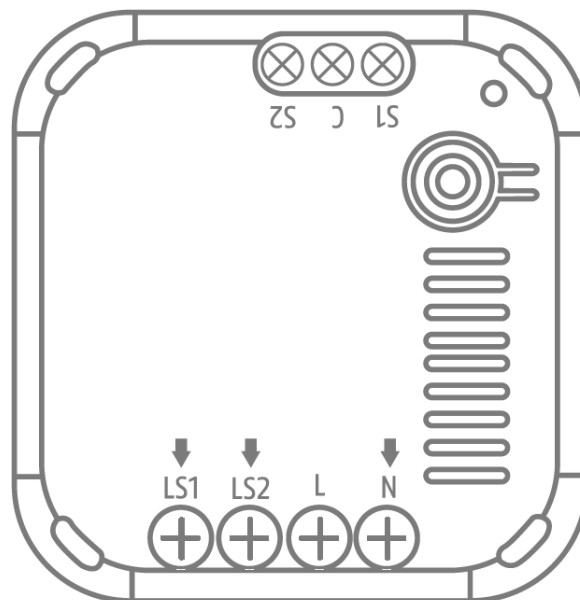




Security Tech Germany

PLHA10000

Nexello 230V Relaismodul



Wichtige Hinweise und FAQs zu diesem Produkt und weiteren
Produkten finden Sie auf der Internetseite

www.abus.com

Anleitungs-Version: 1.3
Firmware-Version: 1.03



Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben und danken Ihnen für Ihr Vertrauen!
Sie haben eine gute Wahl getroffen.

Dieses Relaismodul (nachfolgend „Gerät“ genannt) ist mit größter Sorgfalt entwickelt und hergestellt worden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig und beachten alle Bedienungs-, und Sicherheitshinweise, weil somit die bestmögliche Handhabung des Gerätes erreicht wird. Dieses Dokument gilt als Montage- und Wartungsanleitung.

Hiermit erklärt ABUS Security-Center, dass das beiliegende Produkt die folgenden Richtlinien, die das Produkt betreffen, erfüllt:

RED-Richtlinie 2014/53/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Nieder-Spannungsrichtlinie 2014/35/EU, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.abus.com/product/PLHA10000

Sie kann auch unter folgender Adresse bezogen werden:

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

Bei Fragen oder Anregungen kontaktieren Sie unseren Kundenservice:

Post: ABUS Support, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Deutschland
E-Mail: support@abus-sc.com
Telefon: +49 8207 959 90 0
Öffnungszeiten Hotline: Mo-Do: 08 - 17 Uhr; Fr: 08 – 14 Uhr

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



Haftungsausschluss



Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns dies bitte schriftlich unter der oben angegebenen Adresse mit.

Ihre Rechte beschränken sich auf die Reparatur oder den Ersatz dieses Produktes im Lieferzustand. ABUS Security Center übernimmt keine Haftung für jegliche spezielle, beiläufig entstandene oder Folgeschäden, inklusive, aber nicht beschränkt auf entstandene Ertragseinbußen, Gewinneinbußen, Einschränkungen bei der Verwendung der Software, Verlust oder Wiederherstellung von Daten, Kosten für Ersatzeinrichtungen, Ausfallzeiten, Sachschäden und Forderungen Dritter, infolge von u.a. aus der Gewährleistung erwachsenden, vertraglichen, gesetzlichen oder schadenersatzrechtlichen Wiederherstellungsansprüchen ungeachtet anderer beschränkter oder per Gesetz implizierter Gewährleistungsbestimmungen oder für den Fall, dass die beschränkte Gewährleistung nicht gilt, beschränkt sich der Haftungsumfang von ABUS Security Center auf den Kaufpreis des Produktes.

Der Inhalt dieser Anleitung kann ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

© ABUS Security-Center GmbH & Co. KG, 09/2019

Wichtige Sicherheitshinweise

 	<p>Bei der Installation des Gerätes handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher durch einen Fachmann nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis durch einen 16-Ampere-Schutzschalter oder eine geeignete gleichwertige Sicherung geschützt ist.</p> <p>Sofern Sie mit der Installation und dem Betrieb des Geräts noch nicht vertraut sind, lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unbedingt zuerst die vollständige Bedienungsanleitung.</p> <p>Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes am Sicherungskasten den Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.</p>
--	---

Bestimmungsgemäße Verwendung

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


Das Produkt ist ausschließlich für die Montage in einer Unterputzdose im Innenbereich konzipiert.

