. Kliknij Zmień, aby wprowadzić dane dostępowe dostawcy usług internetowych (identyfikator, hasło).
DDNS	Serwer zarządzania dynamicznego systemu Domain-Name-System do uaktualniania nazw hostów oraz zapisów DNS
NTP	Network Time Protocol Serwer do synchronizacji czasu
Email	Podaj ustawienia email, według których w razie alarmu wysyłany będzie email na określony adres.
UPnP	Universal Plug and Play Ustawienia umożliwiające komfortowe sterowanie urządzeniami sieciowymi w sieci IP.
Inne ustawienia	Skonfiguruj w tym miejscu adres IP komputera, na którym mają być wyprowadzane komunikaty w przypadku alarmu.

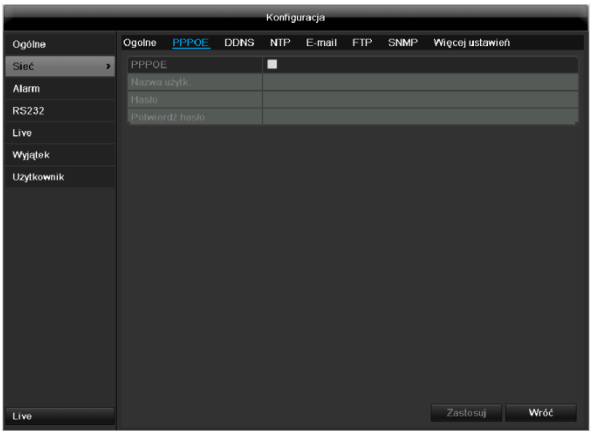
ZAKŁADKA Ogólne

Parametry	Ustawienie
Typ NIC	Ustaw tu prędkość transferu zainstalowanej karty sieciowej. Wskazówka! 10M/100M/1000M Self-adaptive
DHCP	Uaktywnij to pole wyboru, jeżeli w sieci adresy są przydzielane dynamicznie przez DHCP. DHCP aktywny: następne pola wejściowe są nieaktywne, ponieważ parametry są pobierane z DHCP. Wskazówka Jeżeli adresy IP są przydzielane ręcznie, pamiętaj o wyłączeniu DHCP (brak haczyka w ‚polu wyboru')
Adres IPv4	Adres urządzenia sieciowego przy przydzielaniu ręcznym
IPv4 Maska podsieci	W typowym przypadku 255.255.255.0
Domyślna brama IPv4	Adres bramy dostępu do Internetu
Adres IPv6 1	Lokalny adres (Link local) IPv6
Adres IPv6 2	Globalny adres (Global unicatst) IPv6
Brama domyślna IPv6	Adres IPv6 bramy dostępu do Internetu
Adres MAC	Adres sprzętowy zainstalowanej karty sieciowej
MTU (bajty)	Określa maksymalną wielkość pakietu dla protokołu.
Preferowany serwer DNS	Adres serwera Domain Name Server, z reguły adres IP bramy
Alternatywny DNS	Adres IP alternatywnego serwera DNS
Zgłaszanie awarii sieci	Aktywne pole wyboru: Akustyczne alarmowanie w przypadku awarii sieci

Wskazówka

Niektóre z tych ustawień są niedostępne w niektórych trybach.

PPPOE

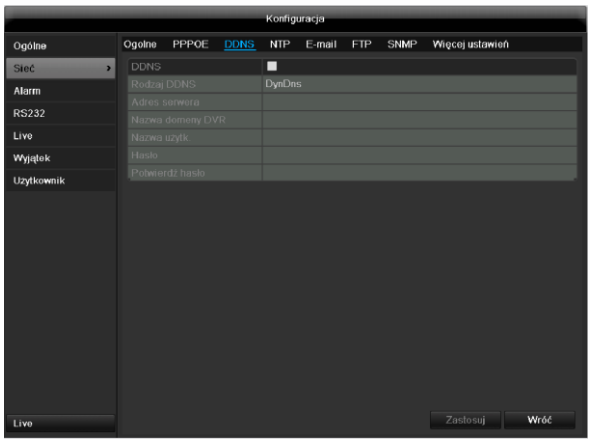


1. Uaktywnij ‚pole wyboru' PPPOE a następnie wprowadź nazwę użytkownika (identyfikator dostępu do Internetu) oraz hasło i potwierdź hasło.
2. Potwierdź wprowadzone dane, klikając **Zastosuj**.

Ostrzeżenie

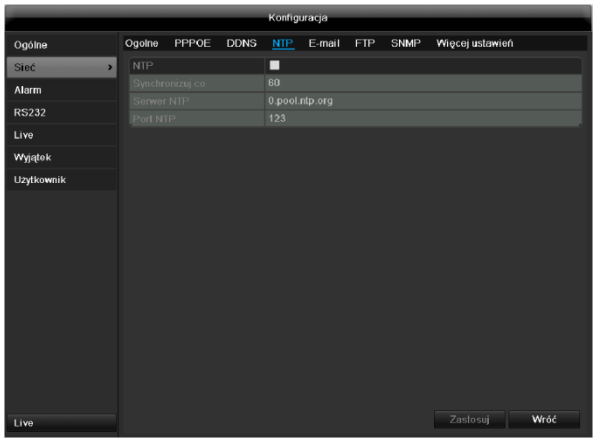
Używaj PPPOE w miarę możliwości tylko w razie dostępności rutera!

DDNS



1. Aby móc skorzystać z funkcji ABUS DDNS, należy najpierw skonfigurować konto na serwerze www.abus-server.com. Proszę przestrzegać wskazówek podanych w odpowiedziach na często zadawane pytania (FAQ) na tej stronie WWW.
2. Uaktywnij pole wyboru ‚Uaktywnij DDS' a następnie wybierz typ DDNS „DynDNS" i wpisz w polu „Adres serwera" adres IP www.abus-server.com.
3. Potwierdź wprowadzone dane, klikając **Zastosuj**. Adres IP twojego połączenia z Internetem będzie teraz uaktualniany na serwerze co minutę.

NTP



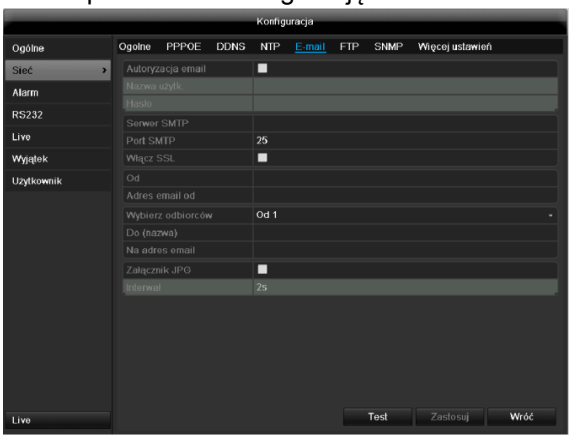
Wskazówka

Nagrywarka może synchronizować czas z zewnętrznym serwerem. W Internecie dostępne jest wiele adresów takich serwerów.

1. Uaktywnij ‚pole wyboru' NTP i podaj, po jakim czasie synchronizacja ma być powtórzona. Wprowadź adres IP serwera NTP oraz port NTP.
2. Potwierdź wprowadzone dane, klikając **Zastosuj**.

Email

W razie alarmu urządzenie może wysyłać powiadomienie emailem. Wprowadź tu konfigurację email.



Parametry	Ustawienie
Uaktywnij autoryzację serwera	Uaktywnij pole wyboru, jeżeli logowanie odbywa się na serwerze dostawcy usług internetowych.
Nazwa użytkownika	Konto email na serwerze dostawcy usług internetowych
Hasło	Hasło zabezpieczające konto email
Serwer SMTP	Adres serwera SMTP dostawcy usług internetowych
Port SMTP	Wpisz port SMTP (domyślnie: 25)
Uaktywnij SSL	Uaktywnij ‚pole wyboru', aby włączyć szyfrowanie wiadomości email
Nadawca	Nazwa nadawcy
Nadawca Adres	Adres email związany z kontem email
Wybierz odbiorcę	Wybierz trzech adresatów, którzy mają otrzymywać powiadomienie
Adresat	Wpisz tu adres nazwę odbiorcy.
Adres email	Wpisz adres email odbiorcy.
Dołącz obraz	Uaktywnij ‚pole wyboru', jeżeli oprócz wiadomości email ma ją być wysyłane zapisy z kamery jako pliki fotograficzne.
Interwał	Wybierz interwał 2 do 5 sekund między kolejnymi zapisami.

1. Wprowadź parametry powiadomienia email.
2. Następnie kliknij **Test**, aby wysłać testowego emaila.
3. Jeżeli wprowadzone dane są prawidłowe i otrzymałeś email potwierdzający, naciśnij przycisk **Zastosuj**.

Wskazówka

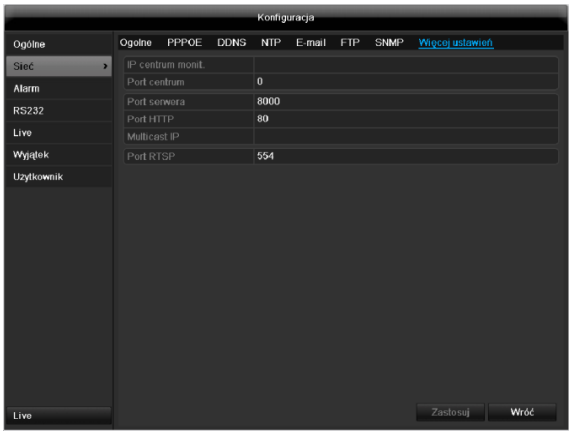
Urządzenie wyśle wiadomość email do skonfigurowanego odbiorcy.

Jeżeli ten email nie dojdzie do odbiorcy, sprawdź ustawienia i skoryguj je.
Ewentualnie sprawdź ustawienia junk mail swojego klienta pocztowego.

Wskazówka

Dane dostępu i ustawienia dla wysyłki SMTP można uzyskać od swojego dostawcy poczty elektronicznej. Dostawcy poczty elektronicznej oferują częściowo jeszcze tylko szyfrowanie SSL do wysyłki e-maili. Ta nagrywarka została przetestowana pod względem kompatybilności SSL z następującymi dostawcami: GMX, Web.de, GMail, T-Online.

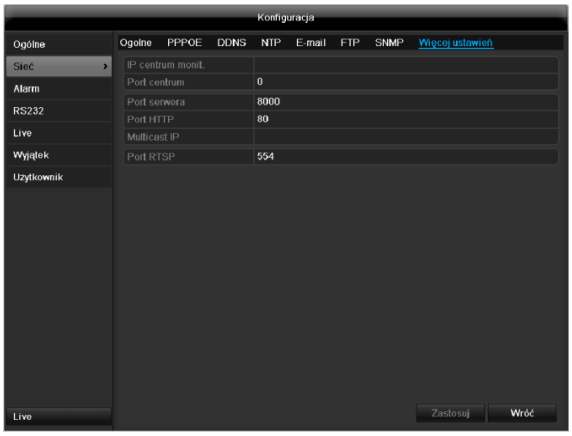
UPnP



Parametry	Ustawienie
Aktywacja UPnP	Zaznaczenie tego pola wyboru powoduje aktywację widoczności w sieci IP. Przy aktywowanej funkcji w routerze wprowadzone zostanie automatycznie przekierowanie portu dla wszystkich portów sieci (jeśli port UPnP jest aktywny w routerze). Przy aktywowanym porcie UPnP porty sieciowe skonfigurowane przez UPnP (jeśli ABUS DDNS jest aktywny) zostaną przeniesione na serwer ABUS.
Typ mapowania	W przypadku ustawienia „Ręcznie“ porty sieciowe zostaną ręcznie zdefiniowane za pomocą przycisku graficznego „Edycja“. W przypadku ustawienia „Auto“ nagrywarka sprawdza, czy są dostępne wolne porty sieciowe w ruterze oraz ustala numery portów według przypadkowego wzorca.

Potwierdź ustawienia, klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **wstecz**.

Inne ustawienia



Parametry	Ustawienie
Alarm Host IP	Adres sieciowy stacji CMS
Alarm Host Port	Port stacji CMS
Port serwera	Port do komunikacji danych (domyślnie: 8000)
Port HTTP	Port serwera WWW (domyślnie: 80)
Adres Multicast IP	W celu ograniczenia transferu danych można wprowadzi także Multicast IP. Adres IP musi być zgodny z adresem ustawionym w oprogramowaniu do monitoringu wideo.
Port usługi RTSP	Wpisz port RTSP (domyślnie 554)

Wskazówka

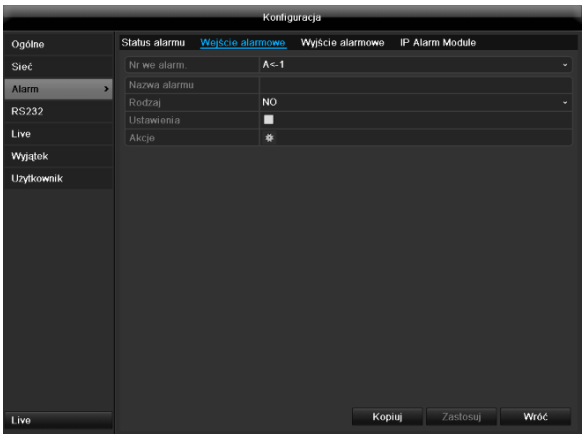
Port serwera 8000 oraz port HTTP 80 to domyślne porty zdalnych klientów lub zdalnego dostępu z przeglądarki WWW.

Alarm

Status alarmu

Tu widać listę wszystkich wejść i wyjść alarmowych oraz ich aktualne stany.

Wejście alarmowe



- Wybierz reakcję na alarm, klikając symbol ‚Ustawienie‘ przy „Reakcji“.

Parametry	Ustawienie
Wejście alarmowe	Wybierz wejście alarmowe, aby wybrać ustawienia.
Nazwa alarmu	Wpisz jednoznaczny opis, np. wyłącznik drzwiowy hala magazynowa
Typ	N.O.: obwód normalnie rozwarty. N.C.: obwód normalnie zwarty.

- Uaktywnij wejście alarmowe, ustawiając pole wyboru „Ustawienia“.
- Ustal reakcję nagrywarki w razie alarmu w pozycji „Reakcja“.
- Naciśnij przycisk „Kopiuj“, aby przenieść te ustawienia na inne kamery.
- Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **Wstecz**.

REAKCJA

ZAKŁADKA Wyzwalanie kanału

Uaktywniając odpowiednie pole wyboru, ustal, który kanał kamery ma być wyzwalany w razie alarmu.

ZAKŁADKA Uaktywnianie harmonogramu

- Ustal, w jakim czasie wybrane na ZAKŁADCE „Reakcja“ sposoby reakcji mają być uaktywniane w razie alarmu.
- Naciśnij przycisk „Kopiuj“, aby przenieść te ustawienia na inne dni tygodnia lub na cały tydzień.

ZAKŁADKA Reakcja

Ustal sposób działania w razie alarmu.

Parametry	Powiadomienie
Obraz pełnoekranowy Monitorowanie	Na monitorze wmiksowywane jest powiadomienie.
Ostrzeżenie audio	Urządzenie emituje powtarzalny sygnał dźwiękowy
Powiadomienie CMS	Wysyła sygnał alarmu do komputera PC z zainstalowanym oprogramowaniem ABUS CMS. W tym celu oprogramowanie musi być uruchomione a nagrywarka ustawiona na tryb monitorowania.
Wysłanie emaila	Wysyłany jest email na podany adres. Patrz str. 348.
Zapis obrazów na FTP	Zapis obrazu kamery na skonfigurowanym wcześniej serwerze FTP, patrz strona 348 (tylko dla wykrywania ruchu)
Wyzwalanie wyjścia alarmowego	Patrz str. 350.

Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **Wstecz**.

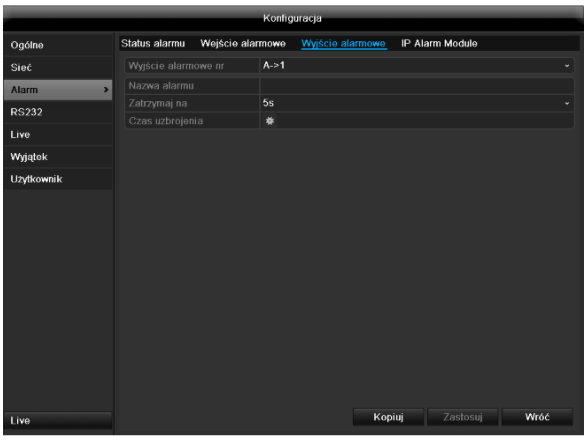
Wskazówka

Aby zapisywać na podstawie alarmu, konieczne jest skonfigurowanie harmonogramu w pozycji **Zapis** (patrz strona 337).

ZAKŁADKA PTZ

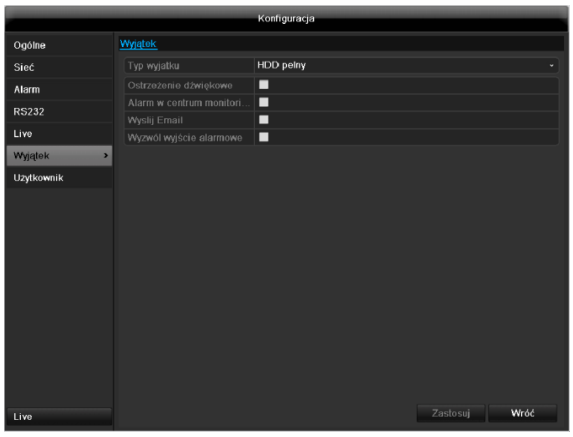
Obecnie niewykorzystywane.

Wyjście alarmowe



1. Wybierz wyjście do skonfigurowania w menu rozwijanym w pozycji „Wyjście alarmowe“.
2. W pozycji „Nazwa alarmu“ nadaj dowolną nazwę wejściu alarmowemu.
3. W pozycji „Czas“ ustal, jak długo alarm ma wyzwalać.
4. W pozycji „Reakcja“ ustaw harmonogram dla wyjścia alarmowego.
5. Kliknij „Kopiuj“, aby przenieść te ustawienia na inne wyjścia alarmowe.
6. Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **Wstecz**.

Ostrzeżenie

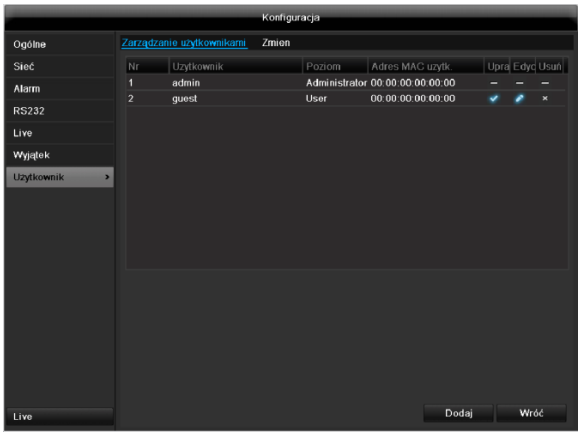


Dla następujących typów błędów można zainicjować ostrzeżenie:

- HDD pełny
- Błąd HDD
- Rozłączona sieć
- Konflikt IP
- Nielegalne zalogowanie
- Różny sygnał wejściowy/wyjściowy wideo
- Błąd zapisu

Parametry	Powiadomienia
Ostrzeżenie audio	Urządzenie emituje powtarzalny sygnał dźwiękowy
Wysłanie e-maila	Wysyłany jest e-mail na podany adres.

Użytkownicy



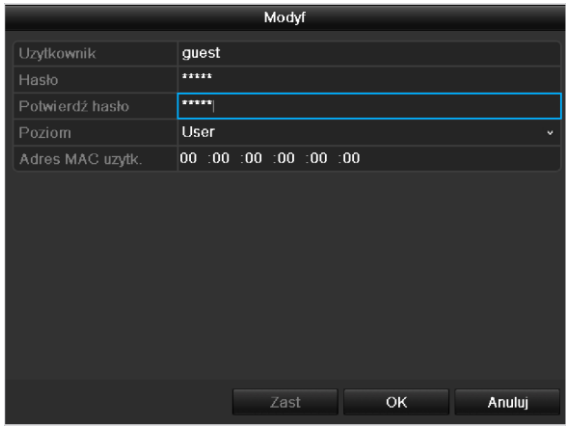
Ostrzeżenie

Zanotuj hasło administratora.
Fabryczne ustawienie

„**1 2 3 4 5**“.

W sekcji Zarządzanie użytkownikami można dodawać nowych użytkowników, kasować istniejących lub zmieniać ustawienia.

1. Aby dodać nowego użytkownika, wybierz **Dodaj**.



Parametry	Ustawienie
Nazwa użytkownika	Jednoznaczny identyfikator
Hasło	Kod dostępu do urządzenia, do zarządzania urządzeniem Wskazówka: regularnie zmieniaj hasła, używaj kombinacji liter i cyfr itd., zapisuj hasła w bezpiecznym miejscu.
Potwierdzenie	Dla bezpieczeństwa wprowadź jeszcze raz kod dostępu.
Poziom	WAŻNE Dla poziomu **Użytkownik** można ustawić więcej uprawnień niż dla poziomu **Gość**.
MAC użytkownika	Adres MAC adaptera sieciowego wykorzystywanego przez użytkownika komputera PC **Wskazówka** Ogranicza to dostęp do komputera PC, którego adres MAC został tu wprowadzony!

2. Wprowadź nazwę i hasło, i potwierdź wprowadzone hasło w polu poniżej.
3. Wybierz poziom i wprowadź adres MAC.
4. Potwierdź ustawienia, klikając **OK**.

Ostrzeżenie

Przestrzegaj poniższych wskazówek przydzielania uprawnień dostępu.

Ustawianie uprawnień

Steruj uprawnieniami dostępu, klikając symbol „Uprawnienie“. Można zmieniać tylko dane dostępowe użytkowników dodanych ręcznie.

Wskazówka

Użytkownik może wprowadzać ustawienia lub zmieniać parametry lokalnie, tzn. na urządzeniu.

Użytkownik może/ma prawo dostępu do urządzenia przez połączenie sieciowe.

Na ZAKŁADCE Kamera ustawia się uprawnienie dostępu do poszczególnych kamer (z sieci lub lokalnie).

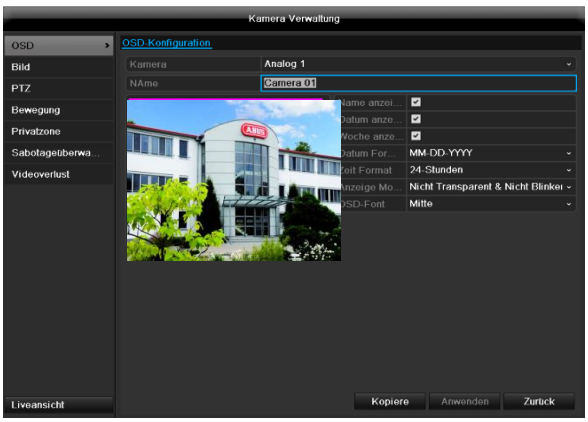
Parametry	Ustawienie
Ustawieria lok	Wyszukiwanie protokołu Ustawienia parametrów Rozszerzone ustawienia Wyłączanie / Restart
Ustaw. zdalne (Remote)	Wyszukiwanie protokołu Ustawienia parametrów Sterowanie portem szeregowym Sterowanie wyjściem wideo Audio dwukierunkowe Sterowanie alarmem Rozszerzone ustawienia Wyłączanie / Restart
Zarzadz. kamera	Widok zdalny na żywo (Remote Live) Lokalne sterowanie ręczne Zdalne sterowanie ręczne Odtwarzanie lokalne Odtwarzanie zdalne (Remote) Lokalne sterowanie PTZ Zdalne sterowanie PTZ Lokalny eksport wideo

Ostrzeżenie

Zmień ogólne ustawienia użytkownika (nazwa, hasło, poziom uprawnień, adres MAC), klikając symbol „Edytuj“ lub na ZAKŁADCE „Zmiana hasła“.

Kamera

OSD



W pozycji “Kamera“ wybierz kanał kamery do edycji.

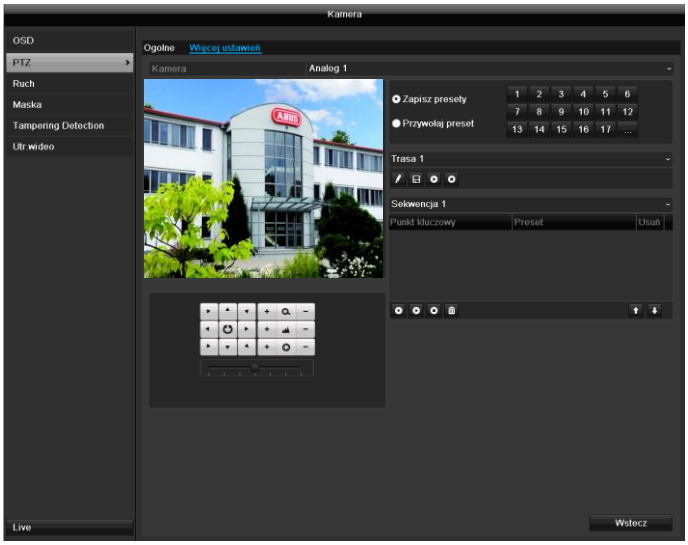
Kamera	Wybór kanału kamery do edycji
Nazwa	Ustalenie nazwy kamery
Wyświetl nazwę	Włączanie/wyłączanie wyświetlania nazwy kamery w widoku na żywo
Wyświetl datę	Włączanie/wyłączanie wyświetlania daty kamery w widoku na żywo
Wyświetl tydzień	Wyświetlanie widoku tygodniowego w trybie live
Format daty	Wybór rodzaju wyświetlania daty przy wyszukiwaniu do odtwarzania
Format czasu	Wybór rodzaju wyświetlania godziny przy wyszukiwaniu do odtwarzania
Tryb wyświetlania	Ustawienia dotyczące prezentacji nazwy kamery i daty

PTZ

Ustawienia ogólne

W celu sterowania kamerą PTZ za pomocą interfejsu RS-485 w nagrywarce należy najpierw skonfigurować ustawienia kamery dotyczące komunikacji danych.

Parametry	Ustawienie
Kamera	Wybór kanału kamery
Prędkość	Definiowanie szybkości transferu
Bit danych	Standard 8
Bit stopu	Standard 1
Parzystość	Brak standardu
Flow-Ctrl	Sterowanie przepływem danych
Protokół PTZ	Standard PELCO-D
Adres	ID kamery



Zapamiętanie i wywoływanie pozycji Preset

1. Używając przycisków ze strzałkami wysteruj kamerę na żądany fragment obrazu i zapamiętaj ustawioną pozycję, np. jako pozycję Preset 1.

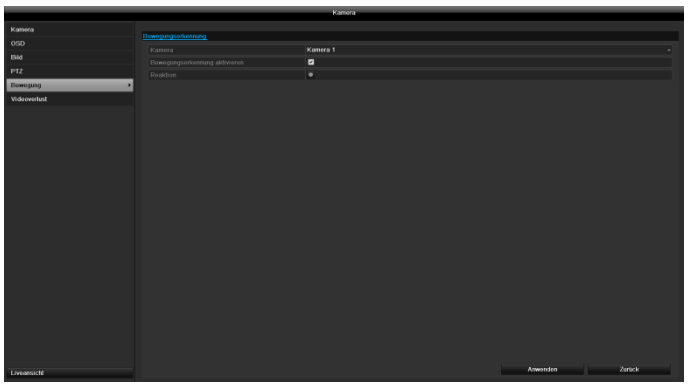
2. Kliknij Wywołaj, aby przejść do zapamiętanej pozycji Preset 1.

Ustawianie i wywoływanie patroli

1. Utwórz wiele pozycji Preset, aby je wykorzystać do patrolu.
2.
3. Kliknij +, aby wybrać pozycję Preset.
4. Aby ustawić żądany patrol, dodaj kolejne pozycje Preset.
5. W celu rozpoczęcia patrolu kliknij symbol Play.

Ruch

W pozycji “Kamera“ wybierz kanał kamery do edycji.



Zaznacz wykrywanie ruchu.
Dodatkowo należy aktywować wykrywanie ruchu w kamerach sieciowych. Szczegółowe informacje znajdują się w podręczniku użytkownika kamery sieciowej.

Wskazówka

Aby zapisywać na podstawie wykrywania ruchu, konieczne jest skonfigurowanie harmonogramu w pozycji **Zapis**.

Reakcja

Wyzwalanie kanału

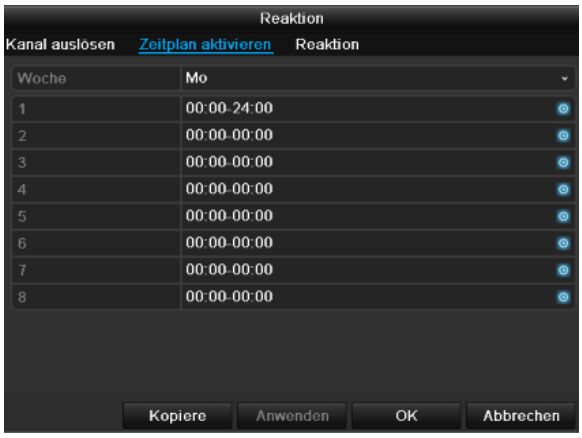
Po kliknięciu opcji „Reakcja“ ukazuje się ZAKŁADKA **Wyzwalanie kanału** (tylko dla wykrywania ruchu):

Wybierz jeden lub więcej kanałów kamer, które w razie alarmu mają wykonywać tę reakcję.
Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Harmonogram

Wybierz ZAKŁADKĘ **Harmonogram.**

Ustaw godziny, w jakich mają być wyzwalane reakcje ustawione na ZAKŁADCE **Reakcja**.



1. Wybierz dzień i wprowadź harmonogram.

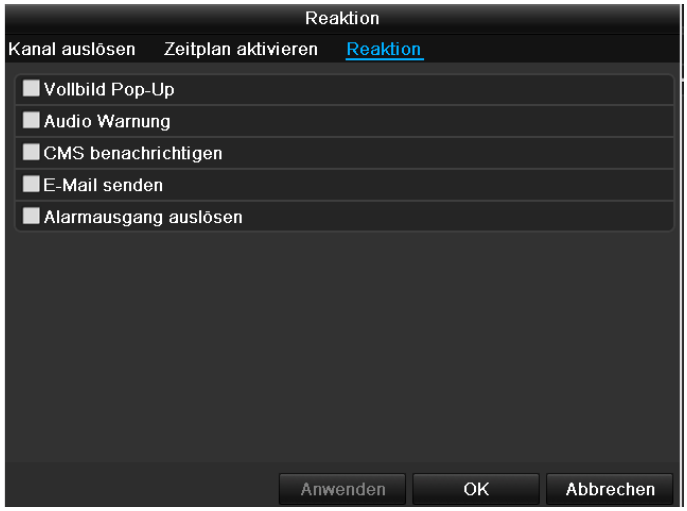
Wskazówka

Można zdefiniować maks. 8 rastrów czasowych w przedziale od 00:00 do 00:00; czasy poszczególnych rastrów nie mogą się nakładać.

2. Dla funkcji **Kopiuj** wybierz, czy ustawienie ma być przeniesione na wszystkie dni tygodnia oraz na ustawienia urlopowe**.**
3. Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK.**

Reakcja

Wybierz ZAKŁADKĘ **Reakcja.**
Tu można skonfigurować działanie nagrywarki w razie wystąpienia zdarzenia (np. wykrycia ruchu), klikając odpowiednie pole wyboru.



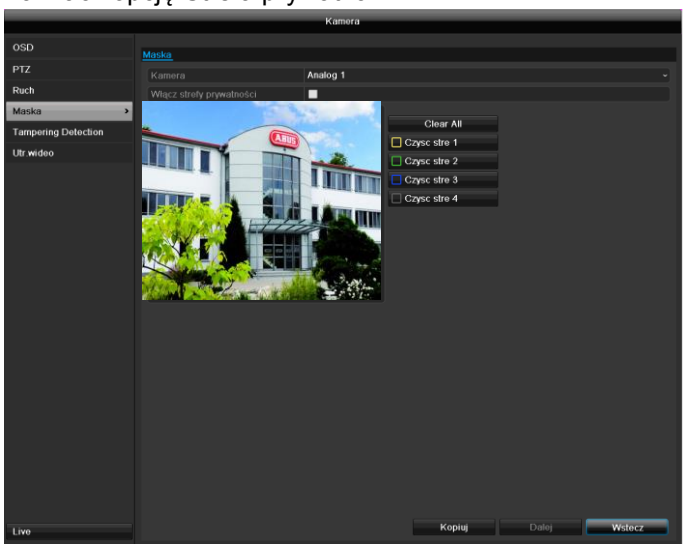
Parametry	Powiadomienia
Pełen ekran - wyskakujące okienko	W widoku na żywo obraz kamery jest ustawiany w trybie pełnoekranowym

Powiadomienie CMS	Wysyła sygnał alarmu do komputera PC z zainstalowanym oprogramowaniem ABUS CMS. W tym celu oprogramowanie musi być uruchomione, a nagrywarka ustawiona na tryb monitorowania.
Wysłanie e-maila	Wysyłany jest e-mail na podany adres.
Wyzwalanie wyjścia alarmowego	

- Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Strefa prywatna

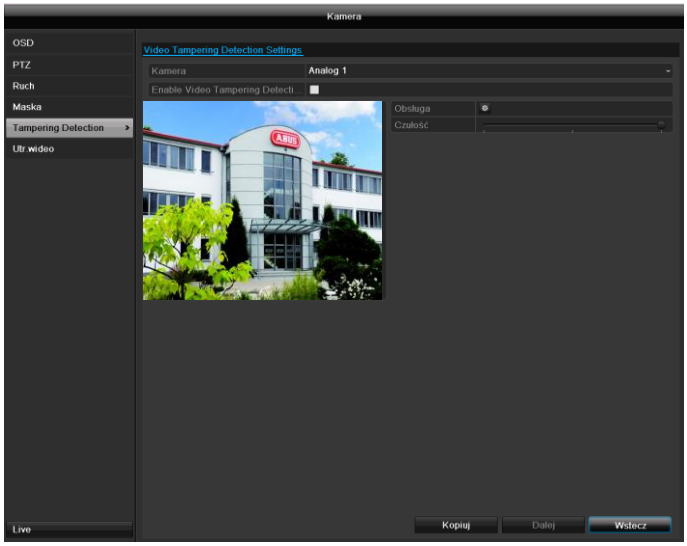
W pozycji „Kamera” wybierz kanał kamery do edycji. Zaznacz opcję Strefa prywatna.