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt. Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollen grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

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

	<p>Bitte stellen Sie sicher, dass die Verpackung die DSK (Device Specific Key) – Karte enthält. Diese Karte zeigt den DSK Ihres ABUS Z-Wave Geräts. Bitte bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf. Jedes S2 (Security 2) zertifizierte Z-Wave Controller benötigt den DSK, um das Gerät zu inkludieren (einzulernen).</p>
---	---

Aufstellort Betriebsumgebung

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät. Das Gerät ist nur für den Betrieb in Räumen mit entsprechender Temperatur oder Luftfeuchtigkeit (z. B. Badezimmer) oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt. Für eine genaue Angabe prüfen Sie die technischen Daten der einzelnen Geräte. Achten Sie darauf, dass immer eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist, keine direkten Wärmequellen auf das Gerät wirken, kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf Geräte für den Innenbereich 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 auf Geräte für den Innenbereich 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.

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 herauspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

Hinweise zur Entsorgung des Geräts

Achtung: Die EU-Richtlinie 2012/19/EU regelt die ordnungsgemäße Rücknahme, Behandlung und Verwertung von gebrauchten Elektronikgeräten. Dieses Symbol bedeutet, dass im Interesse des Umweltschutzes das Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften und getrennt vom Hausmüll bzw. Gewerbemüll entsorgt werden muss. Die Entsorgung des Altgeräts kann über entsprechende offizielle Rücknahmestellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien. Weitere Einzelheiten über die Rücknahme (auch für Nicht-EU Länder) erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung. Durch das separate Sammeln und Recycling werden die natürlichen Ressourcen geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt beachtet werden.

Inhaltsverzeichnis

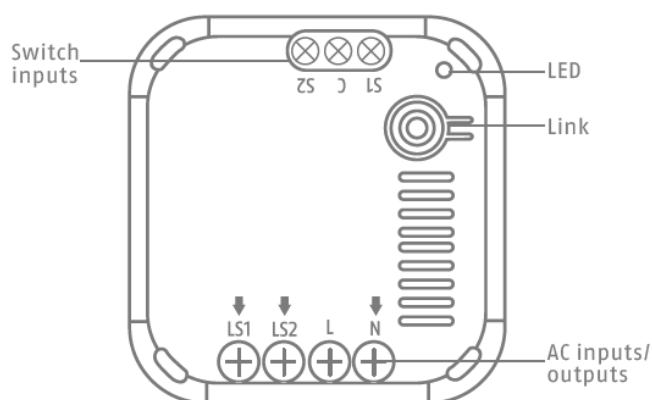
1. Produkteinführung	6
1.1. Lieferumfang	6
1.2. Gerätemerkmale	6
1.3. Funktionsprinzip	6
1.4. Leistungsmerkmale	6
1.5. Einsatz in Systemen verschiedener Hersteller	6
1.6. DSK Code	7
2. Funktionsübersicht	8
2.1. Inklusion / Gerät einlernen	8
2.2. Planen, Montage und Installation	9
2.3. Exklusion / Gerät auslernen	10
2.4. Rücksetzen auf Werkseinstellungen	10
3. Erweiterte Z-Wave Parameter	11
3.1. Assoziationsgruppen	11
3.1. Aufwachintervall (WakeUp Time)	12
3.2. Berichte	12
3.3. Übersicht Konfigurations-Parameter	13
3.4. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes)	14
3.5. Unterstützte Sicherheitslevel	14
4. Technische Daten	15

1. Produkteinführung

1.1. Lieferumfang

- Nexello 230V Relaismodul
- Montagematerial: Schrauben und Dübel
- Kurzanleitung & Sicherheitshinweise
- DSK-Karte