1. Zaznacz za pomocą myszy maksymalnie cztery obszary strefy prywatnej.
2. Dla opcji **Kopiuj** określ, czy ustawienie powinno zostać przejęte w odniesieniu do wszystkich kamer.
3. Potwierdź ustawienia, klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK.**

Monitorowanie sabotażu

W pozycji „Kamera” wybierz kanał kamery do edycji. Zaznacz pole wyboru „Monitorowanie sabotażu”.



Należy ustawić znacznik przy rozpoznawaniu ruchu i przeciągnąć za pomocą myszy jedno lub kilka okien do zakresu rozpoznawania. Opcjonalnie poprzez użycie przycisku graficznego „Pełny ekran“ można zaznaczyć cały obszar ekranu dla rozpoznawania ruchu.

Harmonogram

Wybierz ZAKŁADKĘ **Harmonogram.**

Ustaw godziny, w jakich mają być wyzwalane reakcje ustawione na ZAKŁADCE **Reakcja**.

1. Wybierz dzień i wprowadź harmonogram.

Wskazówka

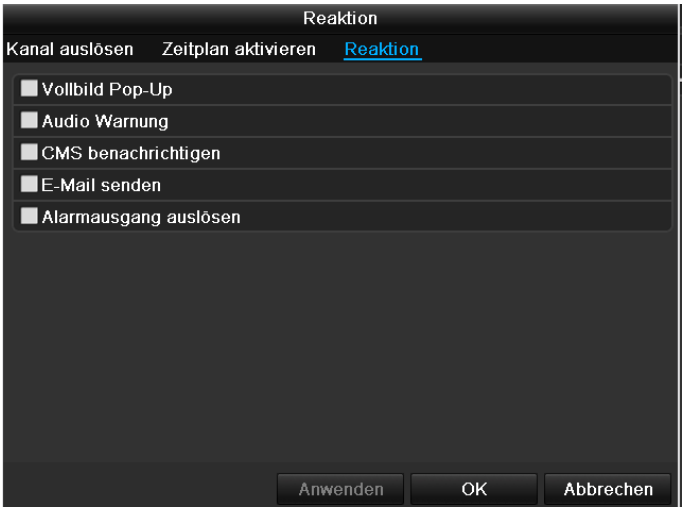
Można zdefiniować maks. 8 rastrów czasowych w przedziale od 00:00 do 00:00; czasy poszczególnych rastrów nie mogą się nakładać.

2. Dla funkcji **Kopiuj** wybierz, czy ustawienie ma być przeniesione na wszystkie dni tygodnia oraz na ustawienia urlopowe**.**
3. Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK.**

Reakcja

Wybierz ZAKŁADKĘ **Reakcja.**

Tu można skonfigurować działanie nagrywarki w razie wystąpienia zdarzenia (np. wykrycia ruchu), klikając odpowiednie pole wyboru.

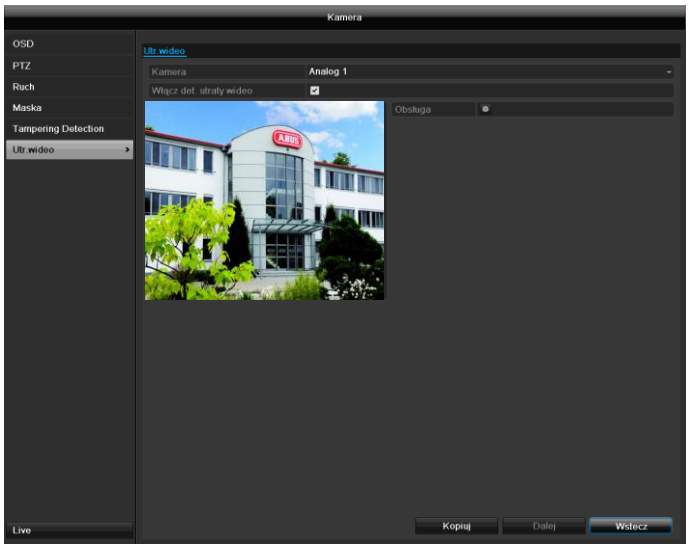


Parametry	Powiadomienia
Pełen ekran - wyskakujące okienko	W widoku na żywo obraz kamery jest ustawiany w trybie pełnoekranowym
Ostrzeżenie audio	Urządzenie emituje powtarzalny sygnał dźwiękowy
Powiadomienie CMS	Wysyła sygnał alarmu do komputera PC z zainstalowanym oprogramowaniem ABUS CMS. W tym celu oprogramowanie musi być uruchomione, a nagrywarka ustawiona na tryb monitorowania.
Wysłanie e-maila	Wysyłany jest e-mail na podany adres.
Wyzwalanie wyjścia alarmowego	

- Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Utrata obrazu wideo

W pozycji „Kamera” wybierz kanał kamery do edycji. Zaznacz pole wyboru „Video Loss” dla alarmu.



Harmonogram

Wybierz ZAKŁADKĘ **Harmonogram.**

Ustaw godziny, w jakich mają być wyzwalane reakcje ustawione na ZAKŁADCE **Reakcja**.

1. Wybierz dzień i wprowadź harmonogram.

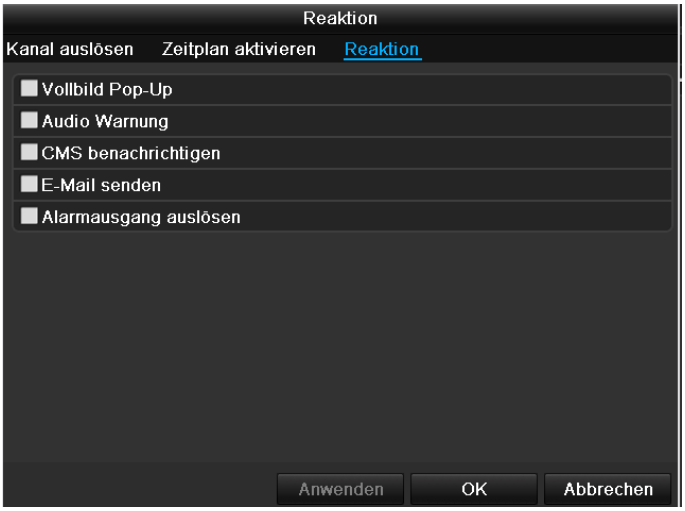
Wskazówka

Można zdefiniować maks. 8 rastrów czasowych w przedziale od 00:00 do 00:00; czasy poszczególnych rastrów nie mogą się nakładać.

2. Dla funkcji **Kopiuj** wybierz, czy ustawienie ma być przeniesione na wszystkie dni tygodnia oraz na ustawienia urlopowe**.**
3. Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK.**

Reakcja

Wybierz ZAKŁADKĘ **Reakcja.**
Tu można skonfigurować działanie nagrywarki w razie wystąpienia zdarzenia (np. wykrycia ruchu), klikając odpowiednie pole wyboru.



Parametry	Powiadomienia
Pełen ekran - wyskakujące okienko	W widoku na żywo obraz kamery jest ustawiany w trybie pełnoekranowym
Ostrzeżenie audio	Urządzenie emituje powtarzalny sygnał dźwiękowy
Powiadomienie CMS	Wysyła sygnał alarmu do komputera PC z zainstalowanym oprogramowaniem ABUS CMS. W tym celu oprogramowanie musi być uruchomione, a nagrywarka ustawiona na tryb monitorowania.
Wysłanie e-maila	Wysyłany jest e-mail na podany adres.
Wyzwalanie wyjścia alarmowego	

- Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Konfiguracja nagrywania

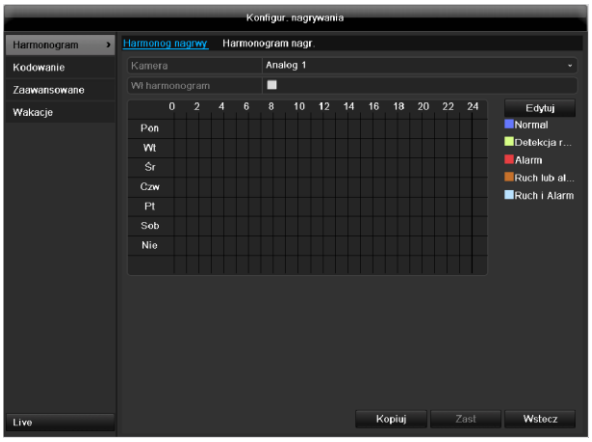
Ustawianie

Otwórz główne menu i kliknij Zapis.

Harmonogram

Za pomocą funkcji Harmonogram konfigurowane są czasy zapisu lub „wyzwalacze“ (typ zapisu) dla poszczególnych kamer.

Wskazówka
Ponieważ ustawienia dla ZAKŁADEK Zapis i Obraz natychmiastowy są identyczne, będą one opisane tylko raz.



W menu OSD zostaną wyświetlone od lewej do prawej strony godziny wybranego dnia (dni są rozmieszczone od góry do dołu). Na prawo od wyświetlanego obrazu widoczna jest kolorowa legenda, tzn. w skonfigurowanym harmonogramie okresy zapisu są wyróżnione kolorami odpowiednich „wyzwalaczy“, czyli typów zapisu.

Kolor	Legenda
Niebieski	Czas Czas w godzinach
żółty	Wykrywanie ruchu
Jasnoniebieski	Wykrywanie ruchu i wyzwalacze alarmów
Czerwona	Alarm
Szary	Brak wyboru
brązowy	Ruch lub alarm

- Wybierz kamerę i kliknij pole wyboru **Uaktywnij harmonogram.**
- Kliknij **Edytuj**, aby ustalić rodzaj i czas harmonogramu.

1. W menu rozwijanym w pozycji ‚Harmonogram’ zdefiniuj ustawiany dzień.
2. Włącz/wyłącz ‚Cały dzień’. Jeżeli aktywny jest wybór Cały dzień, nie można wprowadzić zdefiniowanych czasów, ustawione parametry odnoszą się do całego dnia.
3. Aby wprowadzić ustawienia zależne od czasu, wyłącz

Przykładowe zastosowanie
Ma być wykonany zapis w godzinach 11:00 - 07:00. W tym celu należy skonfigurować 2 strefy czasowe.
1. 11:00 - 24:00
2. 00:00 - 07:00

opcję ‚Cały dzień’.

4. W menu wyskakującym wprowadź ‚typ’ zapisu.
   - Czas
   - Ruch
   -
5. Dla ustawienia zależnego od czasu można zdefiniować maks. 8 rastrów czasowych w przedziale od 00:00 do 24:00; czasy poszczególnych rastrów nie mogą się nakładać.

Wskazówka
Aby zapisywać na podstawie wykrycia ruchu lub alarmu, należy tę opcję ustawić najpierw w menu Kamera (patrz str. 39 „Konfigurowanie stref“), lub Konfiguracja (patrz str. .48 „Alarm“).

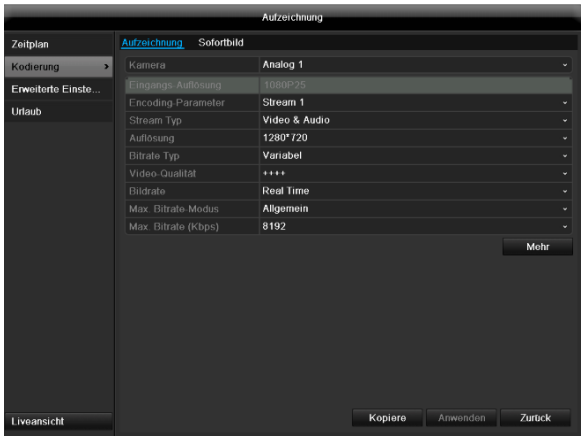
- Klikając **Kopiuj**, można przenieść to ustawienie na inne dni lub na cały tydzień.

Zakończ ustawienia na ekranie zapisu, klikając **Zastosuj** a następnie **OK**.

Kodowanie

ZAKŁADKA Zapis

Za pomocą funkcji Harmonogram konfigurowane są czasy zapisu lub „wyzwalacze“ (typ zapisu) dla poszczególnych kamer.

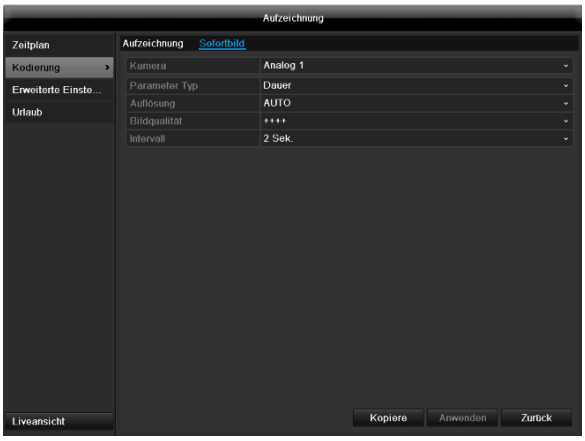


W tym podmenu dostępne są następujące ustawienia:

Kamera	Ustawiana kamera
Parametry kodowania	Ustawiany strumień
Typ strumienia	Predefiniowany strumień wideo
Rozdzielczość	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Przepływność	Wybór zmiennej i stałej przepływności
Jakość wideo	Różne poziomy jakości +++: średnia jakość ++++++: wysoka jakość
Częstotliwość odświeżania obrazu	Ustawienia liczby klatek dla strumienia
Tryb maks. przepływności	Wybór trybu ustawień przepływności Zdef. przez użytkownika (32 – 8192)
Maks. przepływność (Kbps)	Ustawienia maksymalnej przepływności
Zalecana maks. przepływność obszaru	Zalecana przepływność w zależności od ustawionej rozdzielczości, częstotliwości odświeżania obrazu itp.
Czas przed alarmem	Czas zapisu sprzed alarmu w sekundach
Czas po alarmie	Czas zapisu po alarmie w sekundach
Maksymalna liczba dni (dni)	Ustawienie najdłuższego czasu przechowywania zapisanych plików.

Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

TAB Substream

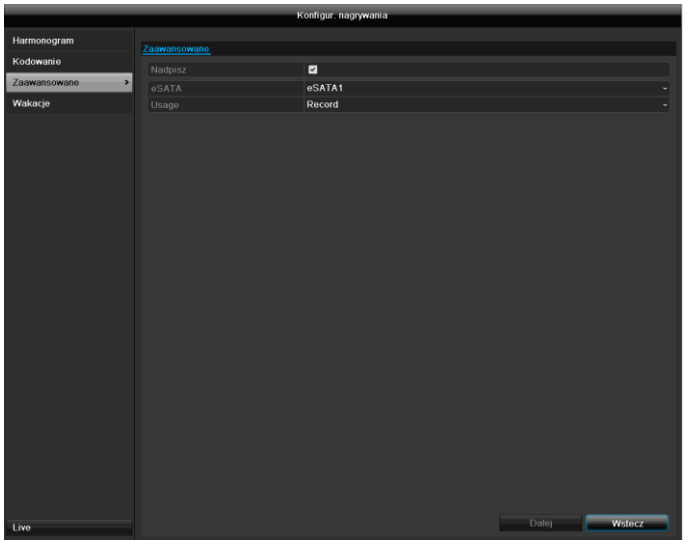


Mogą być ustawiane następujące parametry:

Kamera	Ustawiana kamera
Typ strumienia	Predefiniowany strumień wideo
Rozdzielczość	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Typ przepływności	Wybór zmiennej i stałej przepływności
Jakość wideo	Różne poziomy jakości +++: średnia jakość ++++++: wysoka jakość
Częstotliwość odświeżania obrazu	Ustawienia liczby klatek dla strumienia
Tryb maks. przepływności	Ogólnie, Zdefiniow. przez użytkownika (32 - 8192
Maks. przepływność (Kbps)	
Zalecana maks. przepływność obszaru	3072~5120 (Kbps)

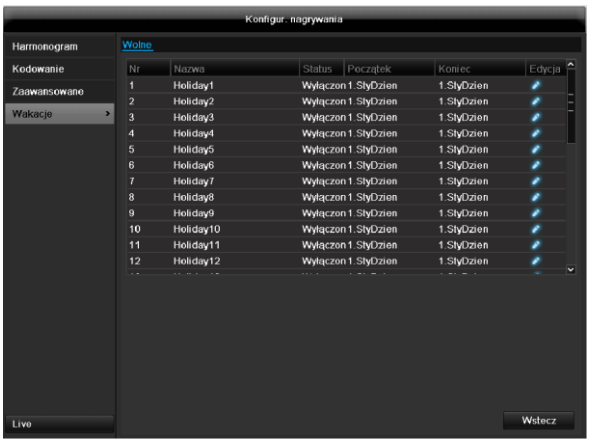
Potwierdź ustawienia, klikając**Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **Powrót**.

Zaawansowane ustawienia



Nadpisz	Ustal, czy po zapełnieniu twardego dysku mają być nadpisywane najstarsze zapisy.
eSATA	Ustawienia niemożliwe
Usage	Należy ustalić, czy interfejs e-SATA powinien być wykorzystywany do zapisu lub do eksportu danych.

Urlop



W tym submenu można wykonać 32 różne ustawienia zapisu na urlop lub święta.
Aby wykonać te ustawienia, kliknij symbol „Edytuj“.

Urlop	Ręczne wprowadzenie nazwy urlopu lub święta
Aktywny	Uaktywnianie lub wyłączanie ustawionego urlopu
Model	Wg daty / Wg tygodnia / Wg miesiąca
Czas startowy	Wybór daty początkowej/czasu początkowego
Czas końcowy	Wybór daty końcowej/czasu końcowego

Zakończ ustawienia klikając **Zastosuj** i **OK**.

Wskazówka

Należy skonfigurować harmonogram po aktywowaniu funkcji urlopu. W tym miejscu pojawia się nowa
linia „Urlop“, która może zostać zaprogramowana analogicznie do dni tygodnia.

Wskazówka

Harmonogram urlopu wyłącza wszystkie harmonogramy tygodniowe (pon. – niedz.).

Zarzadzanie HDD

Twarde dyski

Wskazówka

Urządzenie może zarządzać 3,5-calowym twardym dyskiem SATA.

Zanim będzie można wykonywać zapisy na twardym dysku, każdy zamontowany dysk musi zostać „inicjalizowany“. Dopiero wówczas urządzenie wykryje twardy dysk oraz jego przypisanie.

Ostrzeżenie

Inicjalizacja powoduje skasowanie wszystkich danych zapisanych na twardym dysku!

Pamiętaj o zabezpieczeniu tych danych przed inicjalizacją dysku.

Montaż twardego dysku

1. Odłącz urządzenie od sieci elektrycznej i otwórz osłonę.
2. Przestrzegaj przepisów ESD przy obchodzeniu się z urządzeniami elektronicznymi, zapewnij sobie uziemienie.
3. Nie otwieraj obudowy w pomieszczeniach z dywanami i innymi okładzinami podatnymi na naładowanie elektrostatyczne.
4. Unikaj kontaktu ciała z wszystkimi podzespołami na płytce drukowanej.

Ostrzeżenie

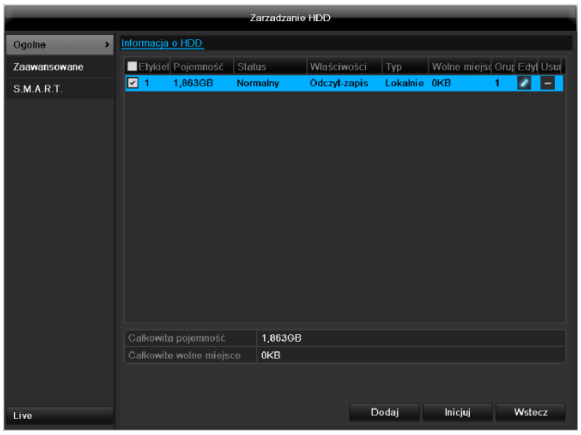
W razie wątpliwości co do interpretacji instrukcji lub nieznalezienia w instrukcji potrzebnej informacji, zwróć się do specjalisty instalatora.

5. Zamontuj twardy dysk i wykonaj połączenia.
6. Załóż z powrotem osłonę i podłącz urządzenie do sieci zasilającej.

Wskazówka

Jeżeli zainstalowany dysk nie jest wyświetlany, sprawdź złącza.

Kliknij w menu „HDD“, aby wykonać ustawienia dotyczące zarządzania twardymi dyskami.



Parametry zarządzania twardymi dyskami

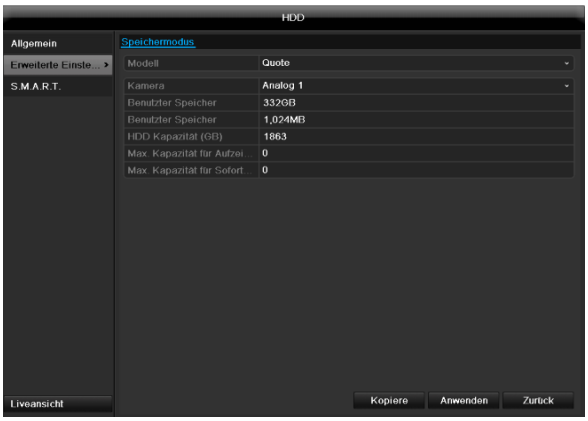
Informacja HDD	Opis
Etykieta	Podaje wewnętrzny numer złącza
Pojemność	Pojemność twardego dysku w GB
Stan	Informuje o aktualnym stanie twardych dysków: Nie inicjalizowany Normalny Nieprawidłowy Uśpiony (=Standby)
Właściwości	• Tylko odczyt: zabezpieczenie przed zapisem • Odczyt/Zapis odczyt i zapis
Typ	Lokalny: twardy dysk urządzenia NFS: twardy dysk sieciowy W miarę możliwości unikaj stosowania zapisu na NFS ze względu na ewentualne problemy kompatybilności.
Wolne miejsce na dysku	Informuje o wielkości miejsca na dysku dostępnego do zapisu
Kasuj	Usuwanie twardego dysku

1. Wybierz twardy dysk, uaktywniając pole wyboru.
2. Uruchom procedurę, klikając **Inicjalizuj**.
3. Potwierdź pytanie sprawdzające klikając **OK**.
4. Słupek stanu informuje o postępie inicjalizacji.
5. Po zakończeniu procedury ukazuje się twardy dysk.

Ustawienia twardych dysków kamer

Kliknij podmenu „Ustawienia rozszerzone”.

Tryb: Pamięć



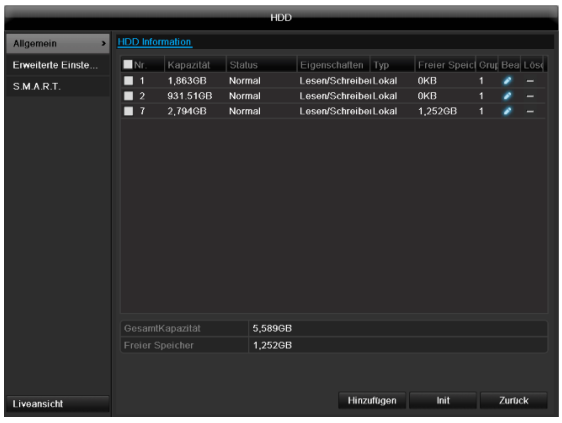
Kamera	Wybór kanału kamery do edycji
Używana pamięć wideo	Wielkość pliku zapisu
Pojemność HDD (GB)	Pojemność twardego dysku w GB
Maks. pojemność (GB) do zapisu	Ustal maksymalną wielkość zapisu na twardym dysku na jedną kamerę.

10. Dla opcji **Kopiuj** określ, czy ustawienie powinno zostać przejęte w odniesieniu do wszystkich kamer.
11. Potwierdź ustawienia, klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK.**

12. Kliknij **Zastosuj** i potwierdź restart w następnym oknie klikając **OK**.

S.M.A.R.T

S.M.A.R.T. to skrót z ang. od **S**elf-**M**onitoring **A**nalysis and **R**eporting **T**echnology.



Kliknij podmenu „S.M.A.R.T”.

W tym podmenu można sprawdzić dysk twardy pod kątem ewentualnych błędów. W miarę możliwości nie dezaktywuj tej funkcji.

HDD	Wybór dysku twardego do edycji
Status autotestu	Wyświetla status bieżącego autotestu
Typ autotestu	Wybierz typ autotestu. Krótki tekst / rozszerzony test / test z transportem
S.M.A.R.T	Kliknij tę ikonę, aby uruchomić autotest
Temperatura (°C)	Wyświetlanie temperatury dysku twardego
Włączanie (dni)	Wyświetlanie dni pracy dysku twardego
Autoocena	Wskazanie statusu autooceny
Pełna analiza	Wskazanie statusu analizy

Potwierdź ustawienia klikając **Zastosuj** i wyjdź z menu klikając **OK**.

Uwaga:
Jeżeli zainstalowany jest tylko jeden twardy dysk i zostanie mu nadany stan „Tylko odczyt”, urządzenie nie będzie mogło zapisywać danych!

Sprawdzanie stanu twardego dysku

Stan każdego twardego dysku można sprawdzić w menu Konserwacja. W danych dziennika zapisywane są informacje systemu SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

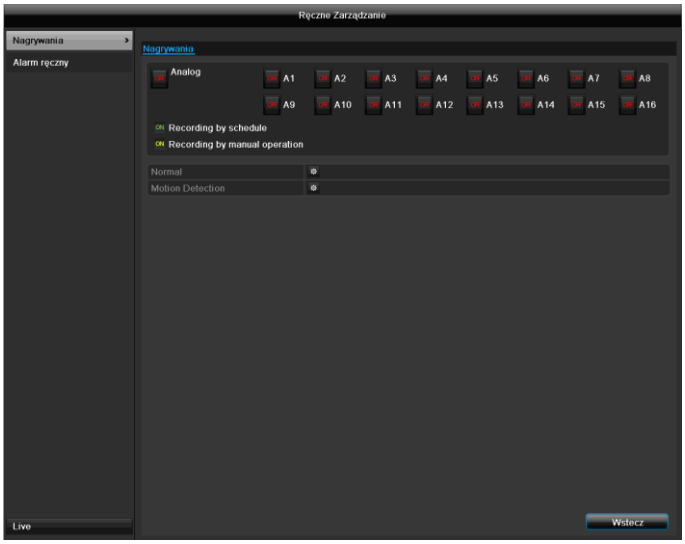
- Wywołaj plik dziennika i wyszukaj informacje/S.M.A.R.T. Twardy dysk. Konfigurowanie alarmów twardego dysku
- Możesz ustalić alarmy, które będą informować o błędach twardego dysku.
- W tym celu wywołaj ostrzeżenie w menu Ustawienia.

Zapis panika

Zapis

Naciśnij przycisk REC lub przejdź w menu głównym na **Zapis panika**, aby uruchomić ręcznie zapis obrazu/wideo lub wysterować wyjście alarmowe.

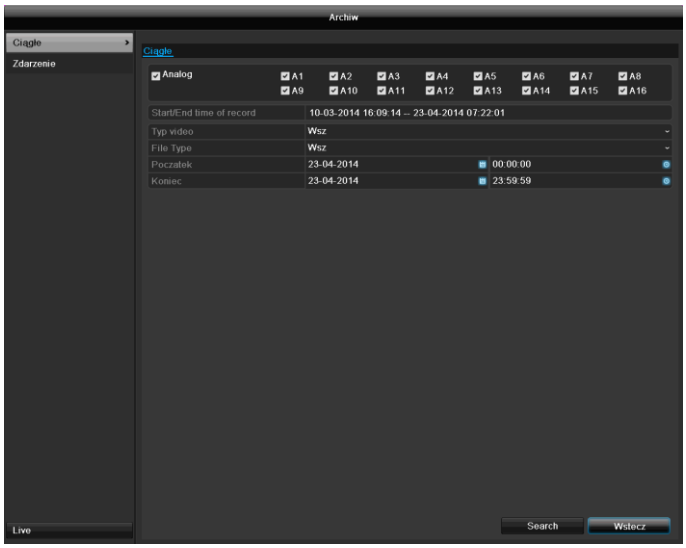
Kliknij podmenu „Zapis”.



Analogowe	Wybór ustawień dla wszystkich kamer Kliknij „Off” lub „on”, aby zmienić ustawienia. „On zielony” Zapis wg harmonogramu On żółty: Zapis poprzez ręczną obsługę Off czerwony: Brak zapisu
Czas trwania	Kliknij znak, aby aktywować opcję zapisu ciągłego dla wszystkich kanałów na cały dzień. Wybierz „Tak”, aby potwierdzić wybór.
Wykrywanie ruchu	Kliknij znak, aby aktywować opcję rozpoznawania ruchu dla wszystkich kanałów na cały dzień. Wybierz „Tak”, aby potwierdzić wybór.

Eksport

Czas



Wskazówka

Funkcja eksportu zabezpiecza ważne zapisy na połączonych nośnikach zewnętrznych np.:

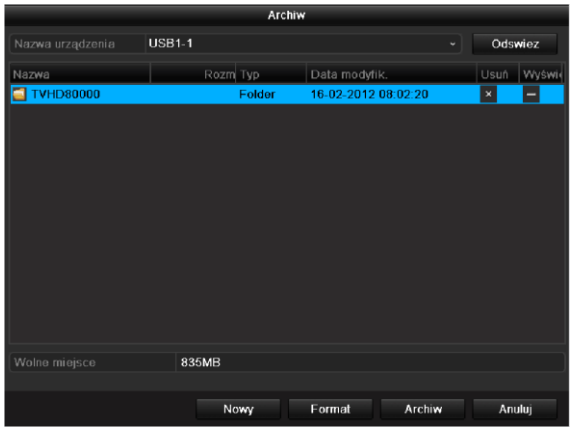
- nośnikach USB,
- twardym dysku USB,
- nagrywarce DVD itd.

- W razie wybrania opcji „Quick Export“ eksportowane są wszystkie zapisy wybranego okresu. Należy przy tym uwzględnić, że można wyeksportować maks. 24 godziny.

1. Wprowadź parametry, patrz str. 330.
2. Kliknij **Szukaj**, aby uruchomić wyszukiwanie; zostanie wyświetlony ekran wyników.

- Zostanie wyświetlona wielkość pliku indywidualnego zapisu oraz całkowita wielkość wszystkich znalezionych zapisów.
- Klikając symbol „Odtwarzanie“ można obejrzeć odpowiedni zapis.
- Aby zablokować lub zwolnić plik, kliknij symbol „Blokada“.

3. Kliknij **Archiw**, aby przejść do ekranu eksportu.



1. Z menu rozwijanego wybierz połączony nośnik, na którym ma być zapisana kopii bezpieczeństwa danych.
2. Jeżeli nośnik nie został wyświetlony, kliknij **Uaktualnij**.

- Jeżeli nośnik nadal nie zostanie wyświetlony, odłącz złącze od urządzenia i połącz nośnik ponownie. Przeczytaj odnośne informacje producenta.

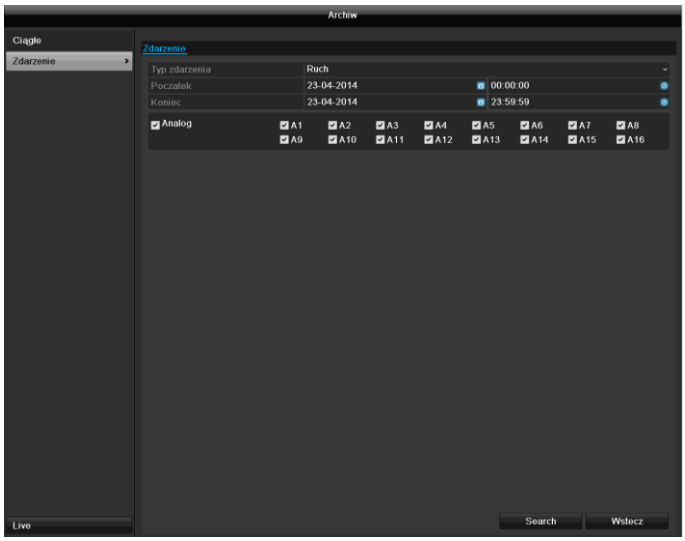
3. Kliknij **Start**, aby rozpocząć eksport. Będzie wyświetlany wskaźnik postępu wykonywania kopii bezpieczeństwa.