1.2. Gerätemerkmale



1.3. Funktionsprinzip

Der PLHA10000 wurde zum Einsatz in Alarm-, und Hausautomations-Systemen entwickelt, die den Z-Wave Funkstandard verwenden. Das Gerät verfügt über folgende Funktionen:

- zwei Eingänge S1 und S2 für den Anschluss an Wandtaster.
- zwei unabhängige Schaltausgänge LS1 und LS2 zur Steuerung von Beleuchtung oder anderen 230V Aktoren.
- Unterstützt werden bei 230V je Schaltausgang bis zu 4,3A/1.000W Output (ohmsche Last) oder je 500W (induktive Last)
- Die Schaltausgänge können unabhängig voneinander direkt über die beiden Schalteingänge geschaltet werden (Anschluss am vorhandenen Taster), oder direkt über Funk von einem Z-Wave Controller.
- Wenn einer der beiden Ausgänge angeschaltet ist, leuchtet die LED.
- Der letzte Status des Schaltausgangs vor einem Stromausfall kann gespeichert werden und wird nach Wiederherstellung der Spannungsversorgung automatisch wieder so geschaltet.

1.4. Leistungsmerkmale

Das Gerät...:

- ...ist Z-Wave Plus kompatibel & zertifiziert
- ...unterstützt den Z-Wave S2 Standard (Security 2)
- ...verfügt über einen Überspannungsschutz (getestet nach IEC 61000-4-5)

1.5. Einsatz in Systemen verschiedener Hersteller

Die Kommunikation erfolgt über die Z-Wave EU-Frequenz (868,4 Mhz). Sie können das Gerät herstellerunabhängig in jedes Z-Wave-Netzwerk mit zertifiziertem Z-Wave Controller einbinden. Alle nicht-batteriebetriebenen Knotenpunkte im Netzwerk verhalten sich als Verstärker um die Funk-Kommunikation des Netzwerkes zu verstärken.

1.6. DSK Code


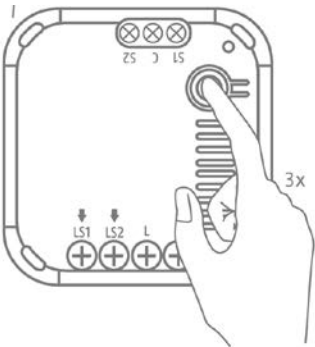

Der DSK-Code (Device-Specific-Key) ist der gerätespezifische Schlüssel Ihres Gerätes und wird für ein sicheres Teach-In (einschließlich) über S2 am Z-Wave Controller benötigt. Die ersten 5 Ziffern des DSK-Codes finden Sie auf dem QR-Code-Etikett auf der Oberseite des Produkts. Bitte geben Sie diese nach Aufforderung in den Aufnahmeprozess ein. Alternativ können Sie auch den gesamten DSK-Code der beiliegenden DSK-Karte per QR-Code-Scan an den Z-Wave Controller übertragen. Bitte bewahren Sie die DSK-Karte an einem sicheren Ort auf!

Hinweis:

Wir empfehlen die sichere S2-Inklusion (muss vom Z-Wave Controller unterstützt werden) Bitte geben Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die 5 Ziffern des DSK Codes (Geräte-Unterseite) bzw. den gesamten DSK Code (QR-Code) ein.