Wskazówka

Po zapisaniu kopii bezpieczeństwa można wybrać dane na nośniku i odtworzyć odtwarzaczem (jest kopiowany razem z zabezpieczanymi danymi). W ten sposób można sprawdzić, czy eksport przebiegł prawidłowo.

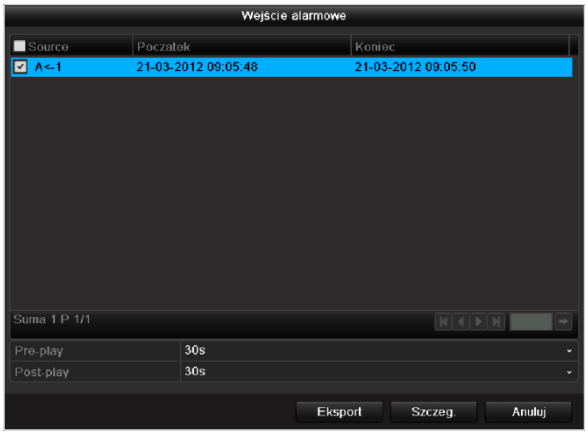
Wskazówka
Zapisy „Pre-play“- / zapisy sprzed alarmu można przeglądać tylko, jeżeli zostały nagrane przed alarmem.

Zdarzenie (typ zdarzenia,Ruch’)



Zdefiniuj okres wyszukiwanych zapisów za pomoc pól wyboru „Czas startowy“ i „Czas końcowy“. Wybierz kamerę , włączając lub wyłączając pole wyboru i klikając **Szukaj**.

W obu typach zdarzeń po wciśnięciu przycisku **Szukaj** ukazuje się następujące okno.



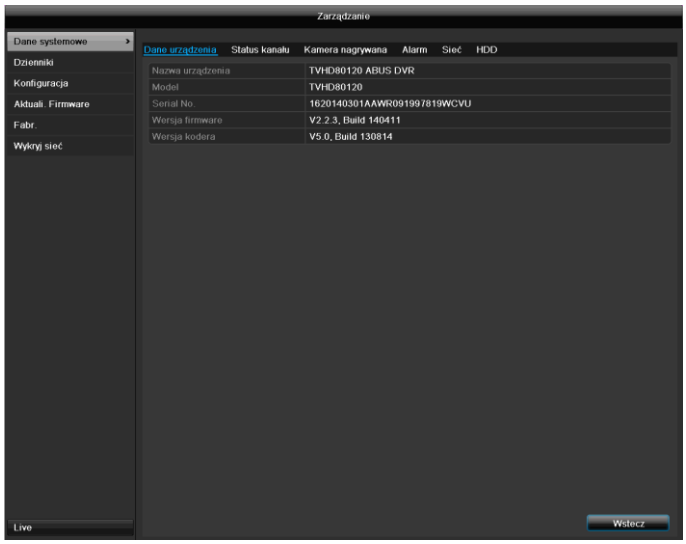
Wybierz pliki do eksportu, włączając lub wyłączając pole wyboru. W pozycjach „Pre-play“, i „Post-play“ możesz ustawić czas sprzed alarmu i czas po alarmie. W ten sposób możesz zdefiniować długość eksportowanego wideo.

Kliknij **Szczegóły**, aby obejrzeć wybrane wideo. Dokładniejsze informacje na temat okna **Szczegóły** patrz **CZAS** (str. 330).

Wskazówka
Submenu „Czas“ i „Obraz“ są podobne i nie będą osobno omawiane.

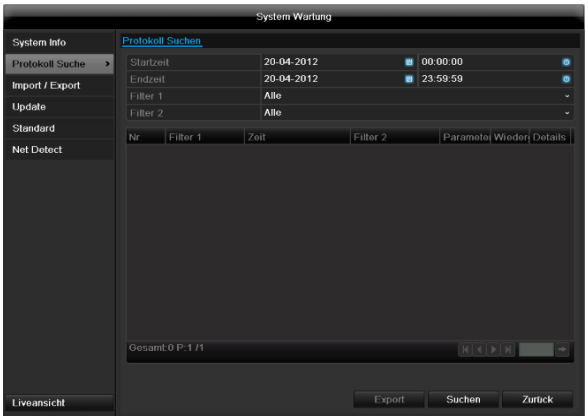
Konserwacja

Wskazówka
Menu służy do konserwacji urządzenia i powinno być obsługiwane tylko przez doświadczonych użytkowników.



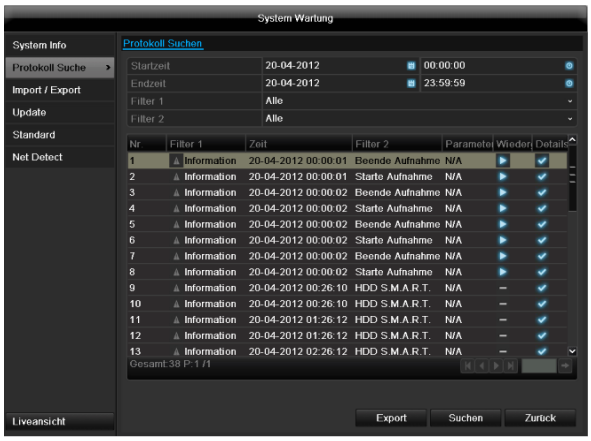
Menü	Ustawienie
Informacja o systemie	Informacje o urządzeniu (numer seryjny, stan oprogramowania firmware itd.)
Wyszuki-wanie protokołu	W ramach wyszukiwania protokołu (=plik dziennika) można wyszukiwać zapisy i informacje na podstawie określonych kryteriów, np. alarm, wyjątek, obsługa lub informacja (stan S.M.A.R.T. twardego dysku).
Import/ Eksport	Eksport, import ustawień
Uaktual-nienie	Wykonanie uaktualnienia oprogramowania firmware
Standard	Reset systemu
Sieć	Wskaźnik prędkości transferu i odbioru nagrywarki

Informacja o systemie



Wskazówka
W menu informacyjnym wyświetlane są dane techniczne urządzenia oraz informacje o różnych ustawieniach kamer, zapisu itd.
Jest to pomocne np. przy zgaszaniu zapytań do pomocy technicznej.

Wyszukiwanie protokołu



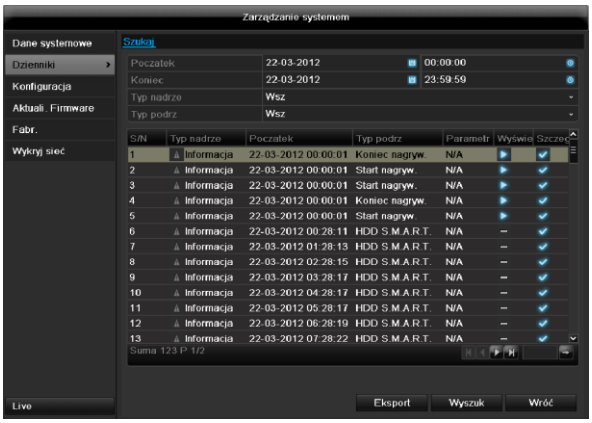
Wskazówka
Wyszukiwanie „zdarzeń” można wykonywać wg następujących głównych typów/zdarzeń/parametrów:

- Wszystkie
- Alarm
- Ostrzeżenie
- Procedura
- Informacja

Filtr1	Filtr2
Wszystkie	-
Alarm	• Wszystkie • Wykrywanie ruchu

	Start/zakończenie • Start/zakończenie monitorowania sabotażu
Ostrzeżenie	• Wszystkie • Utrata sygnału wideo • Nielegalne zalogowanie • HDD pełny • Błąd HDD • Konflikt IP • Rozłączona sieć • Wyjątek zapisu • Różny sygnał wejściowy/wyjściowy wideo • Bufor zapisu
Procedura	• Wszystkie • Power On • Lokalnie: Niezaplanowane zamknięcie systemu • Lokalnie: Zamknięcie systemu, restart, logowanie, wylogowanie • Lokalnie: Zmiana ustawień • Lokalnie: Uaktualnienie • Lokalnie: Start zapisu
Informacja	• Wszystkie • Informacja HDD • HDD S.M.A.R.T. • Start zapisu • Zakończenie zapisu • Kasowanie przeterminowanego zapisu

1. Wybierz zdarzenie, które ma być wyszukiwane w dzienniku oraz wybierz subparametr.
2. Wprowadź datę i czas startowy i końcowy i kliknij **Szukaj**.
3. Zostanie wyświetlony wynik.



- Do przełączania stron służy pasek nawigacji.

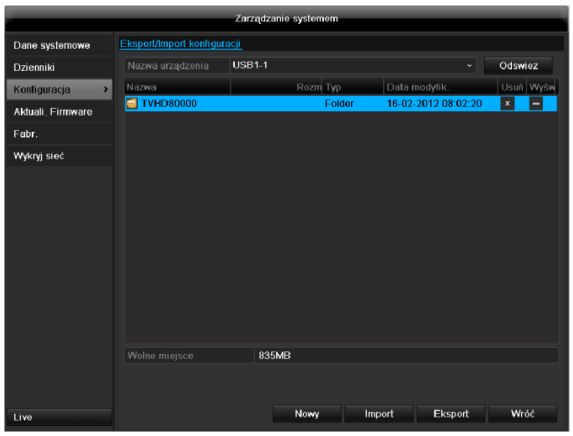
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Wskazówka

Aby przewijać naprzód lub wstecz, naciskaj (3) lub (2). Aby przeskoczy do pierwszej lub ostatniej strony, naciskaj (4) lub (1).
Aby dojść do określonej liczby stron, wprowadź ją w polu (5) i potwierdź, klikając (6).

- Kliknij symbol „Szczegół“, aby uzyskać dokładniejsze informacje..
- Kliknij symbol „Odtwarzanie“, aby uruchomić zapis dla tego zdarzenia.
- Kliknij **Eksport**, aby zapisać kopię bezpieczeństwa pliku dziennika na nośniku USB.

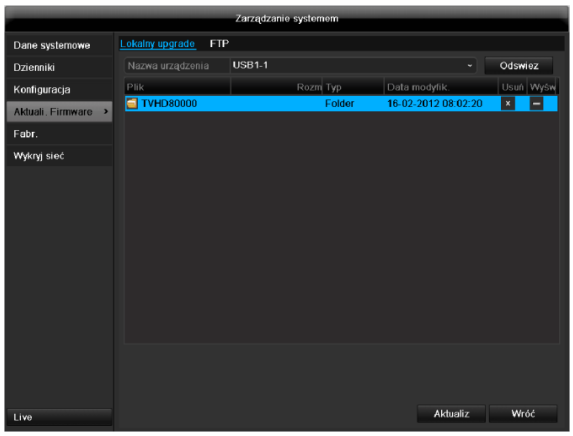
Import/Eksport



Wskazówka

Dane konfiguracji zawierają wszystkie ustawienia urządzenia, wykonane od momentu jego uruchomienia. Dane te można też zapisać na nośniku USB. Umożliwia to identyczne skonfigurowanie innego urządzenia.

Uaktualnienie



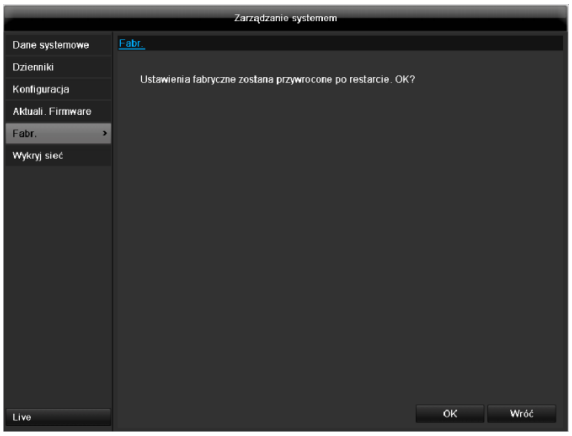
Wskazówka

Uaktualnienie urządzenia może być wykonane z nośnika USB lub przez sieć protokołem FTP.

- Skopiuj plik uaktualniający z rozszerzeniem *.mav na pamięć USB-Stick do katalogu głównego.
- Połącz USB-Stick z jednym ze złączy USB w urządzeniu.

1. Wybierz złącze USB, ew. kliknij Uaktualnij.
2. Wybierz plik uaktualniający, kliknij Uaktualnij.
3. Poczekaj aż urządzenie wykona restart.
4. Ewentualnie sprawdź stan oprogramowania firmware w menu Konserwacja, w pozycji Informacja.

Resetowanie systemu



Wskazówka

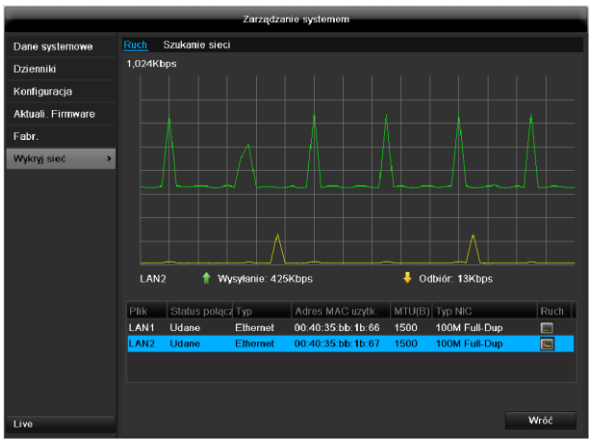
Ta operacja powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych urządzenia (Reset).

Ostrzeżenie

Zostaną skasowane wszystkie ustawienia , wykonane od momentu uruchomienia (kamery, ustawienia zapisu, alarmy itp.)

Zabezpiecz ustawienia, aby uniknąć ich utraty. Po zresetowaniu urządzenia można je ponownie wczytać.

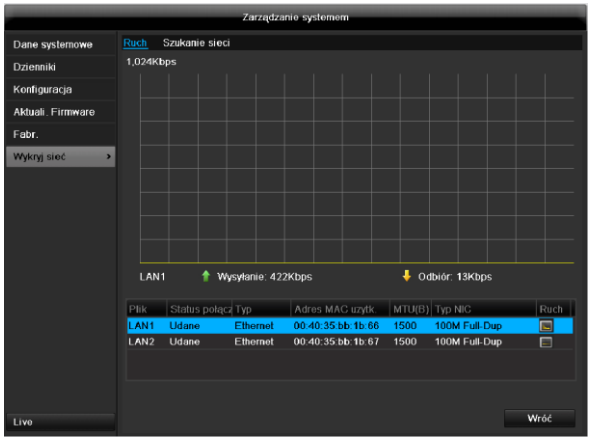
Net Detect



Wskazówka

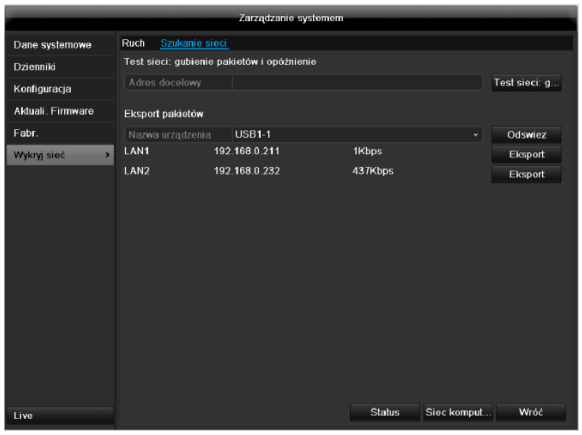
Tu wyświetlane są informacje o ruchu w sieci i interfejsach sieciowych.

ZAKŁADKA Ruch



Wyświetlana jest graficznie ilość odebranych i wysłanych danych.
W polu pod grafiką stosownie do ustawie sieci wyświetlany jest stan i informacje o jednym lub dwóch złączach sieciowych.

ZAKŁADKA Wykrywanie sieci



W pozycji „Test sieci“ można sprawdzić połączenie z innym urządzeniem, np. komputerem (‚ping’). Wprowadź adres sieciowy sprawdzanego urządzenia (np. 192.168.0.25) i naciśnij **Test**.

Ukażą się informacje o dwóch parametrach.

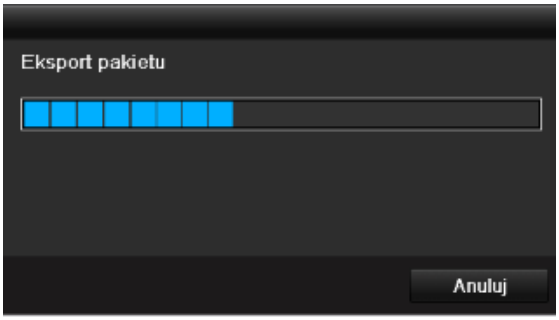
Parametry	Ustawienie
Średnie opóźnienie	Czas potrzebny na odpowiedź pingowanego urządzenia
Współczynnik straty pakietów:	Pokazuje w procentach, jaka część pakietów nie została przesłana

Wskazówka
W razie wysokiego współczynnika straty pakietów wskazane jest powtórzenie „Testu sieci“.

Wskazówka
Jeżeli współczynnik straty pakietów nadal będzie wysoki, należy sprawdzić, czy okablowanie sieci jest prawidłowe i czy przewód nie jest uszkodzony. Im wyższy współczynnik straty pakietów, tym gorsze połączenie między pingowanym urządzeniem i nagrywarką.

W pozycji „Eksport pakietów sieciowych“ można wyeksportować ustawienia poszczególnych złącz, lub złącza zależnie od ustawień.

1. W pozycji „Nazwa urządzenia“ wybierz nośnik pamięci, na którym mają być zapisane ustawienia.
2. Kliknij **Eksport**

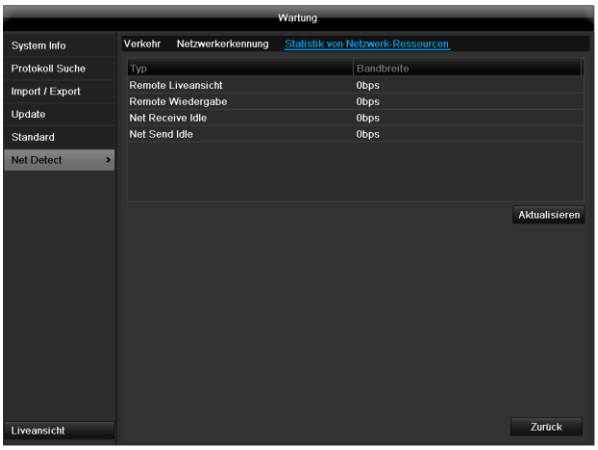


Po dojściu wskaźnika postępu do końca w razie powodzenia inicjalizacji ukazuje się okienko informacyjne. Zamknij je, klikając **OK**.

Kliknij stan, aby wyświetlić stan złącz LAN (połączone/nie połączone).

- Kliknij **Sieć**, aby zmienić ustawienia sieciowe (patrz str. 346).

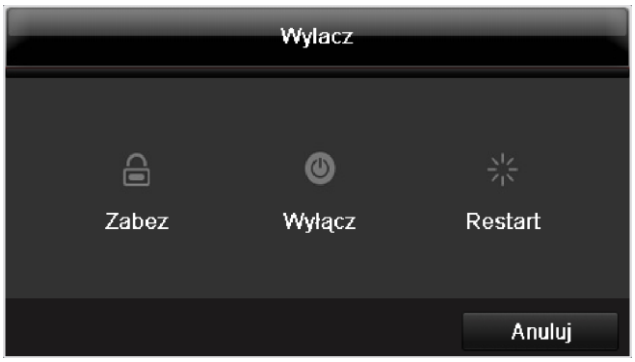
Zakładka Statystyka zasobów sieciowych



Na tej zakładce jest wyświetlana stosowana szerokość pasma urządzenia.

Za pomocą opcji **Aktualizacja** można zaktualizować dane.

Zamknij



Wskazówka

- Wybierz Zablokuj, aby zablokować menu obsługi.
- Wybierz Zamknij, aby wyłączyć urządzenie.
- Wybierz Restart, aby ponownie uruchomić system (wyłączenie i ponowne włączenie).

Wyświetlacz

Wskazówka

Zob. opis 333.

Ustawienia: Zapis

Wskazówka

Zob. opis 354.

Ustawienia: Sieć

Wskazówka

Zob. opis 342.

Ustawienia: Alarm

Wskazówka

Zob. opis 345.

Usuwanie zakłóceń

Przed skontaktowaniem się z serwisem przeczytaj poniższe wskazówki, aby ustalić potencjalną przyczynę zakłócenia.

Zakłócenie/usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak zasilania elektrycznego	Niepodłączony kabel sieciowy	Podłącz dobrze kabel sieciowy do gniazda sieciowego
	Wyłącznik sieciowy w pozycji OFF	Ustaw wyłącznik sieciowy w pozycji ON
	Brak prądu w gnieździe sieciowym	Sprawdź gniazdo, podłączają do niego inne urządzenie
Brak obrazu	Ekran nie jest ustawiony do odbioru	Ustaw prawidłowy tryb wejściowy wideo tak, aby został wyświetlony obraz z nagrywarki
	Źle podłączony kabel wideo	Podłączyć prawidłowo kabel wideo
	Podłączony silnik jest wyłączony	Włącz monitor
Obrazy z kamery tylko CZ/B i nieostre mimo że zainstalowana jest kamera kolorowa	Jeżeli przy uruchamianiu nagrywarki nie jest podłączona żadna kamera, nagrywarka jest automatycznie uruchamiana w trybie NTSC. Jeżeli teraz zostaną podłączone tylko kamery kolorowe PAL, obraz z nich będzie CZ/B i nieostry.	Podłącz kamery przed uruchomieniem nagrywarki. Nagrywarka wykrywa automatycznie, czy otrzymuje sygnał PAL czy NTSC i przełącza na prawidłowy tryb. Można ustawić tryb.
Brak dźwięku	Źle podłączone kable audio	Podłącz prawidłowo kable audio
	Urządzenia połączone kablami audio nie są włączone.	Urządzenia połączone kablem audio nie są włączone.
	Kabel przyłączeniowy audio jest uszkodzony	Wymień kabel
Nie działa twardy dysk	Źle podłączone kable połączeniowe	Podłącz prawidłowo kable
	Dysk twardy uszkodzony lub niezgodny z systemem	Wymień twardy dysk na zalecany
Nie działa złącze USB	Urządzenie nie jest obsługiwane	Podłącz odpowiedni nośnik USB, USB2.0
	Został zastosowany koncentrator USB	Podłącz bezpośrednio nośnik USB
Brak dostępu do sieci	Obluzowane złącze kabla sieciowego	Popraw połączenie kabla sieciowego.
	Złe ustawienia sieciowe (DHCP, adres IP itd.)	Sprawdź i w razie potrzeby skoryguj konfigurację sieci.
Nie działa pilot	Baterie włożone nieprawidłowo (+, –) lub rozładowane	Wymień baterie na nowe. Aby sterować urządzeniem z pilota, skieruj czujnik pilota na urządzenie.
	Za duża odległość pilota od nagrywarki	Używaj pilota w odległości nie większej niż 7 m
	Przeszkoda między pilotem i nagrywarką	Usuń przeszkodę
	Za jasne oświetlenie lub świetlówki?	Wyeliminuj silne oświetlenie światem świetlówek
Zapis niemożliwy	Brak HDD lub HDD nie zainicjalizowany	Zamontuj i wykonaj inicjalizację twardego dysku
Nagłe wyłączenie	Za wysoka temperatura wewnątrz urządzenia	Oczyść urządzenie lub usu przedmioty utrudniające wentylację

Czyszczenie i pielęgnacja urządzenia

Wskazówka

- Urządzenie jest bezobsługowe.
- Chroń urządzenie przed kurzem, brudem i wilgocią.

Dane techniczne

Zmiany techniczne i błędy zastrzeżone.

Nagrywarka cyfrowa ABUS	TVHD80120
Kompresja wideo	H.264
Wejścia kamery	16
Wyjścia monitora	Monitor: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x BNC
Tryb pracy	Tripleks
Rozdzielczość (widok na żywo)	VGA: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz HDMI: 1080P: 1920*1080/60Hz, 1280*1024/60Hz, 720P: 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Rozdzielczość @ Częstotliwość odświeżania obrazu na kamerę (zapis)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps
Całkowita częstotliwość odświeżania obrazu	400 fps
Poziomy kompresji	6
Pamięć obrazów po alarmie	0–30 sek. / 5–900 sek.
Nośnik pamięci	4 x 3,5“ SATA HDD
Zabezpieczanie danych	2 x USB 2.0
Widoki	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Tryby zapisu	Ręczny, harmonogram, wykrywanie ruchu, alarm, wykrywanie ruchu i alarm, wykrywanie ruchu lub alarm
Tryby wyszukiwania	Wg zdarzenia, daty i czasu, S.M.A.R.T
Poziomy uprawnień użytkowników	2 (maks. 31 użytkowników)
Złącze sieciowe	1 x RJ45 10 / 100 / 1000 Mbps
Jednoczesny dostęp sieciowy	128 połączenia z kamerami
Funkcje sieciowe	Widok na żywo, Odtwarzanie, Eksport danych,
DDNS	√
NTP	√
Alarmowanie	Akustyczny sygnał ostrzegawczy, sygnał OSD, e-mail, CMS
Sterowanie	Mysz USB
Języki OSD	niemiecki, angielski, francuski, holenderski, duński, polski, rosyjski
Zasilanie napięciowe	100~240 В перем., 6.3 A, 50/60 Гц
Pobór mocy	<4 W (bez płyty głównej)
Temperatura robocza	-10 °C ~ + 55 °C
Wymiary (SxWxG)	470 x 90 x 445 мм
Masa	≤ 8,0 kg bez twardego dysku
Certyfikaty	CE

Pojemność HDD

Pojemność pamięci potrzebnej do zapisu i monitorowania zależy od fizycznej pojemności twardego dysku oraz od ustawionej rozdzielczości i przepływności zapisu.

Na dostarczonej w komplecie płycie CD znajduje się kalkulator do obliczania potrzebnej pojemności twardego dysku. Oprogramowanie to można pobrać także na naszej stronie domowej razem z oprogramowaniem ABUS CMS.

Przegląd kombinacji połączeń

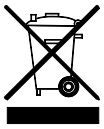
W poniższej tabeli można sprawdzić, jakie kombinacje połączeń są możliwe. Haczyk oznacza możliwe połączenie, krzyżyk - niekompatybilne.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Utylizacja

Uwaga: dyrektywa WE o wyeksploatowanych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych

Ze względu na ochronę środowiska wyeksploatowane urządzenie nie może być wyrzucane razem z odpadami domowymi. Utylizacja może być przeprowadzona przez punkty zbiorcze w kraju użytkownika. Przestrzegaj lokalnych przepisów w zakresie utylizacji materiałów.



Utylizuj urządzenie zgodnie z Dyrektywą WE o wyeksploatowanych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych 2002/96/WE - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie wątpliwości zwracaj się do władz komunalnych odpowiedzialnych za utylizację. Adresy punktów odbioru zużytego sprzętu otrzymasz w lokalnej administracji gminnej lub miejskiej, lokalnych przedsiębiorstwach utylizacji odpadów lub u sprzedawcy urządzenia.

Informacja o Dyrektywie WE RoHS

Urządzenie jest zgodne z Dyrektywą RoHS.

Przestrzeganie Dyrektywy RoHS oznacza, że produkt lub podzespół nie zawiera żadnej z wymienionych niżej substancji w stężeniach wyższych od podanych maksymalnych stężeń w homogenicznych materiałach, chyba że substancja ta jest częścią aplikacji wyłączonej z zakresu działania Dyrektywy RoHS:

a)0,1 % ołowiu (wagowo),

b)rtęć,

c)chrom sześciowartościowy,

d)bifenyl polibromowany (PBB) i eter difenylowy polibromowany,

e)0,01 % kadmu (wagowo).

Glosariusz

Zastosowane pojęcia fachowe

1080i

Sygnał obrazowy HDTV 1080 pikseli „Interlaced“.

1080p

Sygnał obrazowy HDTV 1080 pikseli „Interlaced“ i wyświetlanie progresywne.

16:9

Stosunek boków wyświetlaczy panoramicznych, nawiązujący do formatu kinowego.

720p

Sygnał HDTV 1280 x 720 pikseli z wyświetlaniem progresywnym.

ROZDZIELCZOŚĆ

Typowy system telewizyjny PAL wyświetla obrazy TV z rozdzielczością 576 linii i 768 punktów obrazowych. Telewizja wysokiej rozdzielczości (HDTV) wykorzystuje 1280 x 720 punktów obrazowych.

PRZEKĄTNA EKRANU

Miara wielkości wyświetlacza: odległość między lewym dolnym i prawym górnym rogiem – w calach lub centymetrach.

Przeglądarka WWW

Program do przeglądania stron WWW.

CIF

‚Common Intermediate Format’.

Pierwotnie przeznaczony do konwersji standardu PAL na NTSC. CIF odpowiada rozdzielczości wideo 352 x 288 pikseli, 2 CIF 704 x 288 pikseli, 4 CIF 704 x 576 pikseli.

CINCH

Popularny typ gniazda do analogowych sygnałów audio lub sygnałów wideo FBAS.

DDNS

‚Dynamic Domain-Name-System’

Usługa sieciowa, przechowująca w bazie danych i aktualizująca adresy IP klientów.

DHCP

‚Dynamic Host Configuration Protocol’

Protokół sieciowy, umożliwiający automatyczne włączanie urządzeń (klientów) do istniejących sieci. Przy tym serwery DHCP (jak np. ruter internetowy) przydzielają automatycznie adres IP, maskę podsieci, maskę sieci, bramę, serwer DNS i ew. serwer WINS. Po stronie klienta mus być tylko uaktywnione automatyczne pobieranie adresu IP.

Domain

Domena (przestrzeń nazw), służąca do identyfikacji stron internetowych (np. www.abus-sc.de).

Podwójny strumień

Dual Stream to jedna z metod transferu danych wideo. Realizowany jest zapis w wysokiej rozdzielczości przy niskiej rozdzielczości transferu np. przez sieć. Tzw. ‚Main Stream’ ma rozdzielczość 4CIF, tzw. ‚Sub Stream’ tylko CIF.

DVR

Digital Video Recorder; urządzenie do zapisu z różnych źródeł wideo i audio (analogowych, cyfrowych). Dane do zapisu są kompresowane i zapisywane np. na twardych dyskach.

FBAS/CVBS

„Sygnał koloru, obrazu, wygaszania i synchronizacji“. Najprostszy wariant sygnałów wideo, określany też jako „sygnał Composite“. Jakość obrazu jest stosunkowo niewielka.

H.264

(MPEG-4 AVC); standard wysokowydajnej kompresji sygnałów wideo. Wykorzystywany m.in. do zapisu na dyskach Blu-ray lub w systemach wideokonferencyjnych.

HDD

‚Hard Disk Drive’; twardy dysk (pamięć magnetyczna dyskowa)

Cyfrowa pamięć danych w komputerach i urządzeniach DVR.

GIGABYTE

Jednostka pojemności nośników pamięci (HDD, USB, karty SD/MMC).

HDVR

Hybrydowy DVR; DVR do zapisu z kamer analogowych i sieciowych.

http

‚Hypertext Transfer Protocol’;

Metoda transferu danych w sieciach. Stosowany głównie do wyświetlania stron WWW w przeglądarce.

INTERLACED

Metoda wyświetlania międzyliniowego.

Adres IP

Adres w sieci komputerowej, oparty na protokole internetowym (IP), umożliwiającym adresowanie różnych urządzeń w sieci i w konsekwencji dedykowanego dostępu do nich.

JPEG

Niskostratna metoda kompresji fotografii. Większość aparatów cyfrowych zapisuje zdjęcia w formacie JPEG.

MPEG

Skrót od Moving Picture Experts Group. Jest to międzynarodowy standard kompresji obrazów ruchomych. Na niektórych płytach DVD cyfrowe sygnały audio są kompresowane i zapisywane w tym formacie.

NTP

‚Network Time Protocol'

Metoda synchronizacji czasu w sieciach. Także uproszczona forma SNTP (Simple Network Time Protocol).

NTSC

Standard TV w USA. Metoda ta różni się w szczegółach od europejskiego systemu PAL. Obraz pełnoekranowy NTSC składa się z 480 widzialnych i łącznie 525 linii. Wyświetlane jest 60 półobrazów na sekundę. W porównaniu z systemem PAL system ten jest bardziej podatny na zakłócenia barw.

PAL

„Phase Alternating Line"; europejski system telewizji kolorowej. Wykorzystuje 576 widzialnych linii obrazu, razem z liniami wykorzystywanymi do sygnałów zarządzających pełny obraz zajmuje 625 linii. Wyświetlane jest 50 półobrazów na sekundę. Położenie fazowe sygnału kolorowego zmienia się przy tym z linii na linię.

PANEL

Fachowe określenie wewnętrznej technologii stosowanej w płaskich wyświetlaczach (panele LCD lub plazmowe).

PC

„Personal Computer" może być wykorzystywany jako obiekt do zdalnego odczytu za pomocą dostarczonego oprogramowania lub przeglądarki WWW.

Piksel

„Picture element". Punkt obrazowy, element obrazu, najmniejsza jednostka cyfrowego transferu i wyświetlania obrazu.

PIP

„Picture in Picture". Skrótowe oznaczenie funkcji „obraz w obrazie", w której na ekranie widoczne są jednocześnie dwa źródła sygnału. Drugie źródło sygnału jest przy tym nakładane na pierwsze.