2. Funktionsübersicht

2.1. Inklusion / Gerät einlernen

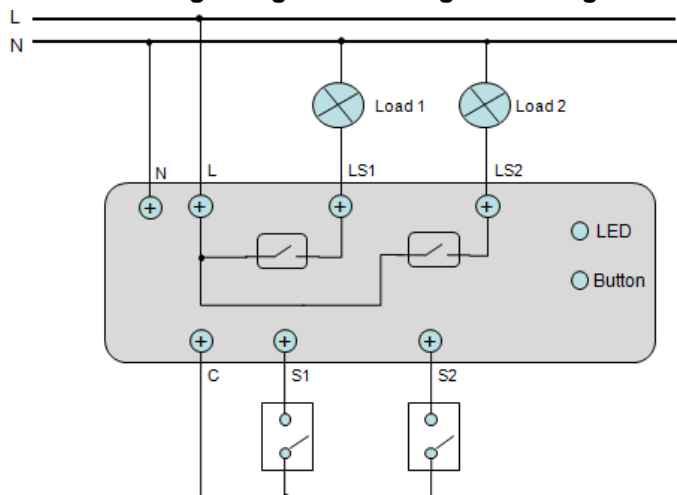
	<p>Aktivieren Sie den Inklusionsmodus (Einlern-modus) am Z-Wave Controller. (nähere Details erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Z-Wave Controllers)</p> <p>Bzw. Drücken Sie in ihrer Z-Wave App auf die „+“ Taste (Add / Inclusion) und folgen den weiteren Anweisungen um den Z-Wave Controller in den Inklusionsmodus zu setzen.</p>
	<p>Drücken Sie 3 mal schnell (innerhalb von 1,5 Sekunden) auf die Link Taste um die Inklusion am Gerät zu starten. Die LED beginnt zu blinken.</p> <p>Alternative Inklusion:</p> <p>Das Gerät unterstützt die SmartStart-Funktion, bei der die Einbindung beim Einschalten automatisch eingeleitet und in dynamischen Abständen wiederholt wird, solange das Gerät nicht in ein Z-Wave-Netzwerk eingebunden ist. Z-Wave SmartStart basiert auf dem Embedded SDK 6.8x und erfordert entsprechende Z-Wave Controller-Software.</p>
	<p>Die erfolgreiche Inklusion wird in der App bzw. am Z-Wave Controller angezeigt und die Status LED am Gerät blinkt nicht mehr.</p> <p>Wiederholen Sie den Inklusionsvorgang, falls dieser nicht erfolgreich war.</p> <p>Falls auch ein erneuter Versuch fehlschlägt, führen Sie zunächst einen Werks-Reset am Gerät durch, siehe 2.4.</p>

2.2. Planen, Montage und Installation



Das Gerät verwendet Radiosignale mit niedrigem Energieverbrauch, um mit dem Z-Wave Controller zu kommunizieren. Um die besten Ergebnisse zu erreichen, beachten Sie bitte Folgendes:

- Das Gerät hat eine Funkreichweite von bis zu 40 m.
- Aufgrund der Bauart ist das Gerät ausschließlich zur Unterputzmontage geeignet.
- Bei Problemen mit der Funkreichweite sollte die Antenne aus der Unterputzdose geführt werden.

Die Verkabelung erfolgt anhand folgenden Diagramms:



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise:


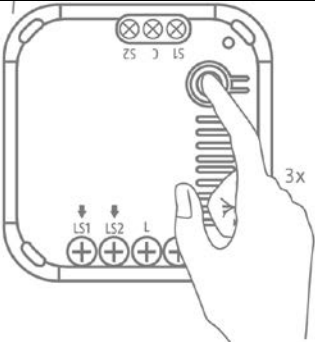

 	<p>Bei der Installation des Gerätes handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher durch einen Fachmann nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis durch einen 16-Ampere-Schutzschalter oder eine geeignete gleichwertige Sicherung geschützt ist.</p> <p>Sofern Sie mit der Installation und dem Betrieb des Geräts noch nicht vertraut sind, lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unbedingt zuerst die vollständige Bedienungsanleitung.</p> <p>Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes am Sicherungskasten den Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.</p>
---	---

Nachdem die Verkabelung abgeschlossen ist, kann der Strom wieder angeschaltet werden.

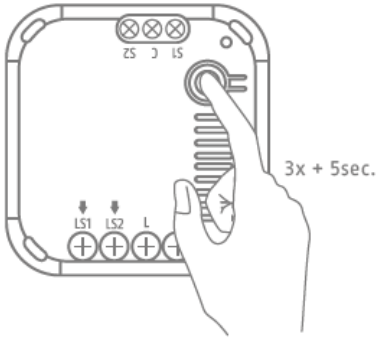
Funkreichweite:

Zur Nutzung der optimalen Antennenabstrahlung und hiermit der maximalen Funkreichweite empfehlen wir, das Relais auf einer Höhe von 1,5m zu montieren. Vermeiden Sie dringendst das Verwickeln der Antenne mit 230V Kabeln.