PPPoE

‚PPP over Ethernet' (Point-to-Point-Protocol)

Metoda transferu sieciowego do nawiązywania połączenia po łączach komutowanych, stosowana m.in. do łącz ADSL.

PROGRESSIVE

Liniowe próbkowanie Lub wyświetlanie obrazu, w przeciwieństwie do wyświetlania międzyliniowego „Interlaced".

PTZ

‚Pan-Tilt-Zoom'

Obracanie, pochylanie, zoom w kamerach z silnikami.

RTSP

‚Real-Time Streaming Protocol'

Protokół sieciowy do sterowania ciągłego transferu strumieni lub oprogramowania w sieciach opartych na protokole IP.

SNMP

‚Simple Network Management Protocol'

Protokół sieciowy, regulujący komunikację między kontrolowanymi urządzeniami i stacją nadrzędną. Umożliwia monitorowanie stanu urządzenia przez dedykowane oprogramowanie.

USB

‚Universal Serial Bus'

Magistrala szeregowa do podłączania np. nośników pamięci w trakcie pracy. Maksymalny użyteczny transfer dla USB 2.0: ok. 320 Mbit/s (ok. 40 MB/s).

VGA

„Video Graphics Array". Standardowy interfejs do analogowych sygnałów wideo w komputerach PC – zasadniczo chodzi tu o sygnały RGB.

CAL (inch)

Jednostka miary przekątnej ekranu. Jeden cal = 2,54 centymetra. Najważniejsze typowe wielkości wyświetlaczy 16:9: 26 cali (66 cm), 32 cale (81 cm), 37 cali (94 cm), 42 cale (106 cm), 50 cali (127 cm), 65 cali (165 cm).

O wewnętrznym twardym dysku

Wewnętrzny twardy dysk (HDD) jest bardzo wrażliwy. Obsługuj urządzenie zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć błędów dyskowych. Ważne zapisy powinny być zabezpieczane na nośnikach zewnętrznych, aby uniknąć niespodziewanej utraty danych.

Wskazówka

- Nie przemieszczać urządzenia w trakcie pracy.
- Wilgoć we wnętrzu urządzenia może skraplać się, powodując nieprawidłowe działanie napędu.
- Przy włączonym urządzeniu nigdy nie wyciągać wtyczki sieciowej ani nie przerywać zasilania wyłącznikiem bezpiecznikowym.
- Bezpośrednio po wyłączeniu nie przemieszczać urządzenia. W celu przemieszczenia urządzenia wykonać następujące czynności.
  1. Po komunikacie OFF (na wyświetlaczu urządzenia) poczekać co najmniej dwie minuty.
  2. Wyciągnąć wtyczkę sieciową..
  3. Przenieść urządzenie.
- W razie awarii zasilania w trakcie pracy urządzenia może dojść do utraty danych na twardym dysku. Używaj zasilacza UPS!
- Twardy dysk jest bardzo wrażliwy. Nieprawidłowa obsługa i nieodpowiednie środowisko mogą spowodować uszkodzenie twardego dysku po kilku latach pracy. Objawem może być nieoczekiwane zatrzymywanie się odtwarzania lub wyraźne efekty mozaiki na obrazie. Czasami uszkodzenie twardego dysku następuje bez wcześniejszych objawów.
- W razie uszkodzenia dysku odtworzenie zapisów jest niemożliwe. W takim przypadku konieczna jest wymiana twardego dysku.

ABUS
16-kanałowa nagrywarka cyfrowa HD-SDI

TVHD80120

Producent
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Niemcy)

ABUS
16-канальный цифровой рекордер HD-SDI
TVHD80120

Инструкция по эксплуатации

Version 1.0

Русский

Данная инструкция по эксплуатации содержит важные указания по вводу в эксплуатацию и обращению с продуктом.

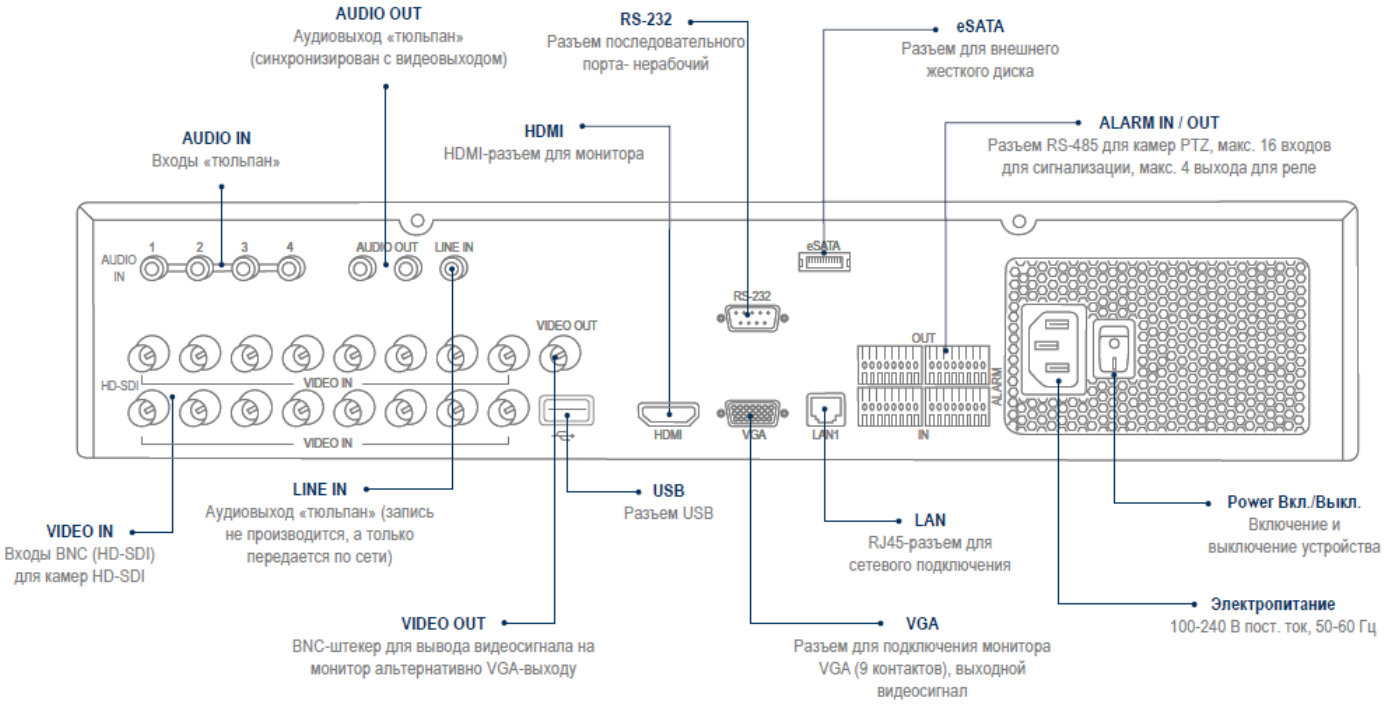
Примите это во внимание, также при передаче продукта в пользование третьим лицам.

По этой причине сохраните данную инструкцию для повторного прочтения!

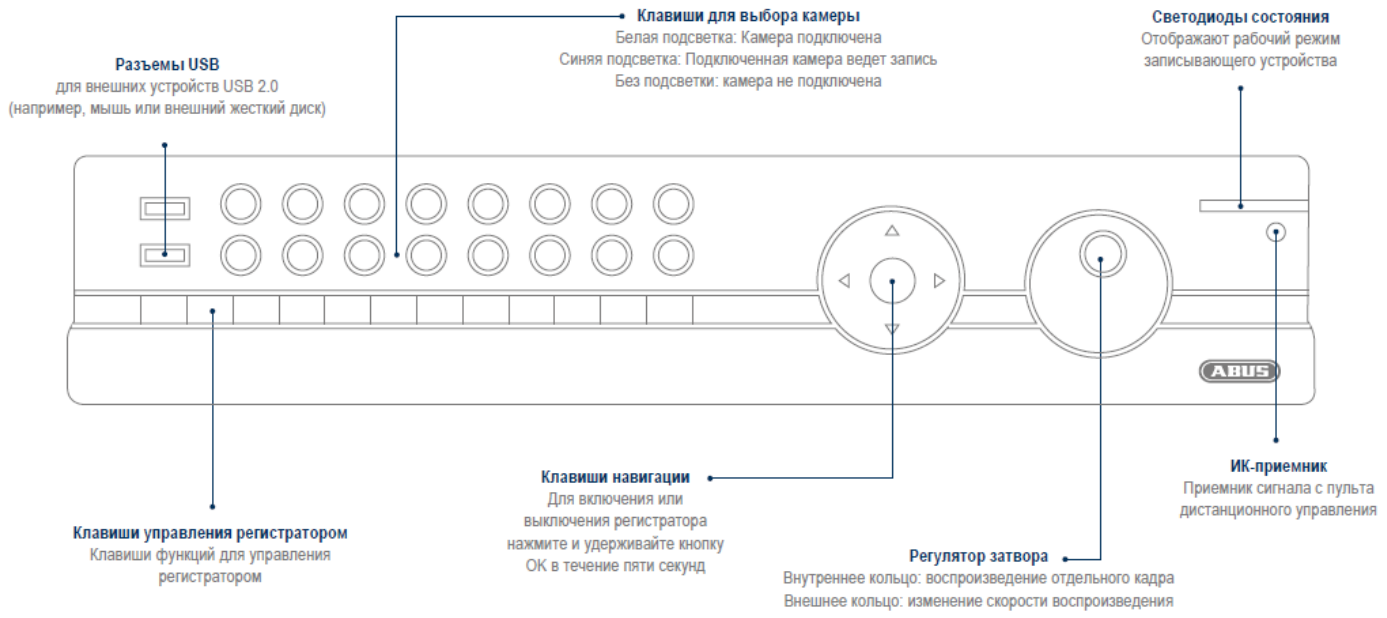
Вся информация отражена в Содержании с указанием соответствующих номеров страниц.

Обзор устройства

Обратная сторона



Вид спереди



Системное управление

Управление системой Общие положения

Управление прибором может осуществляться следующим образом:

- Элементы управления на передней панели прибора
- Пульт управления
- USB-мышь

Элементы управления на приборе

Указание

Обратите внимание на изображение на стр. 1.

Название и Функция
Кнопки управления регистратора: **МЕНЮ:** • Вызвать главное меню • Вкл./ выкл. звук клавиш (удерживать 5 сек.) **Запись:** • Вызвать меню для запуска режима записи вручную **Восп:** • Открыть меню «Воспроизведения» **Увел.+:** • Увеличить фрагмент изображения в режиме PTZ **Умен.-:** • Уменьшить фрагмент изображения в режиме PTZ • Переключить выход видеосигнала в режим реального времени: Монитор – дополнительный монитор или видеовыход – дополнительный видеовыход (нажать Умен.-, затем кнопку OK) **Фокус+:** • Настроить фокус в режиме PTZ **Фокус--:** • Настроить фокус в режиме PTZ **Диаф. меньше:** • Открыть диафрагму **Диаф. больше:** • Закрыть диафрагму в режиме PTZ **PTZ:** • Активировать управление режимом PTZ **РЕЖИМ** • Сменить вид отображения экрана **Блок. кнопок:** • Блокировать кнопки управления Блокировка управляющих кнопок
USB-разъемы: Для внешних приборов USB 2.0 (например, мышь, внешний жесткий диск или записывающее устройство NVR)

Название и Функция
Кнопки выбора камеры 1, 2, 3, …: Отображение статуса камеры: • Белая подсветка: Камера подключена. • Голубая подсветка: Камера подключена. Ведется запись. • Нет подсветки: Камера не подключена. В режиме просмотра: • Выбор камеры и отображение в полноэкранном режиме
Клавиши навигации: При воспроизведении: • ▲, ▼ настроить скорость; • ◀, ▶ предыдущий/ следующий день. В режиме просмотра: • Выбор канала В Меню: • Навигация **Клавиша OK** • Удерживать нажатой в течение 5 сек. для включения/выключения прибора • Подтвердить выбор • Активировать/деактивировать флажок При воспроизведении: • Воспр./Пауза Медленное/быстрое воспроизведение: • Обычная скорость воспроизведения
Регулятор затвора При воспроизведении: • Внешнее кольцо (кольцо затвора) - для медленного и быстрого воспроизведения • Внутренне кольцо для воспроизведения отдельных кадров В Меню: • Внутренне кольцо передвигает курсор ввех/вниз • Внешнее кольцо передвигает курсор влево/ вправо В режиме просмотра: • Выбор канала
Светодиоды состояния видеорегистратора Отражение статуса прибора: • постоянно горит синим цветом - система в порядке; • мигает белым - система в порядке, настройки записи сохранены, активный режим наблюдения; • постоянно горит синим цветом - Мин. одна камера производит запись; • постоянно горит красным цветом - необходимо системное техобслуживание.

IR-получатель: Для управления пультом

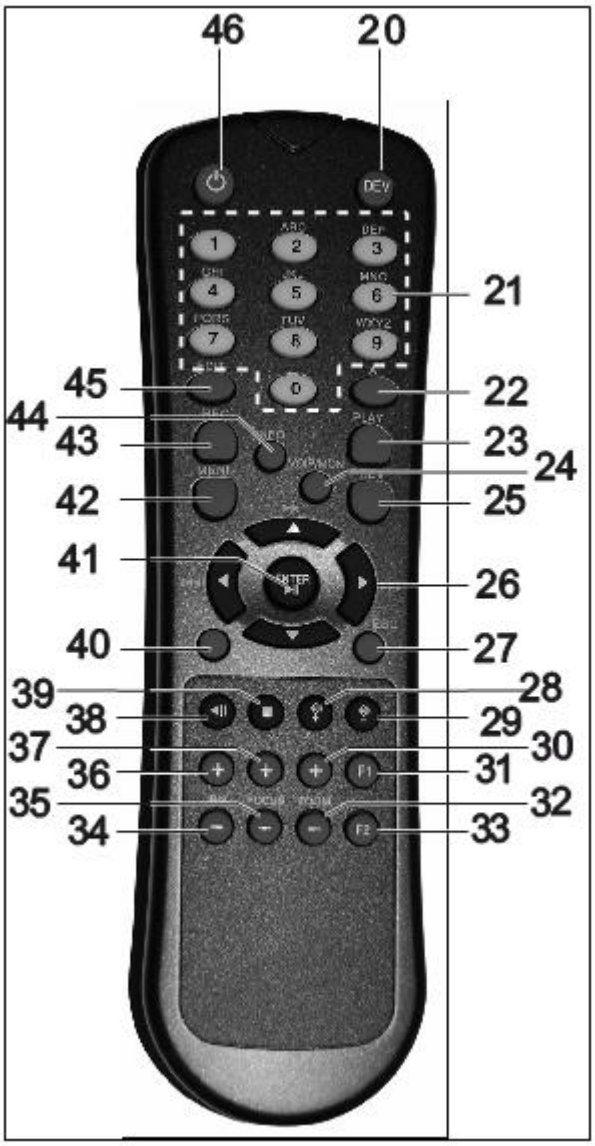
Разъемы задней панели

Указание

Обратите внимание на изображение на.

Название **Функция**
Вывод видео(изображения): Видеовыход BNC Штекер BNC, альтернативный выход для VGA-/HDMI (18/19), для видеовыхода и подключения монитора
Вывод аудио AUDIO OUT: • Аудиовыход Cinch (TVVR45030) (синхронизирован с видеовыходом)
Line In: • Аудиовыход Cinch (TVVR45030) (Для передачи по сети, не для производства записи)
RS-232: • Серийный разъем – нерабочий
eSATA (только TVVR45030): • Последовательный интерфейс для внешнего жесткого диска SATA
Сетевой разъем: • 100-240 В перем., 50-60 Гц (TVVR45030)
Сетевой выключатель: • Для включения/ выключения прибора
Трев. вход: • Разъем RS485 для камер PTZ • Макс. 16 входов тревоги **Трев. выход:** • Макс. 4 релейных выхода
LAN: • 2x Ethernet разъема LAN
USB: • Разъем USB-порта
HDMI: • Разъем HDMI для монитора
VGA: • Разъем для монитора VGA (9pin), видеосигнал на выходе

Пульт управления (TVAC40930)



Элементы управления пульта

Указание

Обратите внимание на рисунок пульта управления на стр. 445

№	Название Функция
20	**DEV:** Присвоение пульту управления ID прибора
21	**Алфавитно-цифровые кнопки:** • Выбор камеры (канала) в режиме «Отображения»: • Ввод букв и цифр в полях ввода
22	**A:** Измение ввода (заглавные/строчные буквы, символы, цифры)
23	**Восп.:** Запуск воспроизведения
24	**VOIP:** Не указано
25	**PREV:** Измение настроек экрана в режиме «Отображения»
26	**Кнопки навигации:** При воспроизведении: • ▲, ▼ настройка скорости • ◀, ▶ предыдущий/следующий день В режиме просмотра: • Выбор камеры (канала) В меню: • Навигация
27	**ESC:** Не указано

№	Название Функция
28	Не указано
29	Не указано
30	**Увел.+:** Увеличение фрагмента записи в режиме PTZ
31	**F1:** В полях линзы: • Выбор всех опций
32	**Увел-:** Уменьшение фрагмента записи в режиме PTZ
33	**F2:** Включение с помощью вкладок
34	**Диаф. больше:** В режиме PTZ: • Закрытие диафрагмы
35	**Фокус-:** В режиме PTZ: • Уменьшение фрагмента записи в режиме PTZ
36	**Диаф. меньше:** В режиме PTZ: • Открытие диафрагмы
37	**Фокус+:** в режиме PTZ: • Увеличение фрагмента записи в режиме PTZ
38	**◀II:** Пауза/ воспроизведение
39	**■:** Остановка воспроизведения
40	**PTZ:** Включить управление режимом PTZ
41	Кнопка **Enter▶II:** • Подтвердить выбор • Активировать/ деактивировать флажок При воспроизведении: • Воспр./Пауза Режим простого воспроизведения: • Последовательное воспроизведение отдельных кадров
42	**МЕНЮ:** • Вызов главного меню • Вкл./выкл. звука клавиш (удерживать 5 сек.)
43	**Запись:** Открыть/начать запись вручную
44	**ИНФО:** • В режиме «Отображения» переключение на другой монитор
45	**Ред.:** Общая информация: • Активировать ввод текста, пробелы в поле текста
46	**⏻ Вкл:** Вкл./ Выкл. (удерживать 5 сек.)

Управление с помощью мыши

Указание

Дальнейшее описание в данном руководстве по эксплуатации касается использования мыши.

Прибор поддерживает функцию управления с помощью USB-мыши. Подключите мышь к разъему USB.

Кнопка	Функция
Слева	**Один щелчок:** • Выбор меню, активация поля ввода или вкладки **Двойной щелчок:** Изменение вида экрана: Отдельный экран – Разделенный экран для Live-отображения и воспроизведения **Щелкнуть и потянуть:**

	• в режиме PTZ - Управление камерами • Установка зон тревоги
Справа	**Один щелчок:** • Вызов всплывающих меню

	• Возврат в предыдущее меню
Колесико прокрутки	**В режиме просмотра:** • показать предыдущую/следующую камеру

Обзор устройства **377**

Системное управление **378**
Управление системой Общие положения 378
Элементы управления на приборе 378
Разъемы задней панели 379
Элементы управления пульта 381
Управление с помощью мыши 381

Краткая инструкция **386**
Перед первым использованием 386
Установка жесткого диска 386
Подключение 386
Конфигурация прибора 386

Важные указания по технике безопасности **387**
Описание символов 387
Применение по назначению 387
Общие положения 387
Электропитание 387
Перегрузка/Перенапряжение 388
Кабель 388
Место установки/условия эксплуатации 388
Техническое обслуживание и уход 389
Ввод в эксплуатацию 389
Дети 389

Введение **390**
Общая информация 390
Распаковка 390
Объем поставки 390
Клавиатура монитора 391
Включение прибора 391
Выключение, блокировка, перезагрузка прибора 391

Отражение статуса **392**
Общие положения 392
Индикация на мониторе 392
Настройка системы 393
Настройка Администратора 393
Системное время и дата 393
Настройки сети 394
Управление жестким диском 394
Запись камеры 394

Отображение **395**
Обзор 395
Символы состояния 395
Всплывающее меню при управлении мышью 395
Вкладка выбора в изображении камеры 396
Настройки 397
Настройка выхода камеры 397

Воспроизведение в режиме Отображения **398**
Общие положения 398
Экран Воспроизведения 398

Управление с помощью панели управления 398
Выбор типа воспроизведения 399

Меню прибора 400
Обзор меню 400
Описание меню 400

Настройки 401
Описание меню 401

Конфигурация 402
Обзор 402
Основные настройки 402
Понятия 403
Стуктура сети 404
Конфигурация сети 404
Предупреждение 409
Пользователь 410

Камера 412
OSD 412
PTZ 412
Движение 413
Действие 413
Личная зона 414
Контроль саботажа 414
Потеря видео 416

Запись 416
Настройка 417
Расписание 417
Кодирование 417
Дополнительные установки 419
Меню «Отпуск» 419

HDD 420
Жесткие диски 420
Установка жесткого диска 420
Параметры управления жестким диском 420
Настройка жестких дисков камер 421
S.M.A.R.T 421
Проверка состояния жесткого диска 421

Запись паники 422
Запись 422

Резерв. Копия 423
Продолжительность 423
Событие (тип события «тревожный вход») 424

Техническое обслуживание 425
Сведения о системе 425
Протокол Поиск 425
Импорт/ экспорт 426
Обновление 427
Сеть 427
Завершение работы 429
Индикация 429
Настройки: Запись 429
Настройки: Сеть 429

Настройки: Сигнал тревоги 429
Устранение неисправностей 430
Очистка устройства и уход 430
Указание 430
Технические характеристики 431
Утилизация 433
Ссылка на директиву ЕС по утилизации старого электрического и электронного оборудования. 433
Ссылка на директиву ЕС RoHS 433
Глоссарий 434
Используемые термины 434
О внутреннем жестком диске 436

Краткая инструкция

Перед первым использованием

До начала эксплуатации необходимо провести следующую подготовку:

1. Следуйте общим положениям, указаниям по технике безопасности, инструкциям по установке и подключению.
2. Проверьте содержание упаковки на полноту комплектации и наличие повреждений.
3. Вставьте батареи в пульт управления.

Указание
Следуйте указаниям в отдельной краткой инструкции.

Установка жесткого диска

Предупреждение
Выключите прибор и изолируйте его от электросети!
Учтите необходимое заземление для избежания статического разряжения.

1. Установите один или несколько жестких дисков, см. отдельную краткую инструкцию.
2. Сначала установите соединение с главной платой (малый штекер).
3. Подсоедините кабель электропитания (большой штекер, 5-проводной).
4. Проверьте штекерный разъем на прочность/надежность подключения.
5. Закройте корпус.

Указание
Используйте исключительно жесткие диски, разрешенные для видеозаписи и работы в круглосуточном режиме 7 дней в неделю.

Подключение

Указание
Учтите минимальный радиус при прокладке кабеля! Кабель не сгибать!

1. Соедините все датчики с тревожными входами.
2. Подключите монитор к VGA- или HDMI-разъему.
3. Подключите мышь к разъему USB
4. Создайте сетевое подключение, после этого устройство запустится автоматически.

Конфигурация прибора

Указание
Следуйте указаниям в отдельной краткой инструкции.

- Выполните отдельные шаги «Помощника Настроек», см. стр.18
- Выполните конфигурацию следующих настроек в данной последовательности:
  - Выбор языка пользовательского интерфейса
  - Настройки Администратора
  - Настройка времени (дата, время...)
  - Настройки сети
  - Управление жестким диском (установки и т.д.)
  - Настройки записи

Указание
Ознакомьтесь с информацией на сайте ABUS (www.abus.com) о наличии последнихобновлений встроенного программного обеспечения для данного прибора и установите их.

Указание
Последующее изменение даты или времени может привести к потере данных!

Важные указания по технике безопасности

Описание символов

В инструкции и на приборе используются следующие символы:

Символ	Сигнальное слово	Значение
	Предупреж-дение	Предупредительный знак опасности травмирования или опасности для здоровья.
	Предупреж-дение	Предупредительный знак опасности травмирования электрическим напряжением или опасности для здоровья.
	Важная инфор-мация!	Указание по безопасности в связи с возможным повреждением прибора/ комплектующих.
	Указание	Важная информация

В тексте используются следующие сноски:

	Значение
1. … 2. …	Призыв к выполнению действий/инструкция с установленным порядком действий в тексте.
• … • …	Перечисление без установленного порядка действий в тексте или предупреждение.

Применение по назначению

Применяйте прибор только согласно цели его назначения. Использование прибора в любых других целях не соответствует его назначению.

Данный прибор может быть использован только для следующих целей:

- Этот 4-канальный/8-канальный цифровой рекордер в сочетании с подключенными источниками видеосигнала (сетевые камеры) и устройства воспроизведения видео (мониторы CRT или TFT) используется для контроля за объектами.

Указание

Сохранение данных осуществляется согласно национальным директивам по защите информационных данных.

При установке обратите внимание Ваших клиентов на наличие таковых.

Общие положения

Перед первым использованием прибора внимательно ознакомьтесь со следующими указаниями и обратите внимание на предупреждения, даже в случае, если вы знакомы с правилами обращения с техникой.

Предупреждение

Гарантия не распространяется на случаи возникновения повреждений, вызванных несоблюдением данной инструкции по эксплуатации.

Мы не несем ответственность за возникший в результате ущерб!

Предупреждение

При получении травм и возникновении материального ущерба, возникших в результате применения прибора не по назначению или несоблюдения указаний по технике безопасности, мы не несем ответственность.

В данных случаях все гарантийные требования теряют свою силу.

Сохраните данное руководство в качестве справочного материала.

При дальнейшей продаже или передачи прибора необходимо приложить инструкцию по эксплуатации.

Данный прибор был изготовлен при соблюдении международных стандартов безопасности.

Электропитание

- Используйте для данного прибора исключительно источник электропитания, напряжение которого соответствует указаниям на заводской табличке.
- Если Вы точно не знаете характеристики сети электропитания, обратитесь в Вашу энергетическую компанию.

Предупреждение

Предупредите утечку информации. Применяйте прибор подключив его к беспрерывному источнику питания USV с электрическим предохранителем.

- Перед проведением работ по техобслуживанию и установке отключите прибор от электросети.
- Включение и выключение данного прибора изолирует его от сети электропитания не полностью.
- Для полной изоляции прибора от электросети необходимо вынуть штекер из штекерной розетки.

Поэтому прибор должен быть установлен так, чтобы был обеспечен прямой и беспрепятственный доступ к штекерной розетке для того, и в случае чрезвычайной ситуации можно было немедленно вынуть штекер из розетки.

- Во избежание опасности возникновения пожара при долгом неиспользовании прибора, необходимо вынуть штекер из розетки. При угрозе попадания молнии, до приближения грозы или бури, обесточьте прибор или подключите его к ИБП.

Предупреждение

Открывать прибор самостоятельно запрещено! Возможна опасность поражения электрическим током!
При необходимости открытия прибора обратитесь к обученному профессиональному персоналу или специалисту по установке и монтажу.

- Установка и переустановка жесткого диска должна производиться обученным персоналом или Вашим специалистом по монтажу и установке.

Предупреждение

Работы по сборке и модификации прибора, если таковые выполняются неквалифицированным персоналом, ведут к потере гарантийных обязательств.
Мы советуем обратиться к специалисту для установки жесткого диска.
При ненадлежащей установке жесткого диска гарантия теряет свою силу!

Перегрузка/Перенапряжение

- Старайтесь не допускать перегрузки штепсельных розеток, удлинительных кабелей и адаптеров, так как это может привести к возникновению пожара или удару током.
- Во избежание возникновения повреждений вследствие перенапряжения (например, при грозе), используйте электрический предохранитель.

Кабель

- Не вытаскивайте кабель из розетки за провод, возьмитесь за штекер.
- Запрещено браться мокрыми руками за кабель, так как это может вызвать короткое замыкание и привести к поражению электрическим током.
- Не ставьте прибор, мебель или другие тяжелые предметы на кабели и следите за отсутствием перегибов, особенно в местах у штекера и гнездах подключения кабеля.
- Запрещено сворачивать кабель в узел и соединять с другими кабелями.
- Все кабели должны быть проложены так, чтобы на них не наступали и было обеспечено беспрепятственное перемещение.
- Поврежденный сетевой кабель может стать причиной пожара или поражения электрическим током. Периодически производите проверку кабелей.
- Не изменяйте и не производите манипуляций на сетевом кабеле и штекере.
- Не используйте адаптерные штекеры или удлинительные кабели, которые не соответствуют действующим нормам безопасности, и не изменяйте кабели электропитания и сети!

Место установки/условия эксплуатации

- Установите прибор на твердой, ровной поверхности. Не ставьте на прибор тяжелые предметы.
- Прибор не предназначен для эксплуатации в помещениях с высокой температурой и влажностью воздуха (например, в ванной комнате) или с большим скоплением пыли.
- Температура эксплуатации и влажность воздуха: -10 °C до 55 °C, макс. 85 % относительной влажности. Эксплуатация прибора должна производиться только в умеренном климате.

Следите за тем, чтобы:

- всегда была обеспечена достаточная вентиляция (не ставьте прибор на полки, толстый ковер, на кровать или в места, где вентиляционные отверстия будут прикрыты; оставьте с каждой стороны расстояние минимум 10 см;
- вблизи прибора не находилось воздействующих на него прямых источников тепла (например, систем отопления);
- на прибор не падал прямой солнечный свет или сильное искусственное освещение;
- прибор не находился в непосредственной близи от магнитных полей (например, громкоговорителей);
- источники открытого огня (например, горящие свечи) не находились вблизи прибора либо были расположены над ним;
- не допускался контакт с брызгами и каплями воды, а также агрессивными жидкостями;
- вблизи эксплуатируемого прибора не находились жидкости. Запрещается погружать прибор в

жидкость (не ставьте наполненные жидкостями предметы рядом с прибором или на него: например, вазы или);

- внутрь не попадали инородные предметы;
- прибор не подвергался сильным перепадам температур, иначе возможно образование конденсата из влажности воздуха, что может привести короткому электрическому замыканию;
- прибор не подвергался значительным сотрясениям и вибрациям.

Техническое обслуживание и уход

Работы по техобслуживанию необходимы в случае, если прибор поврежден. Например, если повреждены штекер, кабель или корпус, во внутрь прибора попала жидкость или предметы, прибор подвергся воздействию дождя или влаги, если работа прибора осуществляется с перебоями или прибор подвергся падению.

- Обесточьте прибор для проведения работ по техобслуживанию (например, очистке)!
- При установлении дымообразования, появлении необычных звуков или запаха незамедлительно выключите прибор и выньте штекер из розетки. В данных случаях дальнейшая эксплуатация прибора до проведения проверки специалистом запрещена.
- Для проведения всех работ по техобслуживанию обратитесь к квалифицированному специалисту.
- Запрещается открывать корпус прибора и комплектующих. При открытом корпусе существует опасность поражения электрическим током!
- Очистку прибора и пульта управления производить влажным материалом (салфеткой).
- Не используйте растворители, спирт, разбавляющие средства и.т.д. Они могут повредить поверхность прибора.
- Запрещено применение следующих веществ:
- соленая вода, средства от насекомых, хлорсодержащие и кислотные растворители (нашатырь), чистящие порошки.
- Аккуратно протереть поверхность хлопчатобумажной салфеткой до полного высыхания.

Предупреждение

Прибор работает под опасным напряжением. По этой причине прибор разрешается открывать только уполномоченному персоналу, имеющему специальное разрешение. Все работы по техобслуживанию и сервису должны производиться фирмами, имеющими на это разрешение. Ненадлежащий ремонт может создать ситуацию угрозы жизни для Пользователя прибора.

Ввод в эксплуатацию

- Перед вводом в эксплуатацию необходимо соблюдать все указания по технике безопасности и эксплуатации!
- Открывать корпус только для установки жесткого диска.

Предупреждение

Убедитесь при установке в имеющейся установке видеонаблюдения, что все приборы отключены от сети высокого напряжения и цепи низкого напряжения!

Предупреждение

В случае сомнений не производите монтажа, установки и прокладки кабеля самостоятельно, а предоставьте это экспертам.

Ненадлежащее и неквалифицированное выполнение электрических работ и работ по установке приборов в домашних условиях представляет опасность не только для Вас, но и для других лиц.

Соедините кабелем установленные приборы, так чтобы сеть высокого напряжения и цепь низкого напряжения были проложены отдельно друг от друга, не пересекались или не могли пересечься в следствие дефекта.

Дети

- Электрические приборы не предназначены для детей! Не оставляйте детей пользоваться электрическими приборами без присмотра. Дети могут не осознать возможной опасности. Мелкие детали при проглатывании могут быть жизнеопасны.
- Храните батареи и аккумуляторы в недоступном для маленьких детей месте. При проглатывании батареи или аккумулятора необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью.
- Храните упаковочную пленку так же в недоступном для детей месте. Возможно удушение!
- Данный прибор не предназначен для детей. Пружинистые детали при ненадлежащем применении могут выскакивать и причинить детям повреждения (например, для глаз).

Введение

Уважаемые клиенты!

Мы благодарим Вас за приобретение данного продукта.

Данный прибор соответствует требованиям действующих директив ЕС. Декларация о соответствии доступна по адресу:

Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Для сохранения данного обстоятельства и обеспечения безопасной эксплуатации Вы как Пользователь обязаны соблюдать данную инструкцию!

Перед применением продукта ознакомьтесь с полной инструкцией, обратите внимание на указания по эксплуатации и технике безопасности!

Все названия фирм и продуктов являются торговыми марками соответствующего владельца. Все права защищены.

Если у Вас возникли вопросы, обратитесь к Вашему специалисту по монтажу или дилеру по специализированным продажам.

Исключение ответственности

Данная инструкция по эксплуатации была составлена самым тщательным образом. В случае, если Вы заметили упущения или неточности, сообщите нам о них в письменной форме по адресу, указанному на обратной стороне руководства. Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG не несет ответственность за технические и типографические ошибки и оставляет за собой право в любой момент времени вносить изменения в продукт и инструкции по эксплуатации без предварительного предупреждения. Компания ABUS Security-Center GmbH & Co. KG не несет ответственности за возникший в результате прямой и косвенный ущерб в связи с оснащением, качеством работы и применением данного продукта. Компания не предоставляет никакой гарантии на содержание данного документа.

Общая информация

В целях правильной эксплуатации прибора внимательно прочтите и ознакомьтесь с Руководством Пользователя, а также сохраните его для дальнейшего пользования.

Данное Руководство содержит указания по эксплуатации и техобслуживанию регистратора. Уведомьте о ремонте прибора специальную фирму, имеющую разрешение.

Указание

Примите во внимание, что для данного видеорегистратора программные изменения должны подтверждаться с помощью щелчка «Применить»/«Подтвердить», прежде чем Вы покинете вкладку или меню.

Распаковка

Во время распаковки обращайтесь с прибором с особой осторожностью.

Упаковка и вспомогательные упаковочные средства пригодны для утилизации рисайклингом, а также для дополнительного использования.

Мы рекомендуем:

Производить утилизацию бумаги, картона и гофрированного картона или пластиковой упаковки в предназначенных для этого контейнерах.

Если таковые отсутствуют в месте вашего проживания, данные материалы могут утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

При возможном повреждении оригинальной упаковки необходимо сначала проверить прибор. В случае установления повреждений прибора отошлите прибор с упаковкой обратно и свяжитесь с Производителем.

Объем поставки

- 4-х или 8-канальный цифровой видеорегистратор HD-SDI
- Блок питания
- 3 сетевых кабеля (DE, UK, AU)
- SATA-кабели и винты для жестких дисков
- Крепление и винты для серверного шкафа
- USB-мышь
- Краткое руководство
- Инструкция
- Компакт-диск

Клавиатура монитора

При щелчке мышкой по полю ввода текста появится клавиатура монитора:

При введении только чисел появится следующая клавиатура монитора:

Клавиши имеют функции, идентичные клавиатуре компьютера.

- Для введения знака щелкните по нему левой кнопкой мыши.
- Для завершения ввода нажмите на **Enter**.
- Для удаления знака перед курсором нажмите на⬅.
- Для переключения между заглавным и строчным написанием, щелкните на **a** в рамке. Активная настройка отобразиться сверху клавиатуры.
- Чтобы прекратить ввод и покинуть поле, щелкните ESC.

Включение прибора

Внимание!

Прибор может быть подключен к указанному на заводской табличке напряжению сети!

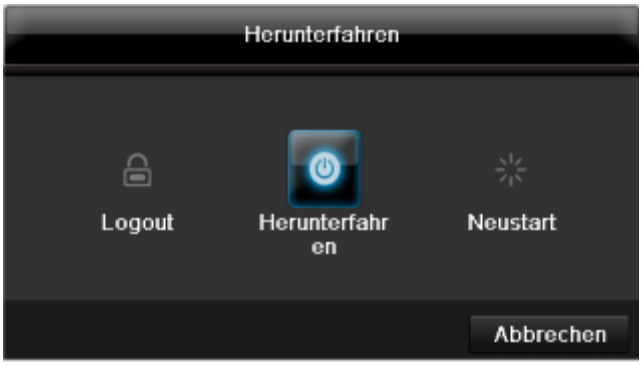
Для безопасности применяйте бесперебойное питание ИБП.

При подключении электропитания устройство запускается автоматически.

1. Во время запуска прибор проводит самопроверку.
2. По окончании которой появляется Помощник Настроек. Закройте его, чтобы перейти к Просмотру.

Выключение, блокировка, перезагрузка прибора

Щелкните в Главном меню Выключить. Появится обзор.



1. Для выключения выберите опцию **Выключить** и подтвердите запрос, нажав **Да**. Прибор будет выключен.
   - Во время процесса выключения не нажимайте клавиши!
   - Теперь достаньте штекер блока питания.
2. Для блокировки системы выберите символ слева **Блокировать**. Пользовательский интерфейс теперь заблокирован. Чтобы попасть в Меню необходимо ввести пароль.
3. Для Перезагрузки нажмите символ справа **Перезагрузка**. Будет произведена Перезагрузка прибора.

Включение прибора

- Нажмите клавишу **ОК** и удерживайте нажатой в течение 5 секунд для нового включения прибора.

Отражение статуса

Общие положения

Следующее отражение статуса проинформируют Вас о рабочем состоянии прибора:

- Светодиоды спереди прибора
- Акустические сигналы
- Ярлыки (элементы индикации) на мониторе.

Указание

Следуйте указаниям в отдельной краткой инструкции.

Индикация на мониторе

Устройство отображает дату и время, название камеры, а также идет ли запись.

- Непрерывная запись: символ R синего цвета
- Запись распознавания движения: символ R желтого цвета

Настройка системы

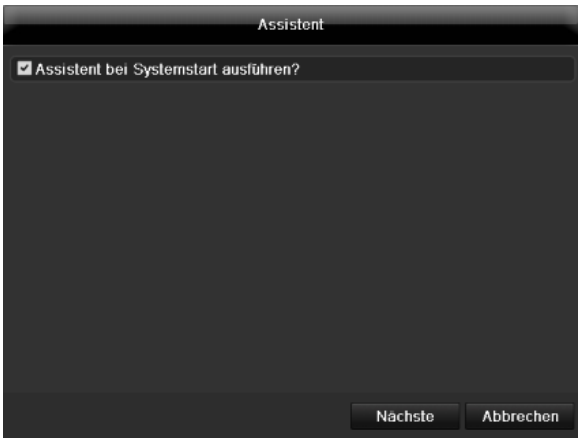
Помощник Настроек сопровождает Вас сквозь все необходимые настройки системы. После этого цифровой рекордер настроен для записи и контроля.

Указание

Все детальные настройки Вы найдете в меню прибора, см. Обзор на стр.25.

После первого включения появится выбор языка:

1. Щелкните по полю ввода и выберите Ваш язык в списке. Чтобы продолжить, щелкните **Применить**. Появится следующий запрос:



- Щелкните Далее для запуска Помощника.

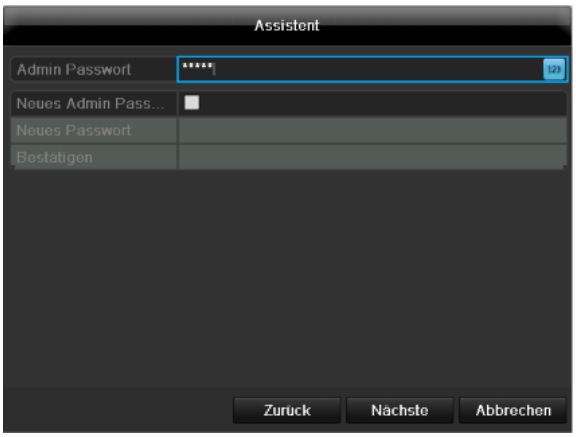
Указание

После настройки системы можно деактивировать флажок, галочка будет деактивирована и Помощник не будет запускаться автоматически.

Настройка Администратора

Предупреждение

Запомните пароль Admin.
Предустановленный пароль
«1 2 3 4 5».

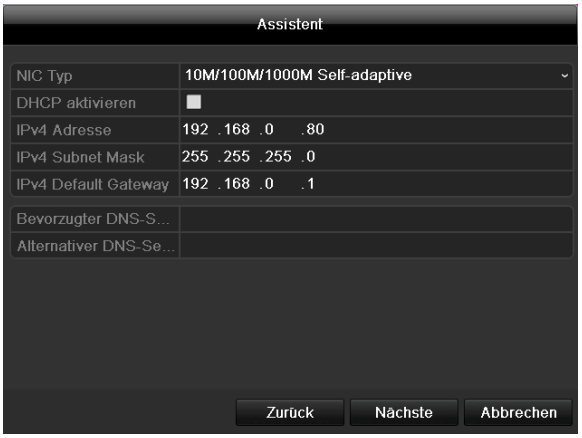


1. Щелкните по полю ввода и введите пароль Admin.
2. Для задания нового пароля активируйте флажок перед **новый пароль Admin**.
3. Введите новый пароль и подтвердите ввод в поле ниже.
4. Щелкните **Далее**.

Системное время и дата

1. Введите системное время (дату и время).
2. Закройте данную настройку, щелкнув **Далее**.

Настройки сети



Указание

Узнайте у ответственного Администратора сети, можете ли вы выбрать DHCP или должны выбрать IP-адрес и произвести другие настройки вручную.

1. Активный сервер DHCP: если установлен в сетевом роутере DHCP, активируйте флажок DHCP. Все настройки сети будут произведены автоматически.
2. Неактивный сервер DHCP: введите данные в ручном режиме (IPv4-адрес, IPv4 маска подсети и стандартно настроенный IPv4 шлюз = IPv4-адрес роутера). Опционально Вы можете также ввести адрес сервера DNS, который необходим для рассылки эл. почты.

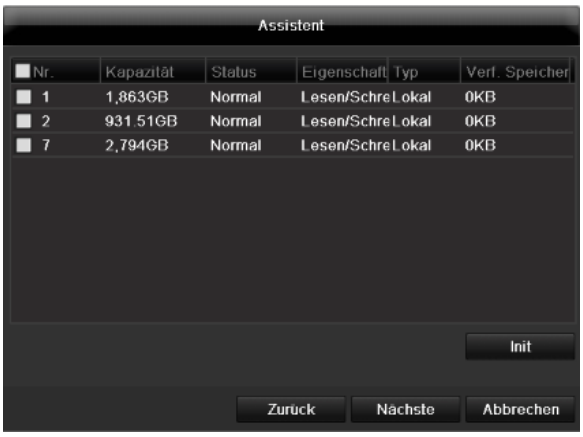
   Типичная адресация может выглядеть следующим образом:

   - IPv4-адрес: 192.168.0.50
   - IPv4 маска подсети: 255.255.255.0
   - IPv4 Основной шлюз: 192.168.0.1
   - Приоритетный сервер цифрового видеорегистратора: 192.168.0.1

Указание

При удаленном доступе через Интернет необходимо присвоить прибору постоянный сетевой адрес.

Управление жестким диском



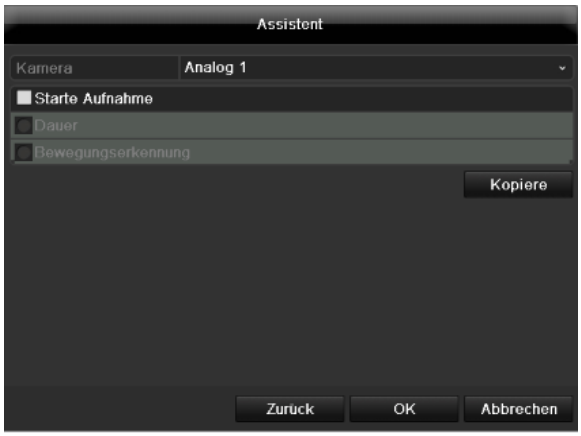
1. Для настройки жесткого диска активируйте флажок щелчком мыши слева и щелкните **Инициализация.**

Предупреждение

При этом удаляются все находящиеся здесь данные!

2. Подтвердите запрос безопасности **ОК**. Жесткий диск будет настроен для его использования. Прогресс отображается в строке статуса.
3. Завершите настройки, нажав **ОК** и щелкнув **Далее**.

Запись камеры



1. Выберите в меню «Камера» камеру, которая должна осуществлять запись.
2. Поставьте флажок в поле «Начать запись».
3. Выберите тип записи. Вы можете выбрать между «Продолжительной Записью» и «Детектором движения». Для записи с детектором движения необходимо активировать внутреннее распознание движения камеры.
4. Щелкните **Копировать** для копирования настройки на другие камеры. Выберите в новом окне появляющиеся камеры. Активируйте соответствующий флажок щелчком мыши.
5. Завершите настройку и закройте Помощника Настроек, нажав **ОК**.

Отображение

Обзор

Отображение запускается автоматически после включения прибора.

В заглавной строке находятся меню

- Главное меню
- Воспроизведение и
- PTZ.

В заглавной строке справа указана дата и время прибора. Слева от них расположен Мульти-просмотр.

- Для открытия всплывающего меню во многосекционном окне нажмите на символ.
- Для переключения между различными видами отображений щелкните по одному из символов во всплывающей заставке.

На главном мониторе будут отражены сигналы подключенных камер.

- С помощью двойного щелчка левой кнопки мыши Вы можете отобразить соответствующее изображение камеры в полноэкранном режиме или снова переключиться на предыдущее отображение.

Символы состояния

- В зависимости от рабочего состояния прибора отображаются следующие символы:

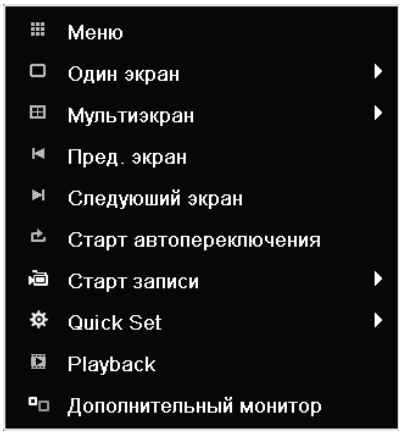
Symbol	Bedeutung
R	Желтый: запись при помощи детектора движения • Запись только при помощи детектора движения
R	Синий: запись • Продолжительная запись

Всплывающее меню при управлении мышью

Указание

Удерживайте правую кнопку мыши, пока курсор находится на изображении в реальном времени.

Возможны следующие настройки. Стрелка вправо показывает, что подменю открывает для выбора:



Меню	Открывает главное меню
Полноэкранный режим	Отображение в полноэкранном режиме выбранной камеры
Многократное отображение	Различные форматы камеры
Предыдущее отображение	Просмотр предыдущей камеры
Следующее отображение	Просмотр следующей камеры
Старт автопереключения	Запускает автопереключение камер
Запуск записи	Запускает распознавание движения или план работы на весь день
Quick Set	Настройка режима вывода
Круглосуточное воспроизведение	Перейти к воспроизведению

Вспомогательный монитор	переключиться на дополнительный монитор

Указание

Старт автопереключения:
Установите в настройках отображения время задержки автопереключения для просмотра

Вкладка выбора в изображении камеры

Щелкните в простом и многократном отображении по изображению камеры. Появится вкладка выбора:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

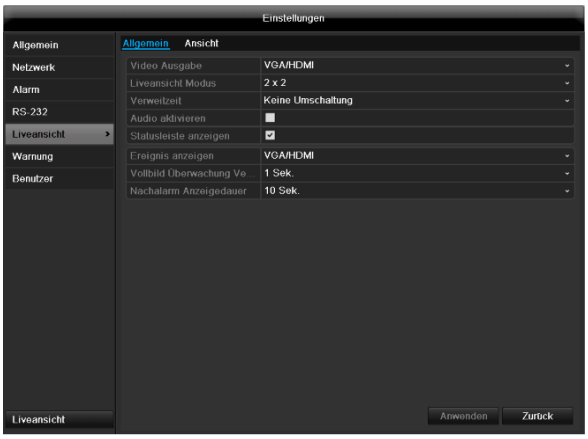
№	Значение символа
(1)	Область для перемещения миниатюрной панели
(2)	Активация/деактивация записи вручную
(3)	Моментальное воспроизведение последних 5 минут
(4)	Активировать/деактивировать аудио
(5)	PTZ
(6)	Цифровой зум
(7)	Закрыть панель выбора

Настройки

Указание

Отображение может быть активировано следующим образом.

Откройте главное меню и щелкните Конфигурация. Затем щелкните Отображение:



Во вкладке Общее предоставлены следующие настройки:

Выход видео	VGA/HDMI, Main CVBS Выберите разъем, настройки которого необходимо изменить.
Отображение Режим	Различные форматы камеры
Время задержки	Время переключения между различными камерами при автопереключении.
Показать панель состояния	Активация/деактивация панели состояния
Отобразить событие на	Определить монитор для отображения событий
Событие задержки времени	В секундах, отражение события на выбранном мониторе
Продолжительность отображения дополнительной сигнализации	В секундах, продолжительность отображения всплывающего окна после тревоги.

Указания

VGA-монитор подключен

Подключенный VGA-монитор автоматически распознается при запуске. Главный видеосигнал выводится на монитор.

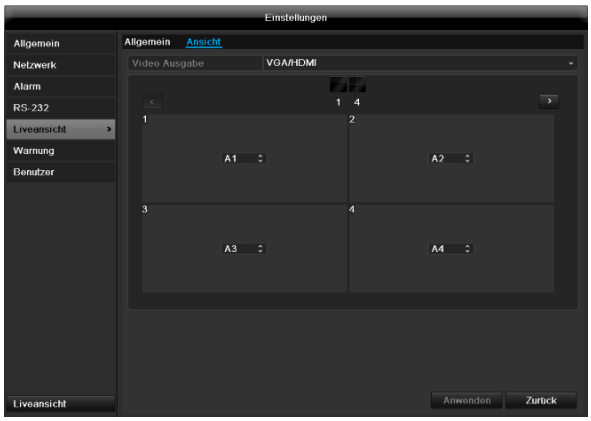
HDMI-монитор не подключен:

Если при запуске HDMI-кабель не подключен к монитору, главный видеосигнал выводится на разъем VGA Main. Подключите VGA-кабель и перезапустите рекордер для выполнения автоматического распознавания

Настройка выхода камеры

Вы можете производить воспроизведение одновременно макс. по 8 камерам в режиме Отображения.

1. Щелкните по вкладке Отображение:



2. Выберите режим просмотра.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5
   - 1 + 7
   - 3 x 3
   - 4 x 4
3. С помощью кнопок навигации конкретному участку монитора присваивается нужный сигнал камеры.
   - Настройка X означает, что эта камера не показывается.
4. Щелкните **Применить**, чтобы перенять Настройки.

Воспроизведение в режиме Отображения

Общие положения

Воспроизведение может производиться тремя способами:

- с помощью поиска событий в Главном Меню,
- из Отображения или
- с помощью поиска протокола в Меню техобслуживания.

Указание

Клавиши «Предыдущий/Последующий Файл/День/Событие» в зависимости от режима Воспроизведения имеют следующие функции:

Обычное воспроизведение:
При нажатии одной из клавиш Воспроизведение переключается на предыдущий/ последующий день.

Поиск события:
При нажатии одной из клавиш Воспроизведение переключается на предыдущее/ последующее событие.

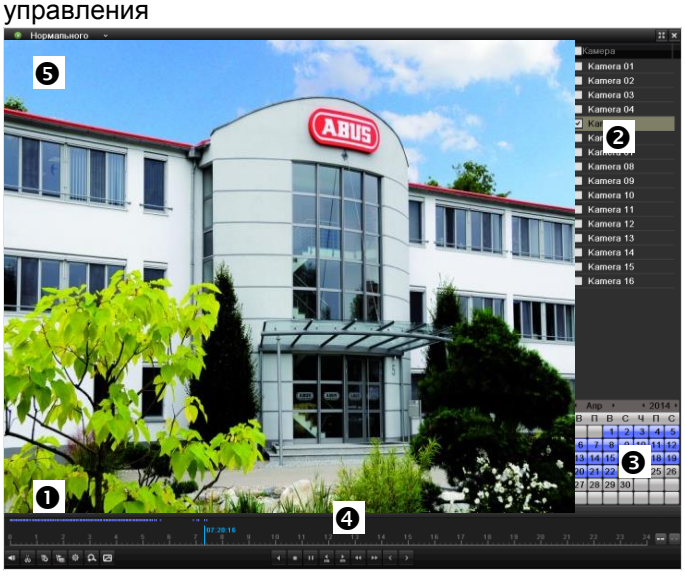
Экспорт данных:
При нажатии одной из клавиш Воспроизведение переключается на предыдущий/ последующий формат.

Указание

Возможно одновременное Воспроизведение до 16 каналов камеры.

Экран Воспроизведения

Воспроизведение управляется с помощью панели управления



№	Зона
❶	Текущее Воспроизведение с датой и временем
❷	Выбрать камеру для Воспроизведения
❸	Календарь с типом Записи
❹	Панель управления с временной осью (см. справа)
❺	Выбор типа воспроизведения

Управление с помощью панели управления

Панель управления (4) служит для управления текущим Воспроизведением. Символы имеют следующее значение:

(1)

(1)

(2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)

(18)(19)

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Ось времени: Щелкните мышью по оси времени, чтобы продолжить воспроизведение с другого места • • Щелкните на «ползунок» и потяните его на нужное время, чтобы начать воспроизведение с этого места
2	Активировать/деактивировать аудио
3	Запустить/остановить экспорт видеоклипа. При выходе из воспроизведения видеоклип показывается в диалоговом окне экспорта.

4	Добавить метку (см. тип воспроизведения «Метка»)
5	Добавить пользовательскую метку (см. тип воспроизведения «Метка»)
6	Управление меткой
7	Цифровой зум
8	Интеллектуальный поиск: путем создания окна поиска на временной шкале показываются данные движения из записей в выбранной видимой области обзора.
9	Воспроизведение назад
10	Остановка воспроизведения
11	Пуск / пауза воспроизведения
12	Перейти на 30 секунд назад
13	Перейти на 30 секунд вперед
14	Медленное воспроизведение (16x -> 1x)
15	Быстрое воспроизведение (1x -> 16x)
16	Предыдущий день
17	Следующий день
18	Уменьшить отрезок временной шкалы
19	Увеличить отрезок временной шкалы

Щелкните по «Управлению ярлыками» (6):

- Для изменения описания Вашего ярлыка щелкните по символу Редактировать. Для удаления щелкните по символу Удалить.

Выбор типа воспроизведения

Путем выбора типа воспроизведения (5) можно показывать и фильтровать различные виды записей и событий в этой маске воспроизведения.

Имеются следующие меню:

тип	описание
Длительность	Воспроизведение записанных видеоданных.
Событие	Поиск и воспроизведение видеоданных, записанных с помощью детектора движения или входа сигнала тревоги.
Метка	Поиск и воспроизведение видеоданных, которые снабжены меткой.
Внешний файл	Поиск и воспроизведение видеоданных, которые найдены на подключенном внешнем носителе данных (USB).

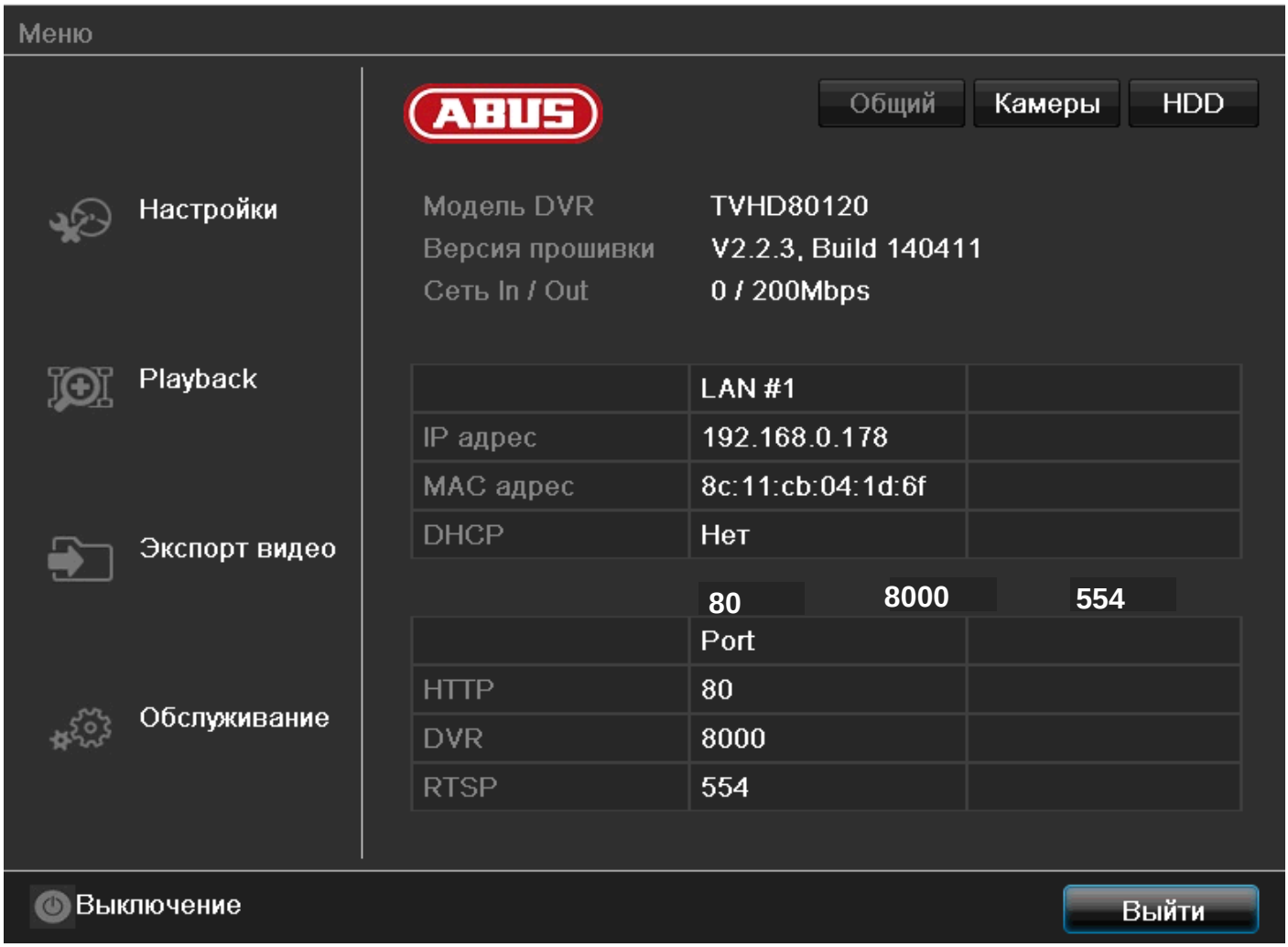
Меню прибора

Обзор меню

Следующий обзор меню отражает важнейшие меню, с которыми необходимо согласовать настройки и управление.

По этой теме справа Вы найдете важную информацию о приборе.

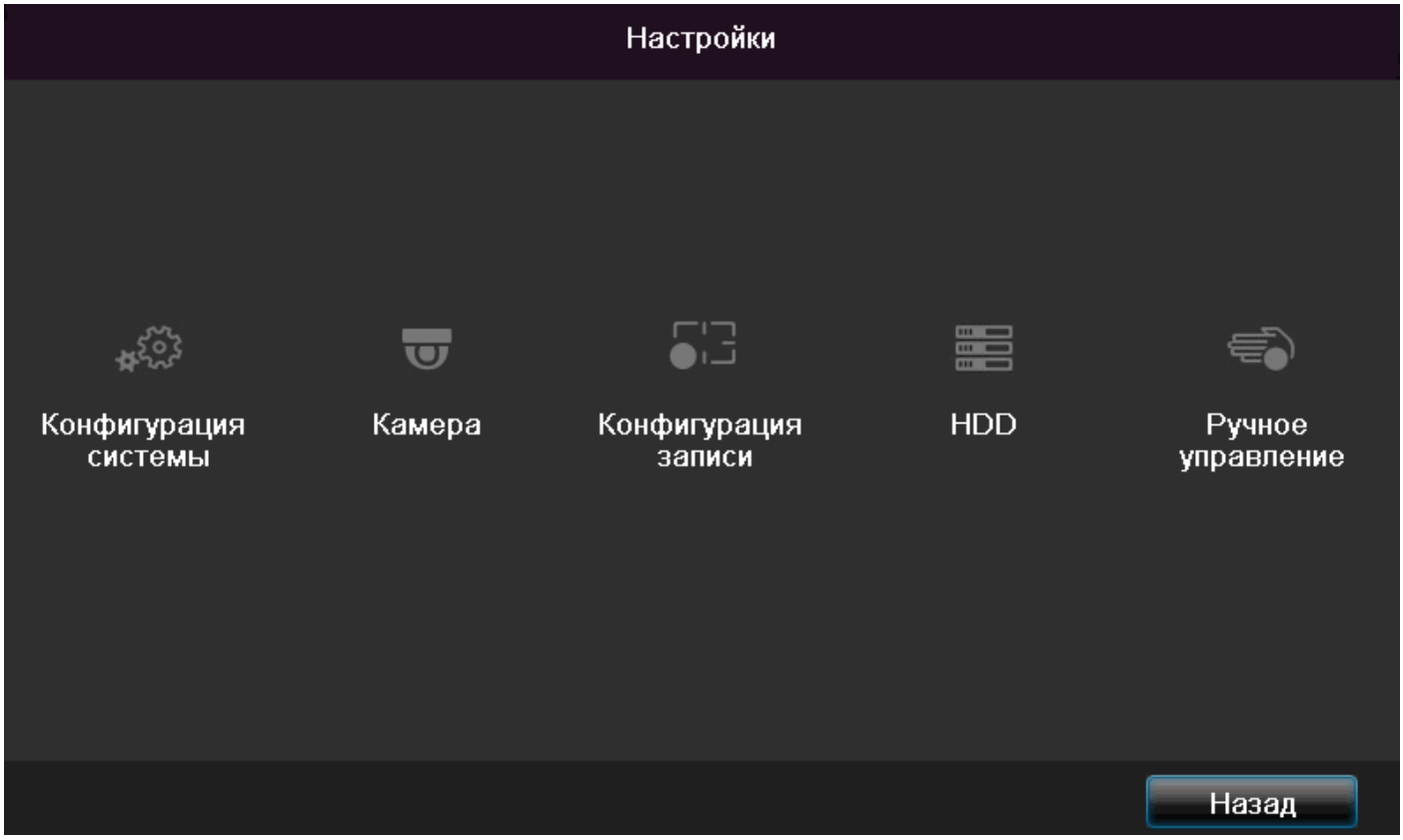
- Щелкните по выбранному меню, чтобы его открыть.
- Чтобы закрыть обзор меню, выберите Покинуть.



Описание меню

Меню	Описание	страница
Настройки	Переход в меню **Конфигурация**, **камера**, **запись**, **HDD**, **воспроизведение**.	402
Воспроизведение	Поиск видео и изображений по параметрам, запущенных такими событиями, как распознавание движения, а также поиск по установленным в воспроизведении меткам.	398
Экспорт видео	Поиск видео и изображений по параметрам, запущенных такими событиями, как сигнализация или распознавание движения, а также события сигнализации и установленные в воспроизведении метки.	423
Техническое обслуживание	Системная информация, поиск протоколов, импорт/экспорт конфигурации, техобслуживание устройств, а также обновление микропрограммного обеспечения, загрузка заводских настроек, отображение нагрузки сети.	425

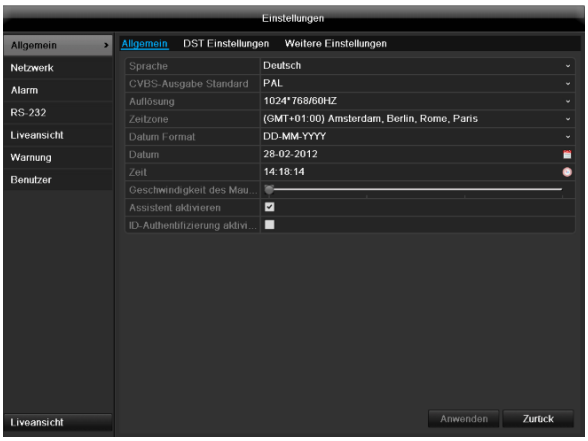
Настройки



Описание меню

Меню	Описание	страница
Конфигурация	Управление всеми настройками устройства (общее, сеть, непосредственное отображение, предупреждение, пользователь).	402
Камера	Меню для настройки параметров камеры (OSD-конфигурация, режим монитора, распознавание движения, частная зона, контроль саботажа, потеря видео).	412
Запись	Меню для настройки параметров записи (временной график, разрешение камеры, отпуск и пр.).	416
HDD	Инициализация или управление встроенным жестким диском (присвоение функции чтения/записи, камеры, управляемый сетевой диск и пр.).	420
Запись паники	Меню для настройки ручной записи.	422

Конфигурация



Указание

Меню Конфигурация управляет всеми настройками приборов.