2.3. Exklusion / Gerät auslernen

	<p>Aktivieren Sie den Exklusions-modus (Auslern-modus) am Z-Wave Controller. (nähere Details erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Z-Wave Controllers)</p> <p>Bzw. Drücken Sie in ihrer Z-Wave App auf die „-“ Taste (Remove / Exclusion) und folgen den weiteren Anweisungen um den Z-Wave Controller in den Exklusionsmodus zu setzen.</p>
	<p>Drücken Sie 3 mal schnell (innerhalb von 1,5 Sekunden) auf die Link Taste um die Exklusion am Gerät zu starten.</p>
	<p>Die erfolgreiche Exklusion wird in der App bzw. am Z-Wave Controller angezeigt</p>

2.4. Rücksetzen auf Werkseinstellungen

	<p>Drücken Sie 3 mal schnell (innerhalb von 1,5 Sekunden) auf die Link Taste.</p> <p>Drücken Sie schnell (innerhalb von 1 Sekunde) ein viertes mal und halten die Link Taste für mindestens 5 Sekunden gedrückt.</p> <p>Das Gerät ist jetzt auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.</p> <p>Hinweis:</p> <p>Diese Vorgehensweise sollte nur genutzt werden, wenn der primäre Netzwerk Controller nicht handlungsfähig ist.</p> <p>Wenn das Gerät in Werkseinstellung gesetzt wird, wird der Status auf „nicht eingebunden“ gesetzt und die Assoziations-Einstellungen sowie mögliche Konfigurationen auf Standard zurückgesetzt.</p>
---	--

3. Erweiterte Z-Wave Parameter

3.1. Assoziationsgruppen

Z-Wave Geräte können andere Geräte direkt steuern. Diese direkte Steuerung heißt in Z-Wave Assoziation. In den steuernden Geräten muss dazu die Geräte-ID des zu steuernden Gerätes hinterlegt werden. Dies erfolgt in sogenannten Assoziationsgruppen. Eine Assoziationsgruppe ist immer an ein Ereignis im steuernden Gerät gebunden (Tastendruck oder Auslösen eines Sensors). Bei Eintritt dieses Ereignisses wird an alle in einer Assoziationsgruppe hinterlegten Geräte ein Steuerkommando - meist ein BASIC SET - gesendet.

Das Gerät unterstützt folgende Assoziationsgruppen:

Gruppen-Nummer	Maximale Geräte	Gruppen-Name	Profil	Command Class
Gruppe 1	5	Lifeline	General	Notification Report Battery Report Device Reset Locally Notification Switch Binary Report Sensor Multilevel Report
Gruppe 2	5	On / off (Switch 1)	Control	Basic Set (An / Aus)
Gruppe 3	5	On / off (Switch 1)	Control	Basic Set (An / Aus)

Gruppe 1 (der Z-Wave Controller)

- Die Lifeline Assoziation wird automatisch zwischen dem Z-Wave Controller und dem Gerät bei der Inklusion aufgebaut und legt fest, welche Informationen zwischen dem Z-Wave Controller und dem Gerät ausgetauscht werden.

Gruppe 2 (direkte Assoziation zu bis zu 5 Endgeräten)

- Wenn der Switch 1 geschaltet wird, sendet das Gerät ein BASIC SET command, das einen Wert enthält, zu den Knoten (Nodes) der Gruppe 2

Gruppe 3 (direkte Assoziation zu 5 Endgeräten)

- Wenn der Switch 1 geschaltet wird, sendet das Gerät ein BASIC SET command, das einen Wert enthält, zu den Knoten (Nodes) der Gruppe 2

3.1. Aufwachintervall (WakeUp Time)

Das Gerät ist ein Always On Slave und benötigt daher keine WakeUp Funktion. Die Innensirene kann jederzeit vom Z-Wave Controller angesteuert werden.

3.2. Berichte

Notification Report

Ereignis	Typ	Attribut	Parameter Länge	Ereignis Parameter
Strom wird zum ersten Mal angelegt	0x08	0x01	0x00	

Switch Binary Report

Zeigt den Status des Relais 1 (LS1) an

Wert	Beschreibung
0x00 (0)	Relais ist offen
0xFF (256)	Relais ist geschlossen (230V liegen an)

3.3. Übersicht Konfigurations-Parameter

Z-Wave Produkte können direkt nach der Inklusion im Netz verwendet werden. Durch Konfigurationseinstellungen kann das Verhalten des Gerätes jedoch noch besser an die Anforderungen der Anwendung angepasst und zusätzliche Funktionen aktiviert werden.

Parameter	Byte-Größe	Funktion	Standard-wert	Beschreibung
1	1	Schalterart (Schalter 1)	1	Einstellung zur Art des Schalter 1. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Taster • 1 = Schalter (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
2	1	Schalterart (Schalter 2)	1	Einstellung zur Art des Schalter 2. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Taster • 1 = Schalter (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
3	4	Automatische Abschaltzeit (Relais 1)	0	Schaltet das Relais 1 automatisch nach der eingestellten Zeit ab. Der Wert 0 deaktiviert die automatische Abschaltung. <ul style="list-style-type: none"> • Einstellbar von 0 – 32767 in Sekunden (Hexadezimal: 0x00 – 0xA8C0)
4	4	Automatische Abschaltzeit (Relais 2)	0	Schaltet das Relais 2 automatisch nach der eingestellten Zeit ab. Der Wert 0 deaktiviert die automatische Abschaltung. <ul style="list-style-type: none"> • Einstellbar von 0 – 32767 in Sekunden (Hexadezimal: 0x00 – 0xA8C0)
5	1	Gerätestatus nach Stromausfall (Relais 1)	1	Einstellen welcher Gerätestatus nach einem Stromausfall vorhanden sein soll. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Zustand „Aus“ • 1 = Zustand vor dem Stromausfall (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
6	1	Gerätestatus nach Stromausfall (Relais 2)	1	Einstellen welcher Gerätestatus nach einem Stromausfall vorhanden sein soll. <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Zustand „Aus“ • 1 = Zustand vor dem Stromausfall (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)



Der Standardwert von Parameter 1 und 2 war in der initialen Firmware-Version 1.00 „0“ (Taster). Dieser wurde in der neuen Firmware-Version 1.03 auf „1“ (Schalter) geändert.

3.4. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes)

Kommandoklasse	Version
Association	Version 2
Association Group Info	Version 1
Configuration	Version 1
Device Reset Locally	Version 1
Firmware Update Md	Version 4
Manufacturer Specific	Version 2
Multi Channel	Version 4
Multi Channel Association	Version 3
Notification	Version 8
Powerlevel	Version 1
Security	Version 1
Security 2	Version 1
Supervision	Version 1
Switch Binary	Version 1
Transport Service	Version 2
Version	Version 3
ZwavePlus Info	Version 2

3.5. Unterstützte Sicherheitslevel

- Security S2 Authenticated
- Security S2 Unauthenticated
- Security S0 Authenticated

4. Technische Daten

Parameter	PLHA10000
Abmessungen (B x H x T)	43 x 42 x 16,5 mm
Gewicht	33 g
Betriebstemperatur	>0° – 40°C
IP-Klasse	IP 20 (Innenbereich)
Funk-Frequenz	868,42 MHz (Z-Wave Plus, Europe)
Modulation	FSK (BFSK/GFSK)
Sendeleistung:	< 5 dbm
Spannungsversorgung	230 V AC / 50 Hz
Maximale Last	2 x 1.000W/4.3A
Standby Stromverbrauch	8,9mA
Firmware updatefähig	Ja, OTA
Z-Wave Hersteller ID	0x0403
Z-Wave Product Type ID	0x0003
Z-Wave Device ID	0x0005
Z-Wave Beaming unterstützt	Ja
Z-Wave SmartStart unterstützt	Ja
Z-Wave Plus unterstützt	Ja
Z-Wave Network Security	Ja
Z-Wave AES-128 Security (S0)	Ja
Z-Wave S2 Security	Ja (S2 Authenticated)
Z-Wave Repeater Funktion	Ja
Z-Wave Chip Generation	500