Предупреждение

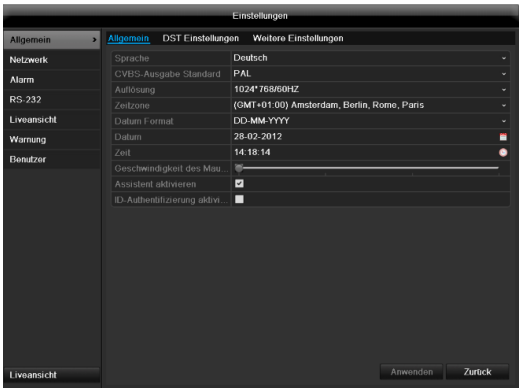
Меню для настройки параметров камеры (OSD-конфигурация, режим изображения, PTZ-конфигурация, детектор движения и т.д.)
ВНИМАНИЕ!
Последующее изменение может привести к потере данных!

Вовремя проводите резервное копирование данных.

Обзор

Меню	Настройка
Общие положения	Язык, видео, время, дата, мышка, пароль, летнее время, другие настройки
Конфигурация сети	Необходимые настройки сети (ручные IP, DHCP, PPPOE, DDNS и т.д.), а также обзор статусов сети
Отображение	Настройки дисплея, присвоение выхода события
Предупреждение	Поведение прибора в исключительных случаях (при заполненном жестком диске, отделении от сети и т.д.)
Пользователь	Добавление, изменение Пользователей, передача прав доступа

Основные настройки



Общая вкладка	Настройка
Язык	OSD-язык
Видеостандарт	PAL, NTSC
Разрешение	Разрешение монитора
Временная зона	Среднее время по Гринвичу (GMT)
Формат даты	ММ-ДД-ГГГГ, ДД-ММ-ГГГГ, ГГГГ-ММ-ДД
Системное время	Дата, время
Скорость курсора	Подвижный бегунок: слева низкая, справа высокая скорость
Активация функции «Помощник»	Кнопка-флажок активна: Помощник появляется при запуске системы.
Ввод пароля	Кнопка-флажок неактивна: Ввод пароля непосредственно для регистратора не требуется, но при доступе через сеть необходимо ввести пароль. Кнопка-флажок активна: Ввод пароля обязателен перед переходом к меню.

Вкладка настроек DST	Настройка
Авто настройка DST	При активном флажке прибор автоматически переключается на летнее время.
Активировать DST	При активном флажке можно выбрать конкретную дату начала/конца.

от, до	Дата начала и окончания летнего времени.
DST Bias	Функция «Time Bias» используется при переходе на летнее время: Корректировка летнего времени по отношению ко времени отсчета.
Дополнительные настройки	**Настройки**
Название	Однозначная спецификация прибора
№	Дополнение к однозначной идентификации при использовании пульта управления.
Меню «Время задержки»	Никогда / 1 … 30 мин – регулировка продолжительности скрытия меню до тех пор, пока оно не будет отображено.

Подтвердите настройки нажатием кнопки **Применить** и выйдите из меню нажав **OK**.
Подтвердите настройки нажатием кнопки **Применить** и выйдите из меню нажав **OK**.

Конфигурация сети

Общие положения

Конкретные настройки сети являются обязательными в том случае, если:

- Вы хотите управлять прибором и наблюдением удаленно с помощью Вашего браузера.

Указание

Перед настройкой прибора прочтите следующие общие указания.

Сеть образует соединение мин. 2-х приборов, поддерживающих работу в сети.

Виды передачи:

- кабельные сети (например, CAT5-кабель),
- радиосети (WLAN) и
- другие возможности передачи (линия электропередачи).

Все системы имеют определенное сходство, но в различной степени отличаются друг от друга.

Понятия

Ниже приведен обзор понятий, необходимых для использования прибора в сетях.

Параметры	Настройки
IP-Адрес	IP-Адрес является однозначным адресом прибора в сети.
	Данный адрес может быть присвоен в рамках сети только единажды. Существует отдельный диапазон IP-адресов, который зарезервирован для общественных сетей, например, интернета.
Частный диапазон адресов	Например, 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Маска подсети 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Маска подсети 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Маска подсети 255.255.255.0
Маска подсети	Понятие представляет собой битовую маску, которая используется для принятия решений или присвоения адресов при маршрутизации. В домашних сетях обычно 255.255.255.0
Шлюз	Сетевой прибор, предоставляющий доступ всем остальным приборам сети к интернету. Например, компьютер, к которому подключен DSL-модем или как минимум роутер или точка доступа внутри сети.

Параметры	Настройка
DNS-сервер	Также называемый Domain Name Server. Отвечает за то, чтобы одному веб-адресу или URL (например www.google.de) соответствовал однозначный IP-адрес. При введении имени домена в браузере, DNS ищет подходящий IP-адрес сервера и передает запрос дальше. Здесь может быть введен IP-адрес одного DNS провайдера. Часто достаточно выбрать IP шлюз. Последний передает запросы самостоятельно провайдеру DNS.
DHCP	DHCP-сервер присваивает сетевому прибору IP-адрес, маску подсети, шлюз и автоматически DNS-сервер. DHCP установлены в современных роутерах. Служба DHCP должна быть отдельно настроена и активирована. За более подробной информацией обратитесь к соответствующему руководству. Указание: При использовании постоянных IP-адресов и DHCP-сервера обратите внимание, чтобы постоянные IP-адреса находились вне присвоенного

	в DHCP диапазона адресов. Иначе это может привести к возникновению проблем.
Порт	Порт представляет собой интерфейс, через который осуществляется коммуникация различных программ. Определенные порты распределены (23: Telnet, 21: FTP), другие можно выбрать. Порты важны для различных соединений, например, при удаленном доступе к прибору через браузер.
MAC адрес	MAC адрес (Media-Access-Control-адрес, или Ethernet-ID) - это специальный аппаратный адрес сетевого адаптера. Он служит для однозначной идентификации прибора в компьютерной сети.

Стуктура сети

Прибор должен быть физически подключен с помощью CAT5-кабеля к сети, см. изображение разъемов на стр.1.

Указание

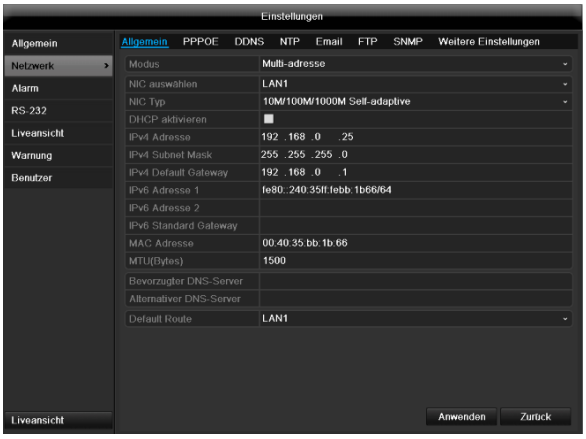
Соблюдайте инструкции и указания для сетевых приборов.

Возможно соединение с несколькими переключателями/роутерами/точками доступа. Брандмауэры и другие защитные программы могут нарушить работу сети.

Предупреждение

При использовании роутера сетевые клиенты, а также регистратор, подключаются к интернету. И наоборот.
Во избежание несанкционированного доступа извне обязательно примите защитные меры, используя, например, брандмауэр, изменяя пароль и порты!

Конфигурация сети



Вкладка	Настройка
Общие настройки	Настройки локальной сети и выбор режима работы сети.
PPPOE	PPPOE используется для ADSL-разъемов и модемов в Германии. Выберите функцию Изменить для ввода данных доступа (идентификация, пароль) Вашего провайдера.
DDNS	Сервер для управления динамическим сервером DNS для актуализации имени хоста или DNS записей.
NTP	Network Time Protocol Сервер для синхронизации времени.
Email	Уточните настройки электронной почты, потому что в случае Тревоги на специальный email-адрес приходит сообщение .
SNMP	Сконфигурируйте параметры для получения информации о состоянии приборов.
UPnP	Universal Plug and Play Настройки для удобной активации сетевых устройств в IP-сети.
Дополнительные настройки	Сконфигурируйте IP-адрес ПК, на который в случае Тревоги должно быть отправлено сообщение.

Общая вкладка

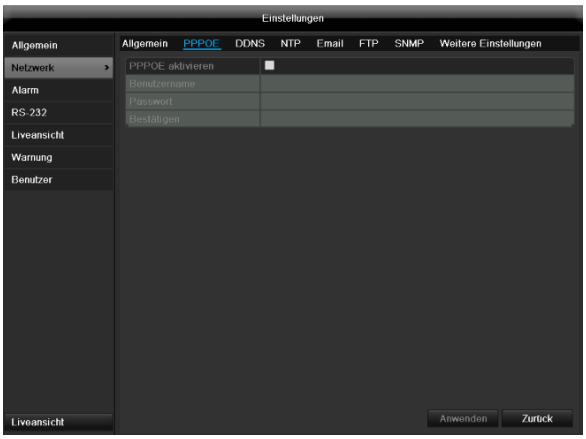
Параметры	Настройка
Режим	См. Техническое описание на стр. 19.
Выбор NIC	Выберите разъем, для которого необходимо произвести выбор настроек сети.
Тип NIC	Установите скорость передачи встроенной сетевой карты. Рекомендация: 10M/100M/1000M Автоматический
DHCP	Активируйте флажок в случае, если присвоение IP-адресов в сети происходит динамически через DHCP. Если DHCP активный, последующие поля ввода неактивны, так как происходит получение параметров от DHCP. Указание: При присвоении IP-адресов вручную обратите внимание на то,

	чтобы DHCP был неактивным (уберите флажок).
IPv4 адрес	Адрес сетевого прибора в сети при присвоении адреса вручную
IPv4 маска подсети:	Обычно: 255.255.255.0
IPv4 Основной шлюз	Адрес шлюза для доступа в Интернет
IPv6 адрес 1	Локальный (Link local) адрес IPv6
IPv6 адрес 2	Глобальный (Global unicatst) адрес IPv6
IPv6 стандартный шлюз	IPv6-адрес шлюза для доступа в Интернет
MAC адрес	Аппаратный адрес встроенной сетевой карты
MTU (биты)	Описывает максимальный размер пакета протокола.
Сообщение об обрыве сети	Кнопка-флажок активна: Звуковая сигнализация при обрыве сети

Указание

Некоторые из данных настроек не предназначены для определенных режимов.

PPPOE

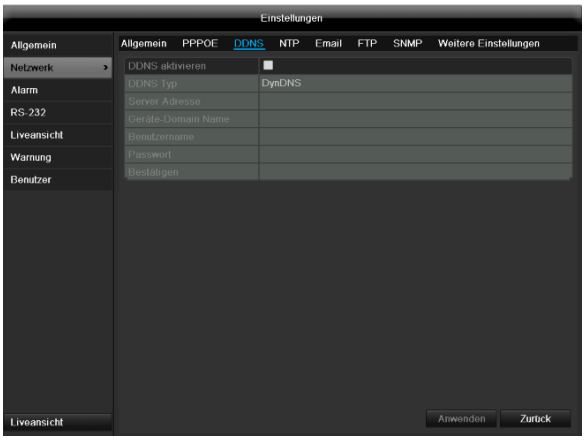


1. Активируйте флажок PPPOE и введите имя Пользователя (доступ в Интернет) и пароль. Подтвердите пароль.
2. Подтвердите Ваши данные, выбрав **Применить**.

Предупреждение

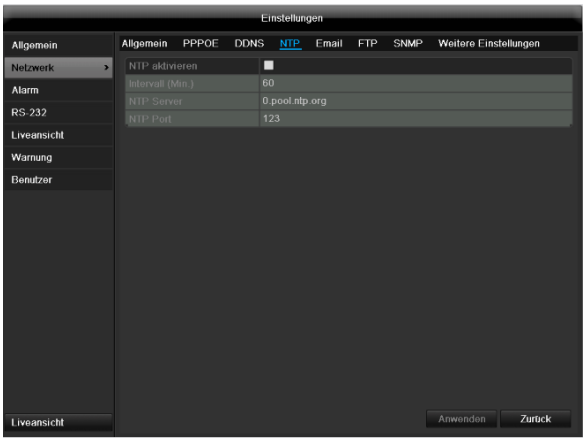
Применяйте PPPOE по возможности тогда, когда отстутствует роутер!

DDNS



1. Для использования функции ABUS DDNS сначала необходимо создать учетную запись на www.abus-server.com. Ознакомьтесь с часто задаваемыми вопросами на сайте.
2. Активируйте флажок «DDNS» и выберите тип DDNS «DynDNS». Введите в поле «Адрес сервера» IP-адрес www.abus-server.com.
3. Подтвердите Ваши данные, выбрав **Применить**. IP-адрес Вашего Интернет-соединения будет актуализироваться сервером каждую минуту.

NTP



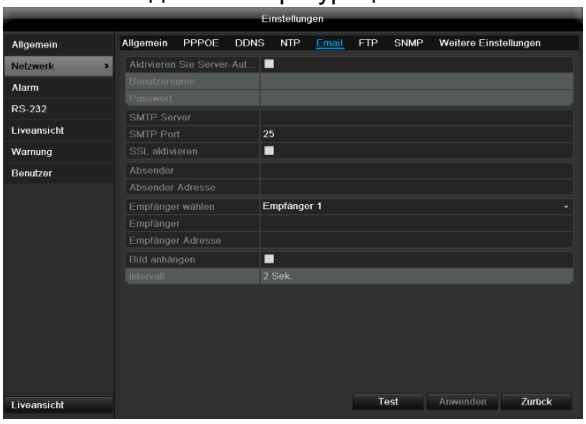
Указание

Регистратор может синхронизировать время с внешним сервером. Для этого в Интернете предоставлено несколько адресов сервера.

1. Активируйте флажок NTP и укажите период времени, после которого должна быть осуществлена повторная синхронизация. Укажите IP-адрес сервера NTP и порт NTP.
2. Подтвердите Ваши данные, выбрав **Применить**.

Email

В случае Тревоги прибор может послать сообщение по эл. почте. Задайте конфигурацию Email.



Параметры	Настройка
Активируйте аутентификацию сервера	Активируйте флажок при регистрации на сервере Интернет-провайдера
Имя пользователя	Укажите почтовый ящик (Email) провайдера
Пароль	Введите пароль для защиты почтового ящика (Email)
SMTP сервер	Укажите SMTP-адрес сервера провайдера
Порт SMTP	Укажите порт SMTP
Включение SSL	Установить флажок для активации кодирования Email
Отправитель	Имя отправителя
Адрес отправителя	Адрес почтового ящика Email
Выбрать получателя	Выберите трех возможных получателей электронного сообщения.
Получатель	Введите имя получателя
Эл. адрес	Укажите Email адрес получателя
Прикрепить изображение	Активируйте флажок при пересылке вместе с сообщением изображений с камеры в формате фото.
Интервал	Выберите время срабатывания функции между 2 и 5 секундами. Изображения пересылаются, если в течение указанного периода времени было зафиксировано движение.

1. Установите параметры Email сообщений.
2. Нажмите кнопку **Тест**, чтобы отправить пробное Email сообщение.
3. Если Ваши данные верны и Вы получили сообщение с подтверждением, выберите функцию **Применить**.

Указание

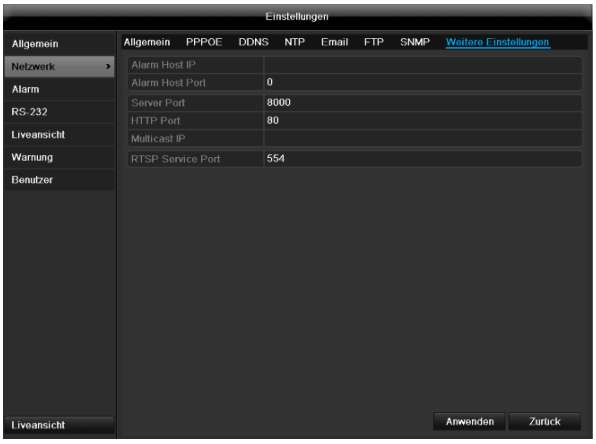
Прибор вышлет email на указанный адрес получателя.

Если данный email не был доставлен получателю, проверьте настройки и отредактируйте их.
Проверьте, при необходимости, настройки спам-фильтра вашего Email клиента.

Указание

Данные доступа и настройки для отправки почты через SMTP вы получите от вашего провайдера электронной почты. Некоторые провайдеры предлагают только SSL-кодирование для отправки электронной почты. Этот регистратор протестирован следующими провайдерами на SSL-совместимость: GMX, Web.de, GMail, T-Online.

UPnP



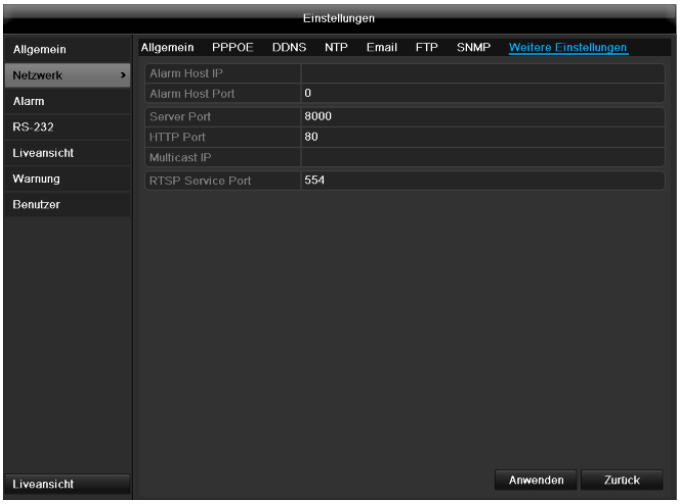
Параметры	Настройки
Активация UPnP	Поставьте галочку для активации видимости в IP-сети. При активированной функции в роутере автоматически вносится переадресация для всех сетевых портов (если в роутере активен UPnP) При активированном UPnP сетевые порты, сконфигурированные через UPnP, передаются на сервер ABUS (если активен ABUS DDNS).
Тип Mapping	При настройке «вручную» сетевые порты можно задать вручную с помощью кнопки «Редактировать». При настройке «автоматически» регистратор проверяет свободные сетевые порты в роутере и задает номера портов по случайному принципу..

Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **Назад**

Указание

При настойке типа распределения «автоматически» при каждом перезапуске устройства сетевые порты заново определяются по случайному принципу. Из-за этого могут измениться внешние порты для Интернет-доступа в вашу систему.

Дополнительные настройки



Параметр	Настройка
Порт сервера	Порт для обмена данными (стандарт: 8000)
HTTP порт	Порт вебсервера (стандарт: 80)
Multicast IP-адрес	Для минимизации трафика можно использовать Multicast IP. IP-адрес должен совпадать с указанным адресом в программном обеспечении системы видеонаблюдения.
Серверный порт RTSP	Укажите порт RTSP (стандарт: 554)

Указание

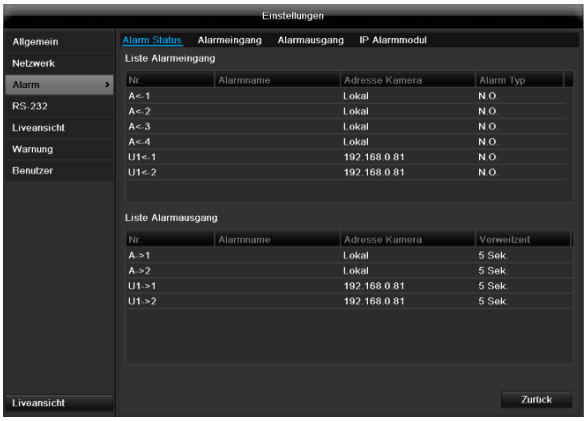
Порт сервера 8000 и HTTP порт 80 - стандартные порты для удаленных клиентов или удаленного доступа к Интернет-браузеру.

Указание

Для IP центра управления/порта проведите конфигурацию сетевого адреса Вашего ПК и программного обеспечения центра наблюдения. В случае тревоги оповещается прогаммное обеспечение центра управления, которое, реагируя на сигнал тревоги, в зависимости от настроек предпринимает различные действия.

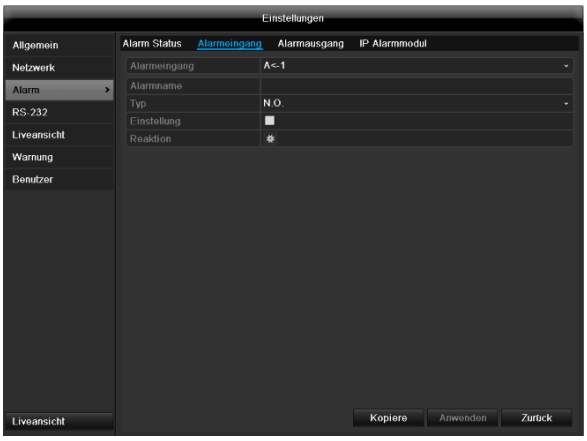
Тревога

Статус тревоги



Здесь отображен список тревожных входов и выходов и их актуальный статус.

Тревожный вход



- В случае сигнала тревоги выберите необходимое действие, щелкнув по символу «Настройки» в поле «Действие».

Параметр	Настройка
Тревожный вход	Выберите тревожный вход для изменения настроек.
Название тревоги	Дайте однозначное описание, например, контакт с дверью склада.
Тип	Нормально открытый: Схема переключения нормально открыта Нормально замкнутый: Схема переключения нормально замкнута

- Активируйте тревожный вход, установив флажок в поле «Настройки».
- Установите настройки действий регистратора в случае тревоги в поле «Действия».
- Щелкните **Копировать** для применения данных настроек к другим камерам.
- Подтвердите настройки нажатием **Применить** и покиньте меню нажатием **Назад**.

Действия

Вкладка Активировать канал

Выберите, активировав соответствующий флажок, канал камеры, который должен быть задействован в случае тревоги.

Вкладка Включить расписание

- Установите, в какое время должны быть активированы определенные действия в случае тревоги, выбрав параметры во вкладке «Действия».
- Щелкните по полю **Копировать**, чтобы перенять настройки для других дней недели или целой недели.

Вкладка Действия

Определите необходимые действия в случае тревоги:

Параметр	Настройка
Полное наблюдение	На мониторе отражается трансляция.
Аудио предупреждение	Прибор подает повторный звуковой сигнал.
Уведомление центру наблюдения	Посылается сигнал тревоги на ПК с помощью программного обеспечения центра управления ABUS. Программа должна быть запущена, а регистратор должен находиться в режиме наблюдения.
Отправка Email сообщения	Email отправляется на специальный Email-адрес (см. стр. 29)
Активация тревожного выхода	см. стр. 45

Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **Назад**

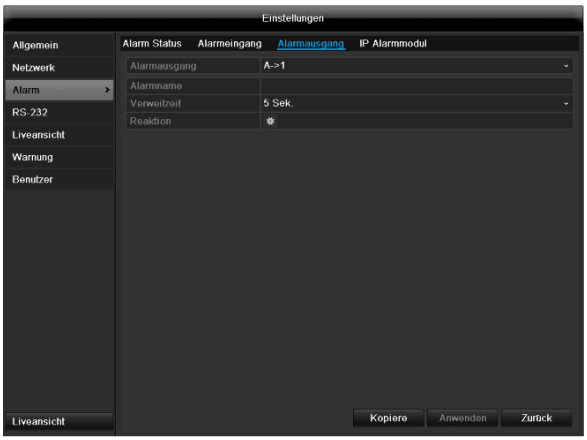
Указание

Для записи с помощью функции тревоги настройте расписание во вкладке **Запись** (см. стр. 41)

Вкладка PTZ

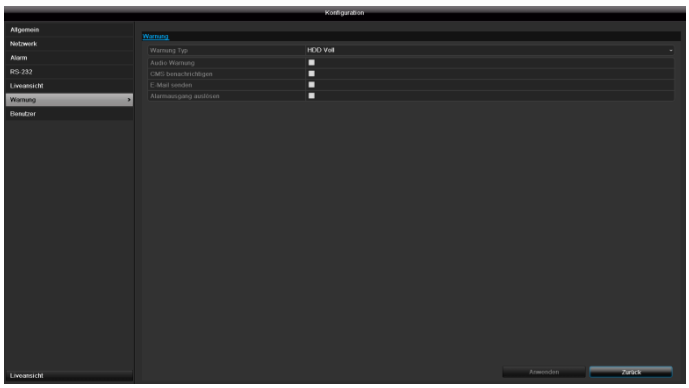
Функция отсутствует

Тревожный выход



1. Выберите в раскрывающемся меню вкладку «Тревожный выход» для конфигурации.
2. Присвойте имя тревожному входу в поле «Название тревоги».
3. Выберите в поле «Время задержки» продолжительность тревоги.
4. Установите в поле «Действие» расписание для тревожного выхода.
5. Щелкните **Копировать** для копирования данной настройки для других камер.
6. Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **Назад.**

Предупреждение

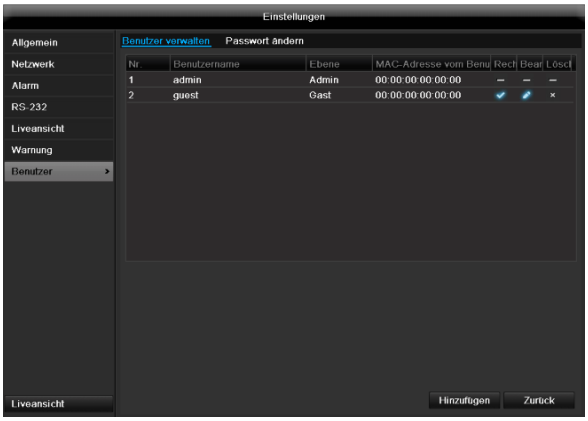


Следующие ошибки могут вызвать предупреждение:

- Жесткий диск (HDD) заполнен
- Ошибка HDD
- Отсутствует подключение к сети
- Конфликт IP адреса
- Нелегальная регистрация
- Ошибка записи
- Разный входной/выходной видеосигнал
- Ошибка при записи

Параметры	Сообщения
Аудио предупреждение	Прибор подает повторный сигнал.
Отправить Email	Email отправляется на специальный Email-адрес. см. стр. 44

Пользователь



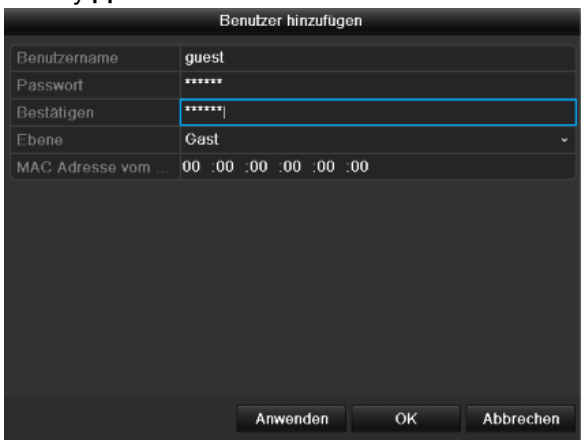
Предупреждение

Запомните пароль Admin).
Предустановленный пароль

«**1 2 3 4 5**».

В меню «Пользователь» Вы можете добавить нового пользователя, удалить или изменить существующие настройки.

1. Для добавления нового Пользователя выберите кнопку **Добавить**.



Параметр	Настройка
Имя пользователя	Однозначная идентификация
Пароль	Код доступа к прибору, управлению прибором.
	Указание: Периодически изменяйте пароль, используйте комбинации букв, цифр и т.д., запишите пароль в надежном месте.
Подтверждение	Повторное введение кода доступа в целях безопасности.
Уровень	Важная информация! В профиле **Провайдер** может быть предусмотрено больше прав, чем в профиле **Гость**.
Пользователь MAC	MAC адрес сетевого адаптера ПК, используемого соответствующим Пользователем Указание: Ограничивает доступ к ПК, MAC-адрес которого был указан!

2. Введите имя и пароль, подтвердите введенный пароль в нижеследующем поле.
3. Выберите профиль и введите MAC-адрес.

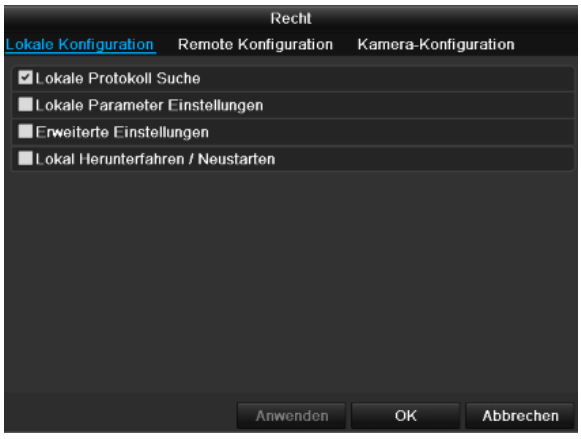
4) Подтвердите настройки, нажав **OK**.

Предупреждение

Уточните следующие параметры для присвоения прав доступа.

Настройка прав

Произведите настройки прав доступа Пользователя, щелкнув по символу «Установки прав доступа». Возможно изменение данных доступа только для добавленных вручную Пользователей:



Указание

Пользователь может локально, т.е. на приборе, производить настройки и изменять параметры.

Пользователь может с помощью сетевого соединения получить доступ к прибору.

Во вкладке «Камера» настраиваются права для доступа к отдельным камерам (через сеть или локально).

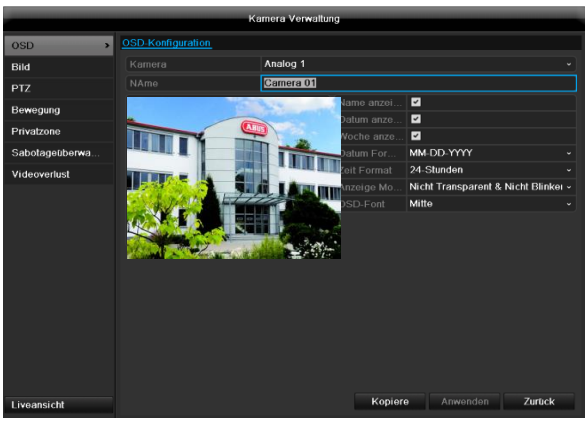
Параметр	Настройка
Локальная настройка	Локальный поиск лога; Локальная конфигурация; Продвинутые операции; Локальное выключение/перезагрузка.
Конфигурация камеры	**Права на управление камерой:** Удаленное Отображение; Лок. операции вручную; Удал. операции вручную; Локальное воспроизведение; Удаленное воспроизведение/загрузка; Локальное управление PTZ; Удаленное управление PTZ;
	Локальный экспорт видео.

Предупреждение

Измените основные настройки Пользователя (имя, пароль, профиль, MAC-адрес), щелкнув по символу «Редактировать» или по вкладке «Изменить пароль».

Камера

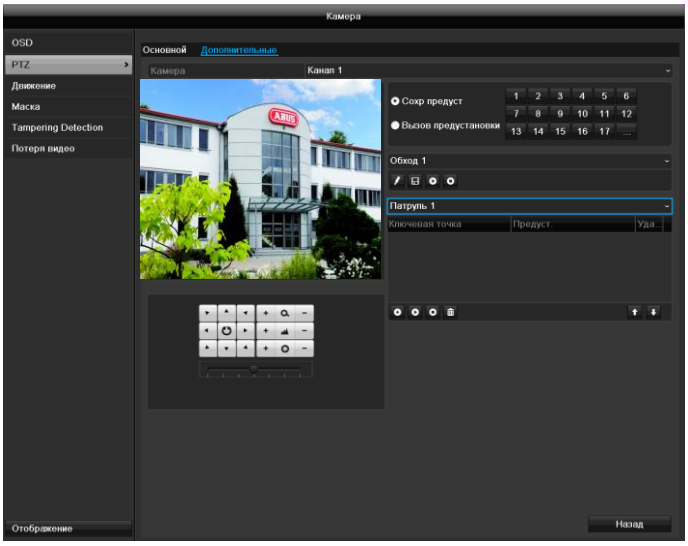
OSD



В меню «Камера» выберите обрабатываемый канал камеры.

Камера	Выбор обрабатываемого канала камеры
Имя	Присвоение имени камеры
Отобразить имя	Активировать/деактивировать отображение имени камеры в режиме Отображение.
Отразить дату	Активировать/деактивировать отображение даты в режиме Отображения.
Показать неделю	Отображение календарной недели при поиске воспроизведения
Формат даты	Выбор типа отображения даты при поиске воспроизведения
Формат времени	Выбор типа отображения времени при поиске воспроизведения
Режим индикации	Настройки для отображения названия камеры и даты

PTZ



Общие настройки

Для управления PTZ-камерой через интерфейс RS-485 необходимо сначала сконфигурировать в регистраторе настройки камеры для обмена данными.

Параметры	**установка**
Камера	Выбор канала камеры
Скорость передачи данных в бодах	Задать скорость передачи
Бит данных	Стандарт 8
Стоповый бит	Стандарт 1
Чётность данных	Без стандарта
Управление потоком	Без стандарта
PTZ-протокол	Стандарт PELCO-D
Адрес	ID камеры

Сохранение и вызов предустановки

1. С помощью клавиш-стрелок камеры установите желаемый фрагмент изображения и сохраните позицию, например, как предустановка 1.

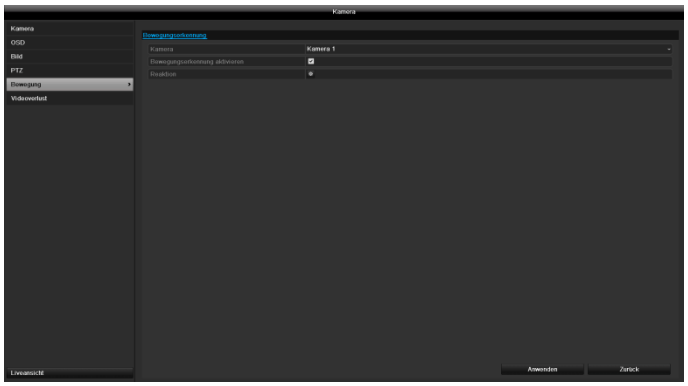
2. Щелкните Вызвать для вызова сохраненной предустановки 1.

Установка и вызов патрулей

1. Создайте несколько предустановок, чтобы использовать их для Патруля.
2.
3. Щелкните по + для выбора Предустановки
4. Добавьте другие Предустановки для настройки желаемого патруля
5. Щелкните по символу Воспроизведение для начала Патруля.

Движение

В пункте «Камера» выберите обрабатываемый канал камеры.



Поставьте галочку для опции распознавания движения и потяните мышью одно или несколько окон для области распознавания. Или можно выделить всю область изображения для распознавания движения, нажав на кнопку «Полноэкранный режим».

Указание

Для записи с помощью детектора движения настройте расписание в **Записи**(см. стр. 53).

Действие

Активировать канал

Щелкнув по «Действие» появляется вкладка **Активация канала** (только при Детекторе движения):

Выберите один или несколько каналов, которые в случае Тревоги должны активировать Действие. Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте меню, нажав **OK**.

Расписание

Выберите вкладку **Расписание.**

Установите в какое время настроенные в вкладке **Действие**действия должны быть активированы.

1. Выберите день и установите расписание.

Указание

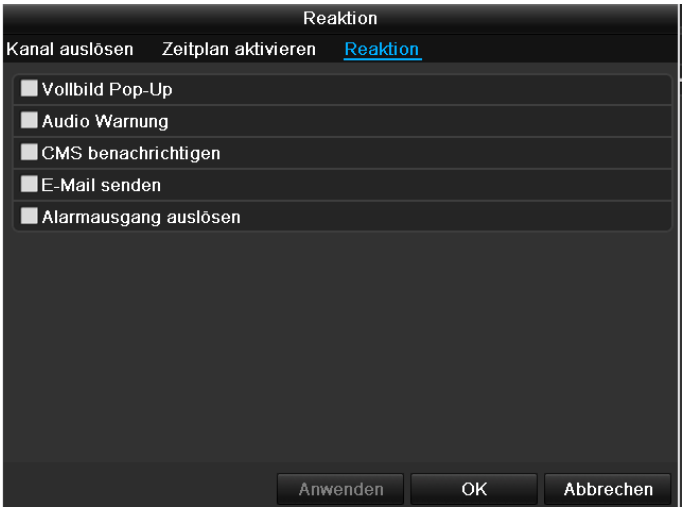
Максимально можно установить 8 временных сеток, каждая с 00:00 – до 00:00; временные отрезки в отдельных временных сетках не должны пересекаться.

2. Выберите в **Копировать**, должна ли настройка применяться ко всем дням недели и настройкам отпуска.
3. Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте Меню, нажав **OK.**

Действие

Выберите вкладку **Действие.**

Здесь можно настроить поведение регистратора в случае определенного события (например, при детекторе движения), установив соответствующий флажок.

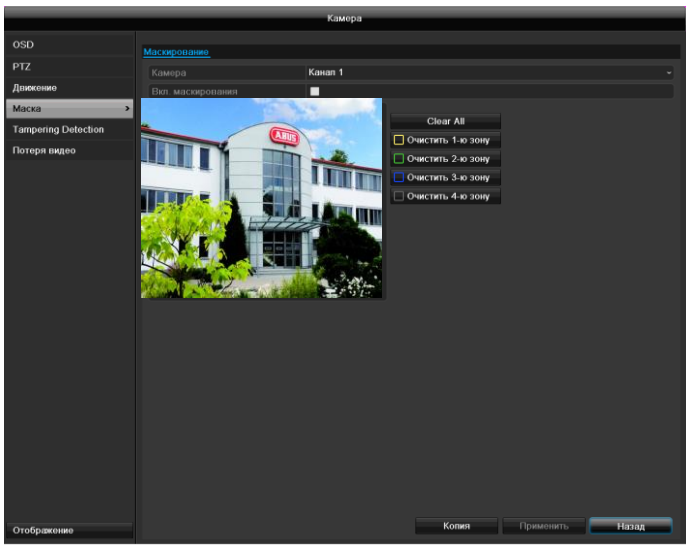


Параметр	Сообщения
Вывод изображения на монитор	Изображение камеры отражается в режиме отображения полноэкранно.
Аудио предупреждение	Прибор подает повторный сигнал
Уведомление центру наблюдения	Посылает сигнал тревоги на ПК с помощью программного обеспечения центра управления ABUS. Программа должна быть запущена и регистратор находиться в режиме наблюдения.
Отправить Email	Email отправляется на специальный email-адрес.
Активизация тревожного выхода	

- Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте меню, нажав **OK**.

Личная зона

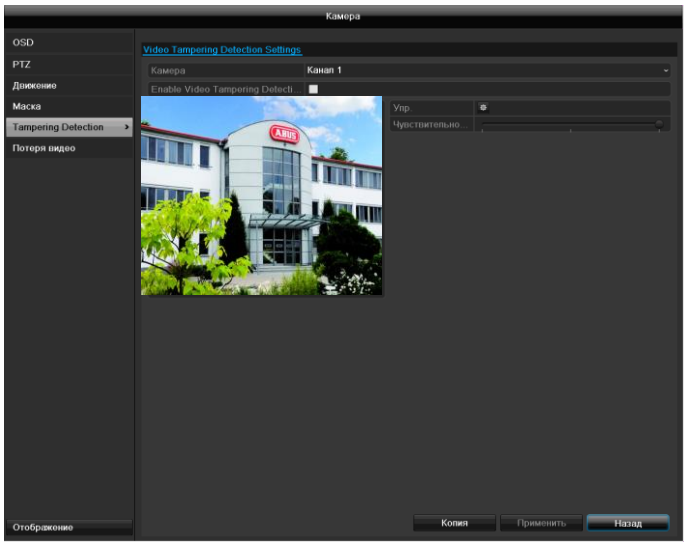
В пункте меню «Камера» выберите обрабатываемый канал камеры.
Установите галочку на Активировать личную зону.



1. С помощью мышки выделите до четырех областей личной зоны.
2. Выберите в **Копировать** применить ли настройку для всех камер.
3. Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **OK.**

Контроль саботажа

В пункте меню «Камера» выберите обрабатываемый канал камеры.
Установите галочку на Активировать контроль саботажа.

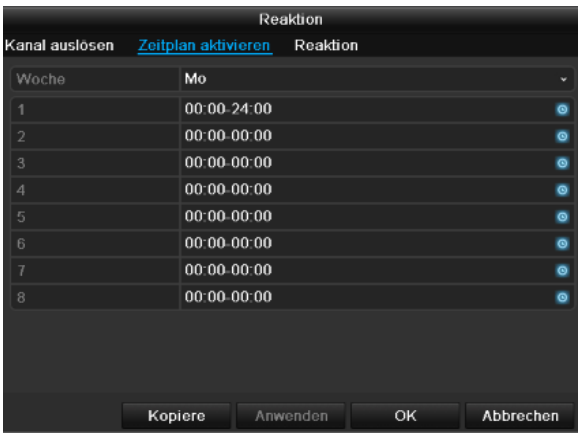


Регистратор при активированном контроле саботажа передает сигнал тревоги, который можно сконфигурировать с помощью кнопки «Действие».

Расписание

Выберите вкладку **Расписание.**

Установите в какое время настроенные в вкладке **Действие**действия должны быть активированы.



1. Выберите день и установите расписание.

Указание

Максимально можно установить 8 временных сеток, каждая с 00:00 – до 00:00; временные отрезки в отдельных временных сетках не должны пересекаться.

2. Выберите в **Копировать**, должна ли настройка применяться ко всем дням недели и настройкам отпуска.
3. Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте Меню, нажав **OK.**

Действие

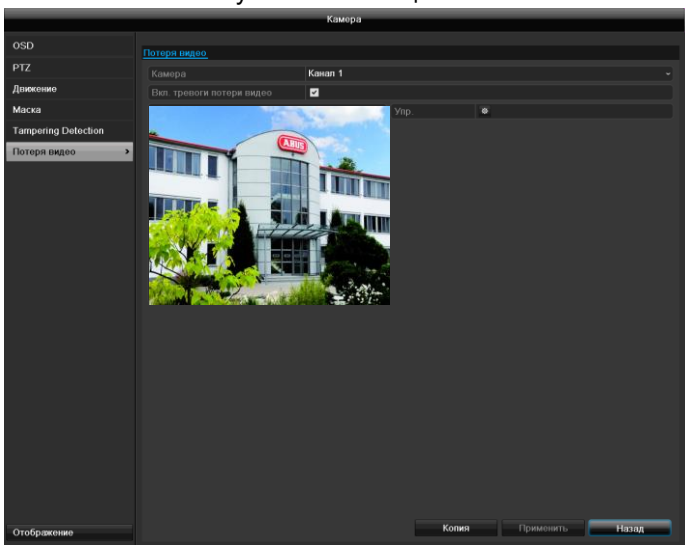
Выберите вкладку **Действие.**
Здесь можно настроить поведение регистратора в случае определенного события (например, при детекторе движения), установив соответствующий флажок.

Параметр	Сообщения
Вывод изображения на монитор	Изображение камеры отражается в режиме отображения
	полноэкранно.
Аудио предупреждение	Прибор подает повторный сигнал
Уведомление центру наблюдения	Посылает сигнал тревоги на ПК с помощью программного обеспечения центра управления ABUS. Программа должна быть запущена и регистратор находиться в режиме наблюдения.
Отправить Email	Email отправляется на специальный email-адрес.
Активизация тревожного выхода	

- Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте меню, нажав **OK**.

Потеря видео

В пункте «Камера» выберите обрабатываемый канал камеры.
Установите галочку в сигнализации на Video Loss.

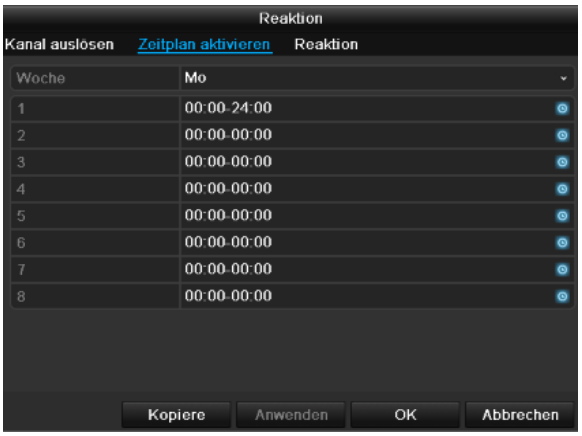


Регистратор при активированном контроле потери видео передает сигнал тревоги, который можно сконфигурировать с помощью кнопки «Действие».

Расписание

Выберите вкладку **Расписание.**

Установите в какое время настроенные в вкладке **Действие**действия должны быть активированы.



1. Выберите день и установите расписание.

Указание

Максимально можно установить 8 временных сеток, каждая с 00:00 – до 00:00; временные отрезки в отдельных временных сетках не должны пересекаться.

2. Выберите в **Копировать**, должна ли настройка применяться ко всем дням недели и настройкам отпуска.
3. Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте Меню, нажав **OK.**

Действие

Выберите вкладку **Действие.**
Здесь можно настроить поведение регистратора в случае определенного события (например, при детекторе движения), установив соответствующий флажок.

Параметр	Сообщения
Вывод изображения на монитор	Изображение камеры отражается в режиме отображения полноэкранно.
Аудио предупреждение	Прибор подает повторный сигнал
Уведомление центру наблюдения	Посылает сигнал тревоги на ПК с помощью программного обеспечения центра управления ABUS. Программа должна быть запущена и регистратор находиться в режиме наблюдения.
Отправить Email	Email отправляется на специальный email-адрес.
Активизация тревожного выхода	

- Подтвердите настройки, щелкнув **Применить** и покиньте меню, нажав **OK**.

Запись

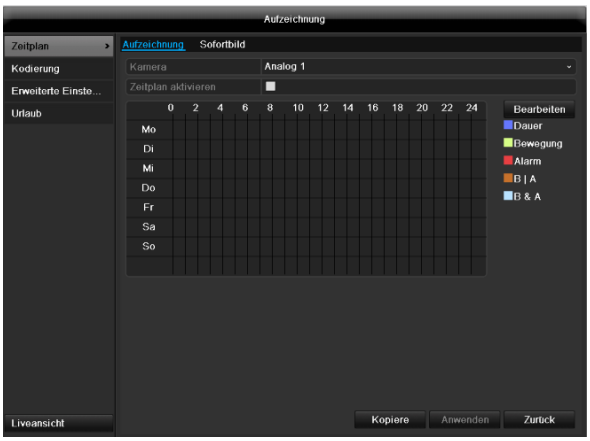
Настройка

Откройте главное меню и щелкните по записи.

Расписание

С помощью расписания настраивается время записи или «Активатор» (тип записи) для камер.

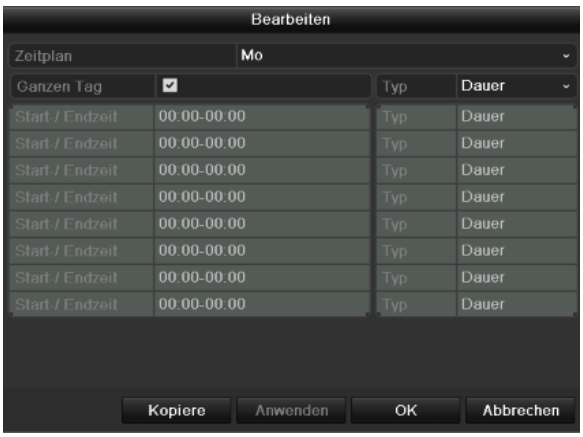
Указание
Так как настройки для вкладок Запись и Захват не отличаются, они приводятся один раз.



В OSD слева на право представлены часы соответствующего дня (сверху вниз).
Справа от отображения находится цветная легенда, т.е. в настроенном расписании временные периоды записи отображаются цветом в зависимости от «Активатора» или типа записи.

Цветной символ	Пояснение
Синий	Длительность: Период времени в часах
Желтый	Распознавание движения
Серый	Без выбора

- Выберите камеру и щелкните флажок **Активировать расписание.**
- Щелкните **Редактировать** для установления вида и длительности расписания.



1. Уточните в раскрывающемся меню «Расписание» редактируемый день.
2. Активируйте/ деактивируйте «Целый день». Если Целый день активирован, то ввод определенных временных промежутков невозможен. Настройка относится к полному дню.
3. Если Вы хотите установить временные настройки, деактивируйте «Целый день».

Пример применения
Запись должна производиться с 11:00 - 07:00 часов. Для этого должны быть установлены 2 временные зоны:
1. 11:00 - 24:00
2. 00:00 - 07:00

4. Установите в раскрывающемся меню «Тип» вид записи.
   - Продолжительность
   - Движение
5. Максимально во временной настройке можно установить 8 временных сеток, каждая с 00:00 – до 00:00; временные отрезки в отдельных временных сетках не должны пересекаться.

Указание
С помощью поля «Продолжительнсоть» можно установить временные окна, в которых производится запись.

Другие «Активаторы» как детектор движения и/ или тревога активируют запись только при их появлении.

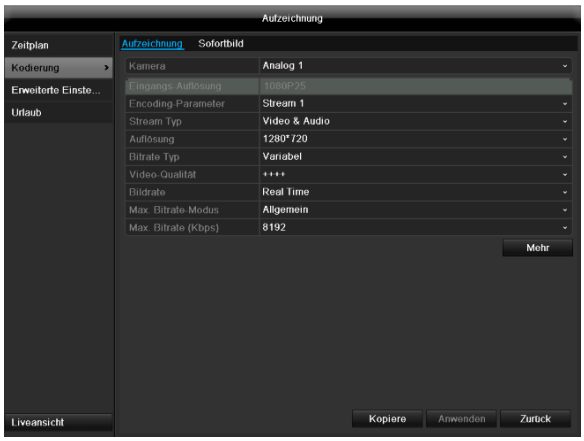
- С помощью **Копировать** можно перенять данную настройку для других дней и всей недели.

Завершите ваши настройки в экране Запись, нажав **Применить** и затем **OK**.

Кодирование

Запись TAB

С помощью временного графика настраивается время записи или «Включение» (тип записи) для камер.

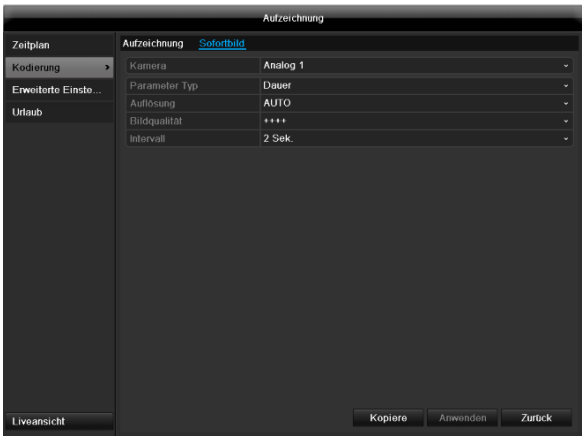


В этом подменю вам доступны следующие возможности настройки:

Камера	Настраиваемая камера
Параметры кодирования	Настраиваемый поток
Тип потока	Предустановленный поток видео
Разрешение	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Битовая скорость передачи данных	Выбор переменной или постоянной битовой скорости передачи данных
Качество видео	Различные уровни качества +++: среднее качество ++++++: высокое качество
Частота смены кадров	Настройки частоты смены кадров для потока
Режим макс. частоты смены кадров	Выбор режима для настроек битовой скорости передачи данных Пользов. (32 – 8192)
Макс. битовая скорость передачи данных (Кбс)	Настройки максимальной битовой скорости передачи данных
Рекомендованный макс. диапазон битовой скорости передачи данных	Рекомендованная битовая скорость передачи данных в зависимости от выбранного разрешения, частоты смены кадров и пр.
Время работы до	Время в секундах, в течение которого идет запись до сигнализации
Время работы после	Время в секундах, в течение которого идет запись после сигнализации
Максимальное время (дни)	Настройка максимального срока хранения записанных данных.

Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **OK**.

Вкладка Захват TAB

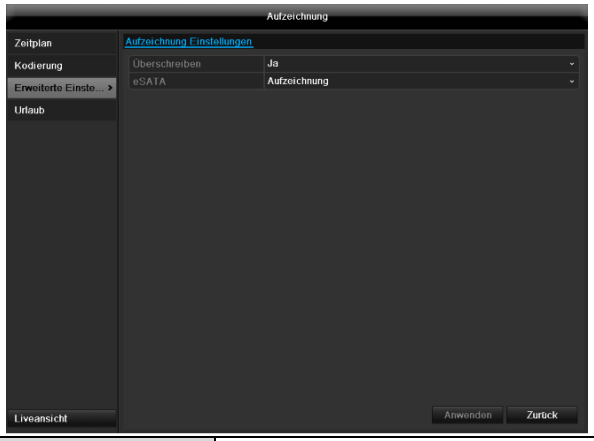


Можно настраивать следующие параметры:

Камера	Настраиваемая камера
Тип потока	Предустановленный поток видео
Разрешение	CIF / 4CIF / VGA / HD720P / 1080P
Тип битовой скорости передачи данных	Выбор переменной или постоянной битовой скорости передачи данных
Качество видео	Различные уровни качества +++: среднее качество ++++++: высокое качество
Частота смены кадров	Настройки частоты смены кадров для потока
Режим макс. частоты смены кадров	Общие положения, Пользов. (32 – 8192)
Макс. битовая скорость передачи данных (Кбс)	Отображение макс. битовой скорости передачи данных
Рекомендованный макс. диапазон битовой скорости передачи данных	3072~5120 (Кбс)

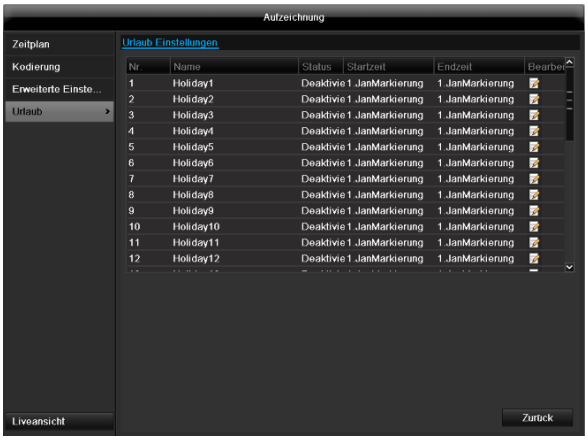
Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **Назад**.

Дополнительные установки



Перезапись	Установите на каком жестком диске должны быть произведена перезапись более поздних записей.
eSATA	Настройка невозможна
Использование	Задайте, будет ли интерфейс eSATA использоваться для записи или экспорта данных.

Меню «Отпуск»



В подменю могут быть установлены 32 различных варианта настройки видеозаписи на время отпуска или праздников.

Для установки данных настроек щелкните по символу **Редактировать**.

Отпуск	Ввод названия отпуска или праздника вручную.
Активировано:	Активация, деактивация отдельного отпуска
Модель	по дате / неделе / месяцу
Время начала	Выбор даты начала, времени начала
Время окончания	Выбор даты окончания, времени окончания

Подтвердите Ваши настройки, нажав **Применить** и **OK.**

Указание

Сконфигурируйте график после активирования функции отпуска. Здесь появляется новая строка «Отпуск», которую можно программировать аналогично дням недели.

Указание

График отпуска деактивирует все недельные графики (Пн.-Вс.).

HDD

Жесткие диски

Указание

Устройство может работать с 2,5-дюймовым жестким диском SATA.

Прежде чем Вы начнете производить запись с помощью прибора, должен быть установлен каждый из встроенных жестких дисков. Только тогда прибор распознает жесткий диск и его адресацию.

Предупреждение

При установке жесткого диска все данные будут стерты!

Заранее выполните резервное сохранение данных.

Установка жесткого диска

1. Изолируйте прибор от электросети и откройте защитный корпус.
2. Соблюдайте предписания по отводящим электростатическим зарядам при обращении с электрическими приборами. Убедитесь, что они заземлены.
3. Не открывайте корпус в помещениях с ковровым покрытием или электростатически заряженными покрытиями.
4. Избегайте телесного контакта со всеми частями платы.

Предупреждение

Если у Вас возникли вопросы к указаниям инструкции или данной информации недостаточно, обратитесь к Вашему специалисту по установке и монтажу.

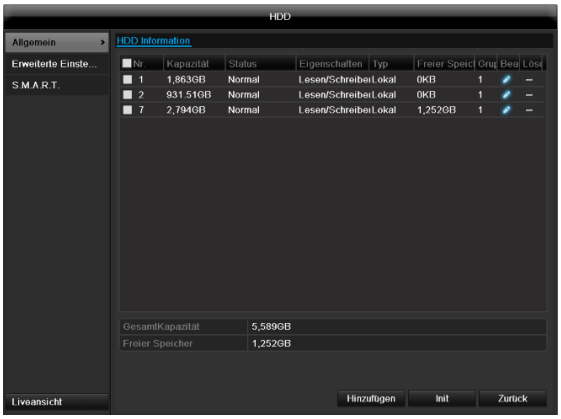
5. Установите жесткий диск и обеспечьте надежность соединения.
6. Снова установите корпус и подключите сетевое питание устройства.

Указание

Если жесткий диск не отображается, проверьте соединение.

Выберите меню «HDD» для установления настроек управления жестким диском.

Параметры управления жестким диском



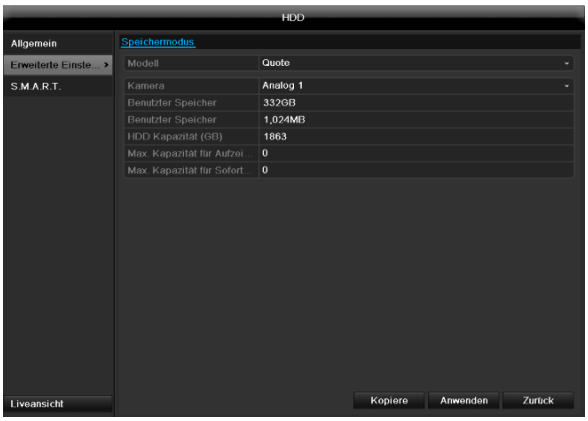
Информация о HDD	Описание
№	Отображает внутренний номер разъема.
Свойство	Объем жесткого диска в ГБ.
Статус	Отражает актуальный статус жесткого диска: Не найден Обычный Ошибка Ждущий режим
Свойства	• Только чтение: защита от стирания данных; • Чтение и запись: чтение и запись.
Тип	Локально: Жесткий диск прибора NFS: Сетевой жесткий диск Избегайте, по возможности, сохранения данных на сетевой жесткий диск по причине появления возможных проблем совместимости.
Дост. память	Примерно показывает свободное место для записей
Удаление	Удаление данных с жесткого диска

1. Выберите жесткий диск, установив флажок.
2. Запустите процесс, щелкнув **Иниц.**
3. Подтвердите запрос безопасности с помощью **OK**.
4. Строка статуса отражает прогресс установки.
5. По окончании процесса появится распознанный жесткий диск.

Настройка жестких дисков камер

Щелкните подменю «Расширенные настройки».

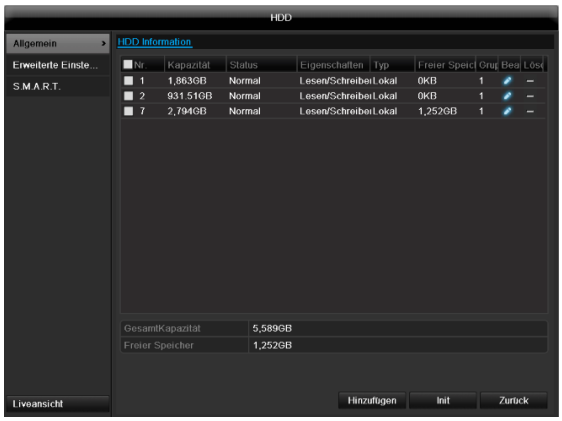
Режим: Память



Камера	Выбор обрабатываемого канала камеры
Пользовательская память для видео	Размер одного файла с записью
Объем HDD (ГБ)	Объем жесткого диска в ГБ
Макс. объем (ГБ) для записи	Задайте максимальный размер записи на жестком диске для каждой камеры.

1. Нажмите **Копировать** и укажите, следует ли применять настройку для всех камер.
2. Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **OK.**
3. Нажмите **Применить** и подтвердите перезапуск в следующем окне нажатием **OK**.

S.M.A.R.T



Выберите подменю S.M.A.R.T.

В этом подменю вы можете проверить свой жесткий диск на наличие ошибок.

HDD	Выбор обрабатываемого жесткого диска
Состояние автопроверки	Отображает состояние текущей автопроверки.
Тип самопроверки	Выберите тип самопроверки. Краткий тест/расширенный тест/тест передачи
S.M.A.R.T	Нажмите иконку для запуска автопроверки
Температура (°C)	Индикация температуры жесткого диска
Включение (дни)	Индикация дней работы жесткого диска
Самооценка	Отображение состояния самооценки
Полный анализ	Отображение состояния анализа

Подтвердите настройки нажатием **Применить** и выйдите из меню нажатием **OK**.

Внимание!

Если установлен только один жесткий диск, и он получает статус «Только для чтения», устройство не может вести запись!

Проверка состояния жесткого диска

Состояние жесткого диска можно проверить в меню Техобслуживание. В лог-файлах сохраняется информация SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

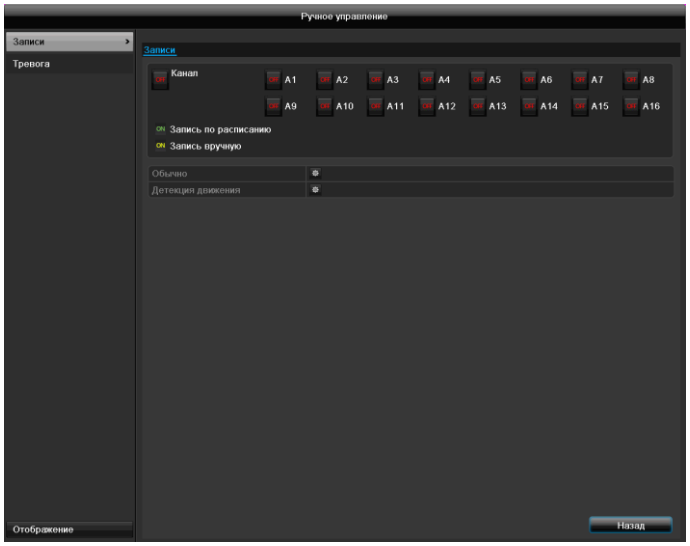
- Для этого откройте лог-файл и выполните поиск информации/S.M.A.R.T. Жесткий диск. Настройка сигналов предупреждения жесткого диска
- Здесь можно задавать сигналы предупреждения жесткого диска, которые будут сообщать об ошибках жесткого диска.
- Для этого откройте пункт Техобслуживание в меню настроек.

Запись паники

Запись

Нажмите кнопку REC или перейдите в главное меню на **Запись паники**, чтобы запустить запись изображения/видео вручную.

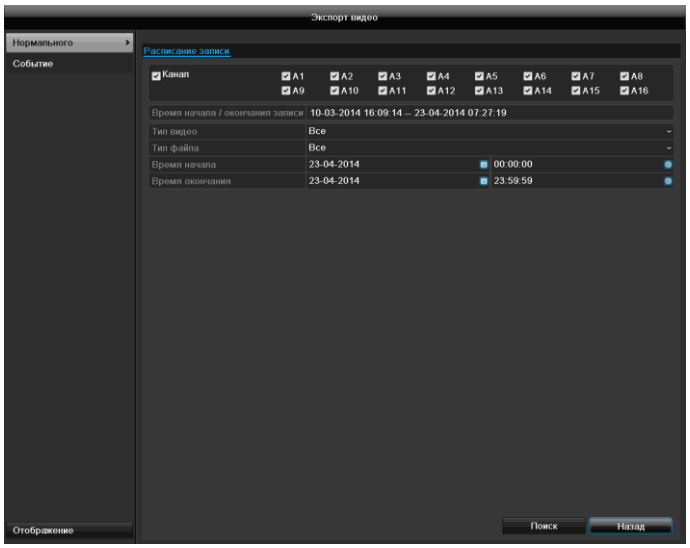
Выберите подменю записи.



Аналоговый	Выбор настроек для всех камер Нажмите Off или On для изменения настроек. On (горит зеленым) Запись по временному графику, On (горит желтым): Запись вручную Off (горит красным): Запись не идет
Длительность	Нажмите на этот символ для активации непрерывной записи для всех каналов на весь день. Нажмите «Да» для подтверждения выбора.
Распознавание движения	Нажмите символ для активации распознавания движения для всех каналов на весь день. Нажмите «Да» для подтверждения выбора.

Резерв. Копия

Продолжительность



Указание

Функция резервной копии сохраняет важные записи на подключенных внешних носителях, например:

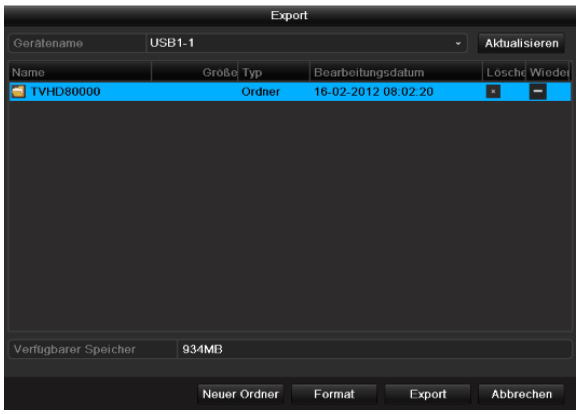
- Носителях USB
- USB жестких дисках
- устройств для записи DVD и т.д.

- С помощью «Экспорт» производится экспорт всех записей выбранного периода времени. При этом необходимо учесть, что макс. можно экспортировать 24 часа записи.

1. Введите параметры.
2. Щелкните **Поиск** для начала поиска. Выйдет окно результатов поиска.

- Отображается размер файла отдельной записи и общий размер всех найденных записей.
- Щелкнув по символу «Воспроизведение» вы можете просмотреть соответствующую запись.
- Для блокировки или разблокировки файла щелкните по символу «Блокировать».

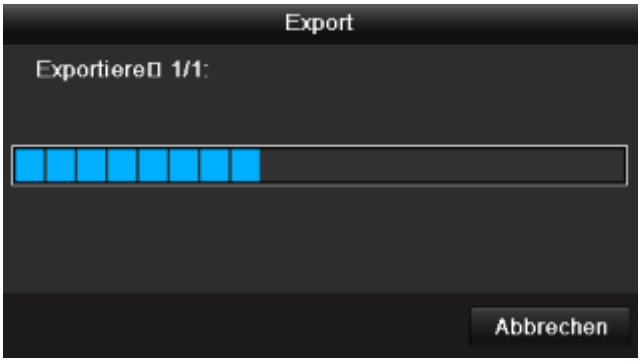
3. Щелкните **Export**, чтобы попасть в экран экспорта.



1. Выберите в раскрывающемся меню подключенный носитель, на который необходимо произвести сохранение данных.
2. Если носитель не отражается, щелкните **Актуализировать**.

- Если носитель не отражается, отсоедините носитель от устройства и подключите его снова. Прочтите также инструкции производителя.

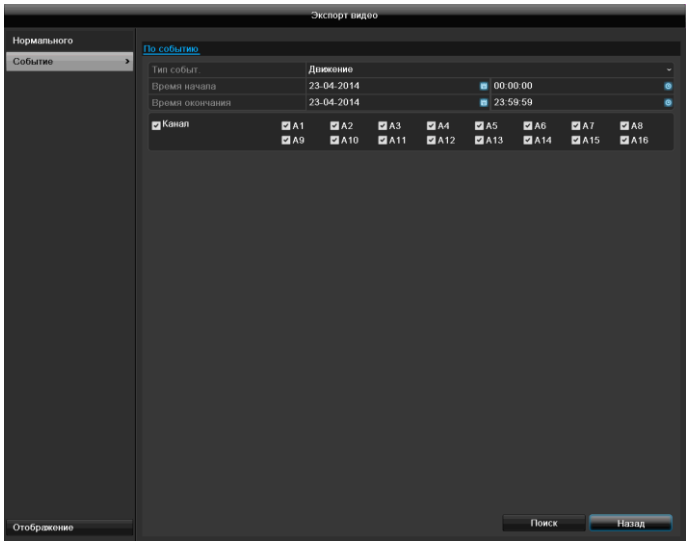
3. Щелкните **Запуск** для начала экспорта. Отобразится процент прогресса.



Указание

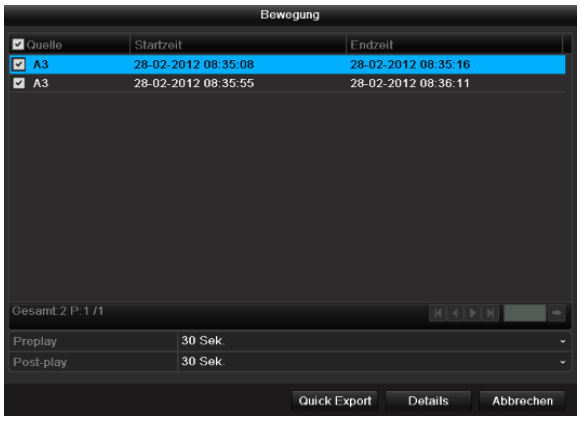
После успешного резервного копирования можно выбрать данные на носителе и воспроизвести с помощью плеера (совместно копируется при резервном копировании). Таким образом, возможна проверка качества экспорта.

Событие (тип события «тревожный вход»)



Установите период времени для проведения поиска записей с помощью полей выбора «Время начала» и «Время окончания». Выберите Камеру, активировав, деактивировав флажок, и щелкните **Поиск**.

Для обоих типов событий после подтверждения **Поиска**-появляется следующее окно:



Выберите экспортируемые файлы, активировав или деактивировав флажок. В «Предвоспр.» или «Поствоспр.» Вы можете настроить время Предтревоги или Посттревоги. Вы можете установить продолжительность экспортируемого видео.

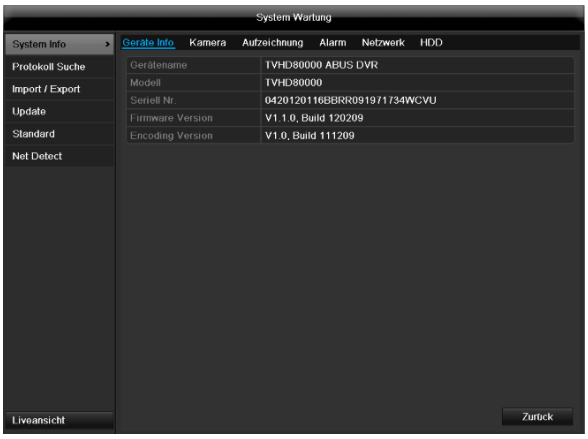
Щелкните **Детали** чтобы просмотреть выбранное видео. Для более подробной информации об окне **Детали** см. **Продолжительность** (стр. 47).

Указание
Предвоспр. Записи /Предтревожные записи могут быть только просмотрены в случае сделанной до Тревоги записи.

Указание
Подменю «Продолжительность» и «Изображение» идентичны и поэтому не приводятся здесь отдельно.

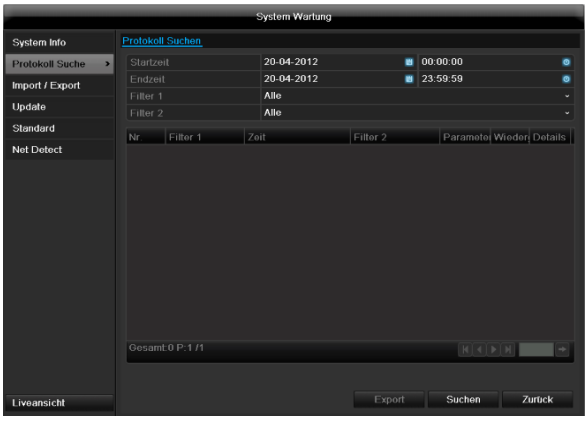
Техническое обслуживание

Указание
Меню служит для техобслуживания прибора и должно использоваться опытным Пользователем.



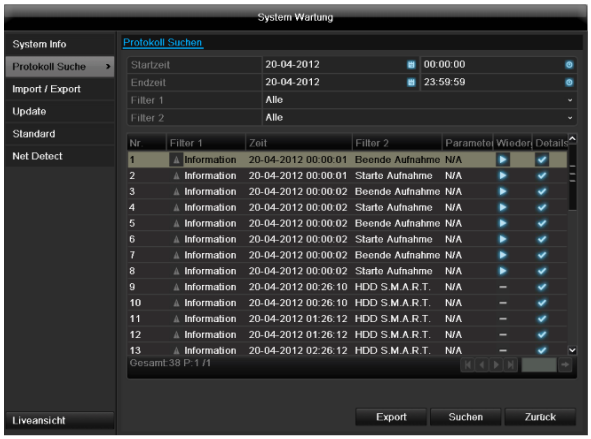
Меню	Настройки
Информация системы	Информация о приборе (номер серии, статус встроенного программного обеспечения и т.д.)
Протокол Поиск	В протоколе Поиск (=лог-файл) может производиться поиск записей или информации по определенным критериям, например, Тревога, Исключение, Обслуживание или Информация (S.M.A.R.T.-статус жесткого диска).
Импорт/ экспорт	Экспортировать/ импортировать настройки
Обновление	Произвести обновление встроенного обеспечения
Стандартное	Перезагрузка системы
Сеть	Отображение скорости приема, передачи регистратора

Сведения о системе



Указание
В меню информации отражены технические данные прибора и информация о различных настройках камеры, записи и т.д.
Это эффективно при запросе Поддержки.

Протокол Поиск

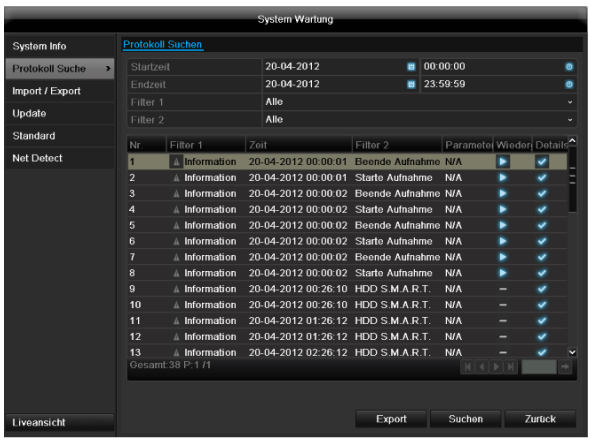


Указание
Поиск «событий» может осуществляться по следующим главным типам/ событиям/ параметрам:

- Все
- Тревога
- Исключение
- Процесс
- Информация

Фильтр1	Фильтр2
Все	-
Сигнализация	• Все • Распознавание движения запуск/остановка • Запуск/остановка контроля саботажа
Предупреждение	• Все • Потеря видеосигнала • Нелегальная регистрация • HDD полон • Ошибка HDD • Конфликт IP • Отсоединено от сети • Исключение записи • Разный входной/выходной сигнал видео • Переполнение буфера рекордера
Процесс	• Все • Питание Вкл • Локально: Не запланированное выключение • Локально: Выключение, перезапуск, вход, выход • Локально: Изменить настройки • Локально: Обновление • Локально: Начать запись
Информация	• Все • Информация о HDD • HDD S.M.A.R.T. • Запуск записи • Завершение записи • Удалить запись с истекшим сроком

1. Выберите событие, которое Вы хотите найти во Вход , и выберите субпараметры.
2. Введите дату и время во времени начала и окончания, щелкнув **Поиск**.
3. Результат будет отражен:



- Смена сторон происходит с помощью панели навигации:

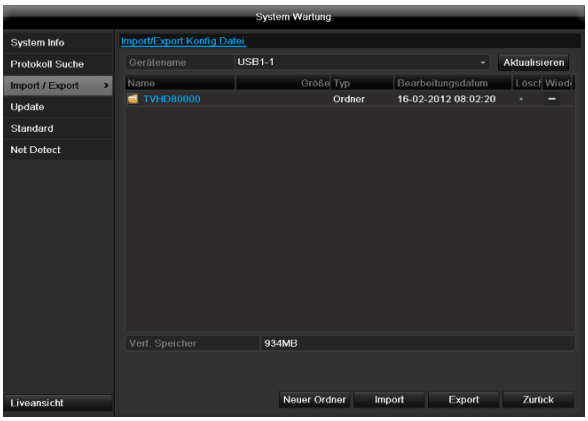
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

Указание

Для пролистывания вперед или назад нажмите (3) или (2). Для перехода к первой или последней станице нажмите (4) или (1). Чтобы найти определенную стр.,введите ее номер в поле (5) и подтвердите, щелкнув (6).

- Щелкните по символу «Детали», чтобы узнать более подробную информацию.
- Щелкните символу «Воспроизведение»,чтобы начать запись при событии.
- Щелкните экспорт **экспорт**, для резервного сохранения файла регистрации на USB.

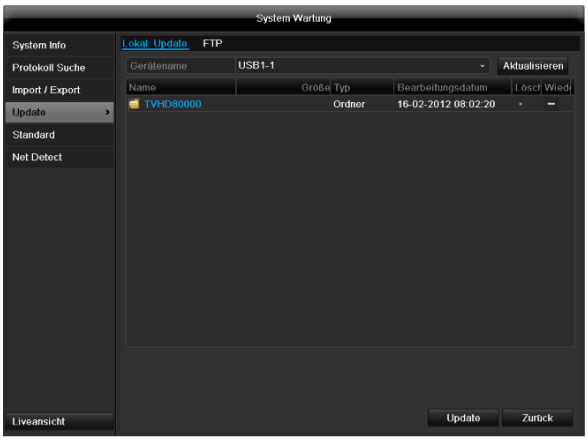
Импорт/ экспорт



Указание

Данные конфигурации содержат все настройки прибора, производимые после пуска в эксплуатацию.
Эти данные могут быть сохранены на носитель USB. С их помощью идентично можно конфигурировать другой прибор.

Обновление



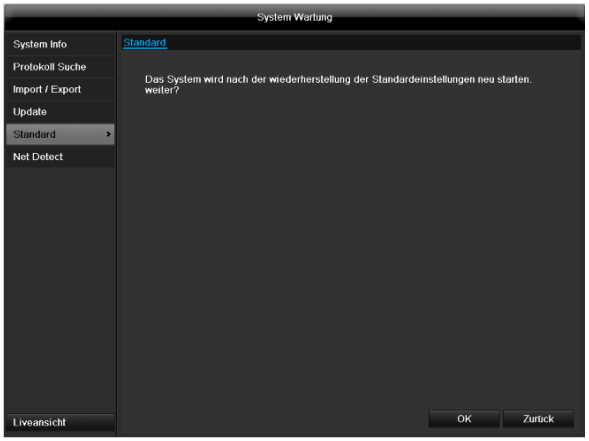
Указание

Обновление приборов может производиться с помощью USB-средства через сеть FTP.

- Скопируйте файл обновления с расширением*.cap на USB-флешку в главный список.
- Подключите USB-флешку к USB-разъему на приборе.

1. Выберите USB-разъем, щелкнув при необходимости Актуализировать.
2. Выберите файл обновления, щелкнув Обновление.
3. Подождите пока прибор не произведет перезагрузку.
4. Проверьте состояние встроенного программного обеспечения в меню техобслуживание под Информацией.

Произвести восстановление системы



Указание

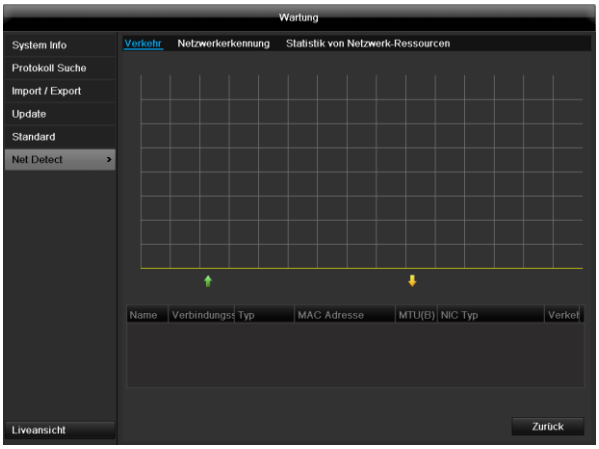
При данном процессе настройки прибора изменяются на заводские (Восстановление).

Предупреждение

Все настройки, которые Вы установили с момента пуска в эксплуатацию (камеры, настройки записи, PTZ, тревога и т.д.) будут удалены!

Предотвратите потерю данных, сохранив настройки. По окончании предустановки Вы можете снова считать их.

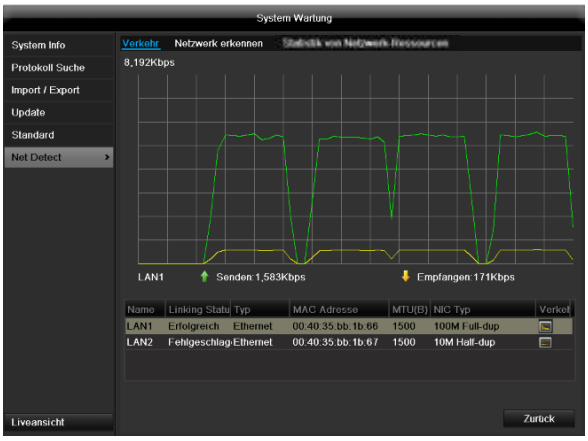
Сеть



Указание

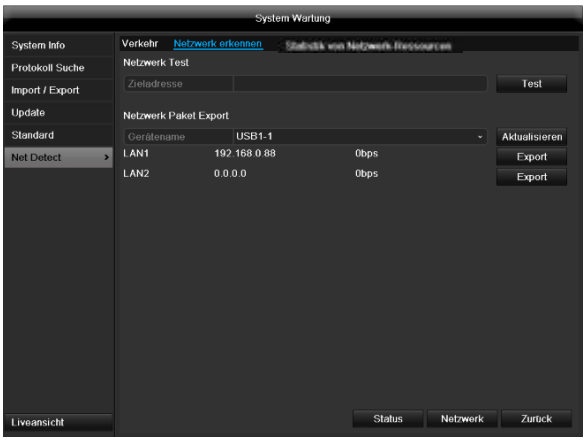
Здесь отображается информация о сетевом движении и интерфейсе.

Вкладка сетевая нагрузка



Количество полученных и принятых данных отражается графически.
В поле под графиком в зависимости от сетевых настроек отражается состояние и информация об одном, двух сетевых разъемах.

Вкладка Распознание сети



В «Задержка сети» Вы можете («пропинговать») проверить соединение с другим прибором, например компьютером. Введите сетевой адрес проверяемого прибора (например 192.168.0.25) и нажмите **Проверка**.

Информация о двух параметрах отображается:

Параметры	Настройки
Среднее запаздывание	Время, необходимое для ответа прибора
Потеря пакета Процент:	Отражает процент потерянных пакетов

Указание

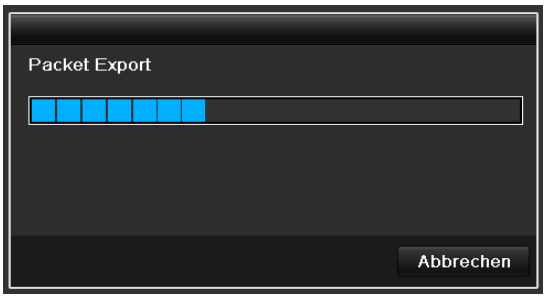
При высоком проценте потерь пакета рекомендовано повторить проверку «Задержки сети».

Указание

При высоком проценте потерь пакетов проверьте сеть на ненадлежащую установку кабеля или повреждения электросети.
Чем выше процент потери пакета, тем хуже соединение между проверяемым прибором и регистратором.

В «Экспорте сетевого модуля» Вы можете экспортировать настройки отдельных подключений или -в зависимости от настройки- подключения.

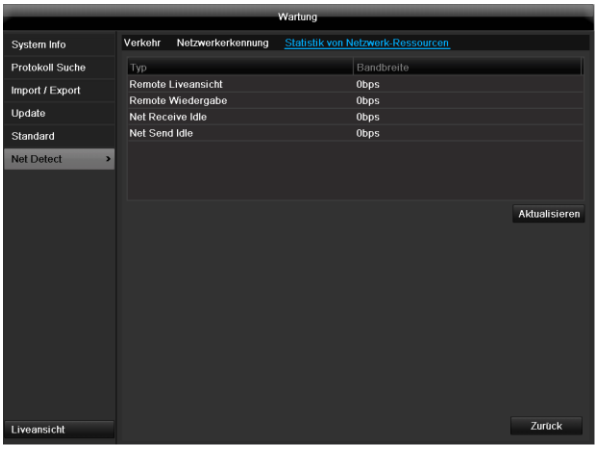
1. Выберите в «Имя прибора» носитель данных, на который должны быть сохранены настройки.
2. Щелкните **Экспорт**.



При исчезновении отражения прогресса при успешной установке появится окно с указанием: Закройте, нажав **OK**.

- Щелкните по статусу, чтобы отобразить состояние соединений LAN (подключенные/ не подключенные).
- Щелкните по **сети**, чтобы изменить сетевые настройки (см. стр. 43).

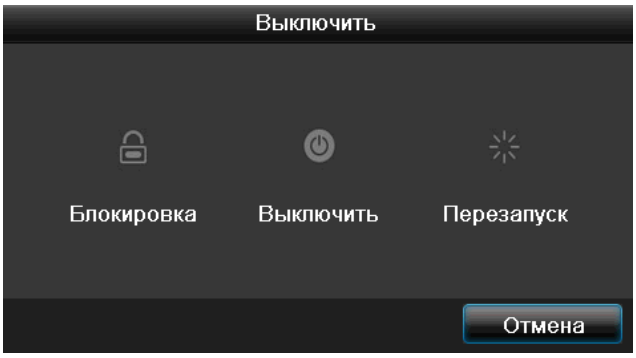
Вкладка Статистика сетевых ресурсов



В данной вкладке отражается используемые сетевые ресурсы устройства.

Щелкнув по **Актуализировать** можно обновить данные.

Завершение работы



Указание

- Выберите функцию «**Блокировать»** для блокировки меню управления.
- Выберите функцию «**Выключить»** для выключения устройства.
- Выберите функцию «**Перезагрузка»** для проведения процесса перезагрузки (выключение и повторное включение).

Индикация

Указание

См. описание 395.

Настройки: Запись

Указание

См. описание 416.

Настройки: Сеть

Указание

См. описание 404.

Настройки: Сигнал тревоги

Указание

См. описание 408.

Устранение неисправностей

Перед вызовом Сервисной службы прочтите следующие указания по определению возможной причины неисправности.

Неисправность	Причина	Решение
Отсутствует электропитание.	Не подключен сетевой кабель	Более плотно подключите кабель к розетке.
	Сетевой выключатель находится в положении «Выкл».	Переставьте сетевой выключатель в положение «Вкл».
	Штекерная розетка не проводит электричество.	Подключите, при необходимости, другой прибор к штекерной розетке.
Отсутствует изображение.	Экран не подключен для получения видеосигнала.	Выберите правильный режим получения видеосигнала пока на регистраторе не появится изображение.
	Видео-кабель подключен неплотно.	Плотно подключите видео-кабель.
	Подключенный монитор выключен.	Включите монитор.
Нет звука.	Аудио-кабель подключен неплотно.	Плотно подключите аудио-кабель.
	Подключенные с помощью аудио-кабеля приборы не включены.	Включиите соединенные с помощью данного кабеля приборы.
	Аудио-кабель поврежден.	Замените кабель.
Жесткий диск не работает.	Соединительные кабели подключены неплотно.	Плотно подключите кабели.
	Жесткий диск поврежден или не совместим с системой.	Замените жесткий диск на рекомендованный жесткий диск.
USB-разъем не работает.	Поддержка устройства не обеспечивается.	Подключить корректный носитель с портом USB 2.0.
	Используется USB-разветвитель.	Не подключайте USB носитель напрямую.
Сетевой доступ невозможен.	Слабое подключение сетевого кабеля.	Вставьте сетевой кабель.
	Ошибка настроек сети (DHCP, IP-адрес и т.д.).	Проверьте или исправьте конфигурацию сети, см. стр. 41.
Не работает пульт управления.	Батареи вставлены неправильно (+, –) или разрядились.	Произведите замену батарей на новые. Для управления прибором с помощью пульта установите их с помощью датчика пульта управления на приборе.
	Пульт управления удален от регистратора.	Используйте пульт управления на расстоянии 7 метров.
	Между пультом управления и видеорегистратором находится препятствие,	Удалите препятствие.
	Слишком сильная яркость или мешает свет люминесцентных трубок?	Уменьшите яркость света люминесцентных трубок.
Запись невозможна.	Жесткий диск (HDD) отсутствует или не установлен.	Установите и настройте жесткий диск.
Внезапное выключение прибора.	Температура внутри прибора слишком высокая.	Очистите прибор или удалите все мешающие вентиляции предметы.

Очистка устройства и уход

Указание

- Пробор не требует техобслуживания.
- Оберегайте устройство от попадания в него пыли, грязи и влаги.

Технические характеристики

Возможно наличие технических изменений и ошибок.

Цифровой рекордер ABUS	TVHD80120	
Видеокодек	H.264	
-	16	
Выходы монитора	Монитор: 1 x VGA, 1 x HDMI, 1xBNC	
Рабочий режим	Triplex	
Разрешение (непосредственное отображение)	VGA: 1080P: 1920*1080/60 Гц, 1280*1024/60 Гц, 720P: 1280*720/60 Гц, 1024*768/60 Гц HDMI: 1080P: 1920*1080/60 Гц, 1280*1024/60 Гц, 720P: 1280*720/60 Гц, 1024*768/60 Гц	
Разрешение @ Частота смены кадров на камеру (запись)	352 x 288 @ 25 fps, 704 x 576 @ 25 fps, 1280 x 720 @ 25 fps, 1920 x 1080 @ 25 fps	
Суммарная частота смены кадров	200 кадров/сек	
Уровни сжатия	6	
Память для записи после сигнализации	0–30 сек. / 5–900 сек.	
Носитель памяти	4 x 3,5“ SATA HDD	
Архивация данных	2 x USB 2.0	
Вид	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9	
Режимы записи	Вручную, по времени, распознавание движения, тревога, детектор движения и тревога, детектор движения или тревога	
Режимы поиска	По событию, дата и время, S.M.A.R.T	
Уровни пользователя	2 (макс. 31 пользователь)	
Сетевое подключение	1 x RJ45 10 / 100 / 1000 Мбс	
Одновременный сетевой доступ	128 соединений камеры	
Сетевые функции	Непосредственное отображение, воспроизведение, экспорт данных	
DDNS	√	
NTP	√	
Подача сигнала	Звуковой предупреждающий сигнал, сигнал OSD, эл. Почта, CMS	
Управление	USB-мышь	
Языки OSD	Немецкий, английский, французский, голландский, датский, польский, русский	
Напряжение питания	12 В пост. тока, 3,3 А, 50~60 Гц	12 В пост. тока, 5,0 А, 50~60 Гц
Потребляемая мощность	<20 Вт (без жесткого диска)	
Температура эксплуатации	-10 °C ~ + 55 °C	
Габариты (ШхДхВ)	440 x 45 x 275 мм	
Вес	≤ 4,0 кг без жесткого диска	
Сертификаты	CE	

Объем памяти жесткого диска (HDD)

Необходимый объем памяти для записи и видеонаблюдения зависит как от физического объема памяти используемого жесткого диска, так и от настроенного разрешения и битовой скорости записи.

Обзор вариантов подключения

Выберите в нижеприведенной таблице возможные комбинации. Галочка означает возможно, крест - несовместимо.

HDMI + CVBS	VGA + CVBS	HDMI only	VGA only	CVBS only
✓	✓	✓	✓	✓

Утилизация

Ссылка на директиву ЕС по утилизации старого электрического и электронного оборудования.

В связи с охраной окружающей среды прибор по окончании срока его службы может быть утилизован отдельно от бытовых отходов. Утилизация может осуществляться через официальные пункты приема в Вашей стране. Соблюдайте местные предписания по утилизации материалов.

Произведите утилизацию устройства согласно директиве 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) по утилизации отходов электрического и электронного оборудования.
Если у Вас возникли вопросы, обратитесь в местные органы управления. Более подробную информацию о пунктах приема старого оборудования Вы получите в местных органах управления, местных утилизирующих компаниях или у вашего дилера.

Ссылка на директиву ЕС RoHS

Прибор соответствует директиве RoHS.

Соблюдение директивы ЕС RoHS означает, что продукт или деталь содержит вещества, доля концентрации которых в гомогенных материалах не превышает максимально допустимый уровень. Иначе, данное вещество исключено из директивы RoHS.

a) 0,1 % свинца (в зависимости от веса),

b) ртуть,

c) шестивалентный хром,

d) полибромированный бифенил и полибромированный дифениловый эфир,

e) 0,01 % кадмия (в зависимости от веса).

Глоссарий

Используемые термины

1080P:

HDTV-видеосигнал с 1080 пикселами и прогрессивным просмотром.

16:9

Киноориентированное соотношение сторон широкоэкранного дисплея.

Диагональ изображения

Указание размера дисплея: расстояние между левым нижним и правым верхним углом - в дюймах или сантиметрах.

Браузер

Программа для просмотра веб-сайтов в сети Интернет.

CIF

«Common Intermediate Format».

Изначально предназначался для перевода формата PAL в NTSC стандарт. CIF соответствует видео-разрешению 352 x 288 пикселей, 2 CIF 704 x 288 пикселей, 4 CIF 704 x 576 пикселей.

CINCH

Распространенный тип аналоговых аудио и видеосигналов FBAS.

DDNS

Динамический DNS

Сетевой сервис, содержащий IP-адреса клиентов в базе данных и производящий их обновление.

DHCP

«Dynamic Host Configuration Protocol» - протокол динамической настройки узла

Сетевой протокол, позволяющий автоматически интегрировать устройства (клиенты) в существующие сети. При этом сервер DHCP (например Интренет-роутер) автоматически присваивает IP-адреса, маску сети, шлюз, сервер DNS или сервер WINS. Со стороны клиента необходима активация автоматического получения IP-адреса.

Домен

Домены служат для идентификации интернет-сайтов (например, www.abus-sc.de).

Дуальный поток

Дуальный поток - название процесса передачи видео. Происходит запись в высоком разрешении и передача в более низком разрешении (например через сеть).

NVR

Цифровой видеорегистратор - прибор для записи различных видео и аудио-источников (аналоговый, цифровой). Данные компримируются для записи и сохраняются, например, на жесткий диск.

ПЦТС

Полный цветной телевизионный сигнал (ПЦТС). Простой вариант видеосигналов, также называемый композитным сигналом. Качество изображения относительно низкое.

H.264

(MPEG-4 AVC); стандарт для высокой компрессии видеосигналов. Используется также для дисков Blu-Ray или систем видеоконференцсвязи.

HDD

«Hard Disk Drive» - жесткий диск (накопитель на магнитных дисках).

Цифровое запоминающее устройство компьютеров и сетевых видеорегистраторов.

Гигабайт

Единица измерения количества информации для носителей информации (HDD, USB, SD/MMC-карт).

HDVR

Гибридный видеорегистратор, видеорегистратор для записи с помощью аналоговых и сетевых камер.

http

«Hypertext Transfer Protokoll» протокол передачи гипертекста.

Процесс передачи данных через сети. Применяется в основном для просмотра сайтов в Интернет-браузере.

Чересстрочная развертка

Метод телевизионной развертки.

IP-Адрес

Адрес в компьютерной сети. Основан на Internet Protocol (IP), который присваивает сетевым устройствам определенные адреса и, таким образом, делает их доступными.

JPEG

Процесс компрессии для фотографий с малыми потерями. Большинство цифровых камер сохраняют фотографии в формате JPEG.

MPEG

Сокращение для Moving Picture Experts Group. Международный стандарт для компрессии цифровой, видео и аудио информации. На некоторых DVD компримированны и записаны цифровые аудиосигналы данного формата.

NTP

«Network Time Protocol»

Процесс синхронизации часов через Интернет-сети. А также SNTP (Simple Network Time Protokoll), представляющий более упрощенную форму.

NTSC

Стандартная система цветного телевидения в США. Имеет некоторые отличия от европейской системы PAL. Кадр NTSC состоит всего из 525 строк, 480 из которых видимые. В секунду отражаются 60 изображений стереопары. По сравнению с PAL система в большей степени подвержена цветовому искажению.

PAL

«Phase Alternating Line» – европейская система цветного телевидения; использует 576 видимых строк, вместе с используемыми для сигналов управления строками составляет кадр из 625 строк. В секунду отражаются 50 изображений стереопары. Положение по фазе сигнала изображения сменяется от строки к строке.

Панель

Термин для описания внутренней стороны плоского дисплея (ЖК- или плазменные панели).

ПК

Персональный компьютер может использоваться в качестве места дистанционного запроса с помощью совместно поставляемого программного обеспечения либо с помощью браузера.

Пиксел

«Picture Element» – элемент изображения.

Элемент изображения, обозначает наименьшую единицу цифровой передачи изображений или съемок.

PIP

«Picture in Picture»

Сокращение для функции «Изображения в изображении», благодаря которой на экране одновременно появляются два источника сигналов. Второй источник сигнала накладывается на первый.

PPPoE

«PPP over Ethernet» (Point-toPoint-Protokoll)

Процесс передачи данных через сеть, используется для установления соединения с выбранными соединениями, которые например используются при ADSL-подключении.

Прогрессивная развертка

Отображение изображения, при котором происходит последовательное отображение всех строк кадра в противовес чересстрочной развертке.

PTZ

«Pan-Tilt-Zoom»

Панорамирование, наклон, увеличение для моторизированных камер.

RTSP

«Real Time Streaming Protocol, RTSP»

Сетевой протокол для управления постоянной передачей потока или программами через IP-базированные сети.

SNMP

«Simple Network Management Protocol»

Сетевой протокол, который регулирует сообщение между наблюдаемыми устройствами и центром наблюдения. С соответствующим программным обеспечением может использоваться для наблюдения за статусом видеорегистрации.

USB

«Universal Serial Bus»

Серийное соединение шин с разъемом, например с носителями данных, во время текущей эксплуатации. Макс. используемый объем данных у USB 2.0: прим. 320 Мбит/с (прим. 40 MB/с).

VGA

«Video Graphics Array».

В области компьютерных технологи обычный интерфейс для аналоговых сигналов - в основном для сигналов RGB.

Дюйм

Единица измерения диагонали экрана. Один дюйм соответствует 2,54 см. Наиболее важные типичные размеры дисплеев: 26 дюймов (66 см), 32 дюйма (81 см), 37 дюймов (94 см), 42 дюйма (106 см), 50 дюймов (127 см), 65 дюймов (165 см).

О внутреннем жестком диске

Внутренний жесткий диск (HDD) чувствителен к изменениям. Производите управления устройством в соответствии со следующими инструкциями во избежание ошибки жесткого диска. Важные записи должны быть сохранены на внешних носителях во избежание неожиданной потери данных.

Указание

- Не передвигайте прибор во время эксплуатации.
- Влага внутри прибора может конденсироваться и приводить к нарушению функций жесткого диска.
- Запрещается вытаскивать штекер из сети или прекращать подачу электропитания через предохранитель.
- Не передвигайте прибор непосредственно после его выключения. Для передвижения прибора выполните следующие шаги:
  1. После отображения сообщения Выкл. (дисплей устройства) подождите 2 минуты.
  2. Вытащите штекер.
  3. Переместите прибор.
- В результате сбоя питания в время эксплуатации устройства могут быть утеряны данные на жестком диске. Используйте ИБП!
- Жесткий диск очень чувствителен. Ненадлежащее использование или неподходящая среда для эксплуатации жесткого диска на протяжении нескольких лет могут повредить его. Признаками этого является неожиданная остановка воспроизведения и видимый на изображении эффект мозаики. Признаков дефекта жесткого диска при данных обстоятельствах нет.
- При дефекте воспроизведение записей невозможно. В данном случае необходимо заменить жесткий диск.

ABUS
16-канальный/8-канальный цифровой рекордер HD-SDI

TVHD80120

Производитель

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany