

# PLBE10000 Nexello Bedienteil



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

[www.abus.com](http://www.abus.com)

## 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 Bedienteil (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/PLBE10000](http://www.abus.com/product/PLBE10000)

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](mailto: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, 04/2020

## Wichtige Sicherheitshinweise

### Bestimmungsgemäße Verwendung

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

**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.**



**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. Jeder S2 (Security 2) zertifizierte Z-Wave Controller benötigt den DSK, um das Gerät einzulernen (inkludieren).**

### 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 herausspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

### Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Achten Sie darauf, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Dies kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (Explosionsgefahr!)
- Die Batterie darf keiner Wärmequelle oder Sonneneinstrahlung direkt ausgesetzt werden und an keinem Ort mit sehr hoher Temperatur aufbewahrt werden.
- Die Batterie darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.
- Die Batterie darf nicht zerlegt, angestochen oder beschädigt werden.
- Die Batteriekontakte dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- Wechseln Sie schwächer werdende Batterien rechtzeitig aus.
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs. Idealerweise verwenden Sie baugleiche Batterien desselben Herstellers, wie aus dem Original Lieferumfang, da das Gerät mit diesen Batterien intensiv getestet wurde und somit eine optimale Funktion sichergestellt wird.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe. Reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch.

### Reinigen

- Verstaubte Geräte müssen gereinigt werden. Staubablagerungen in den Luftschlitzen können abgesaugt oder ausgeblasen werden. Falls erforderlich, kann der Staub mit einem Pinsel entfernt werden.
- Die Oberfläche kann mittels eines leicht mit Seifenlauge angefeuchteten Tuches gereinigt werden. Verwenden Sie bei Hochglanzoberflächen nur geeignete Mikrofasertücher.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangt!
- Gerät nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Benutzen Sie keine scharfen, spitzen, scheuernden, ätzenden Reinigungsmittel oder harte Bürsten!
- Keine Chemikalien verwenden!
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit leicht entzündbaren Flüssigkeiten!

### 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

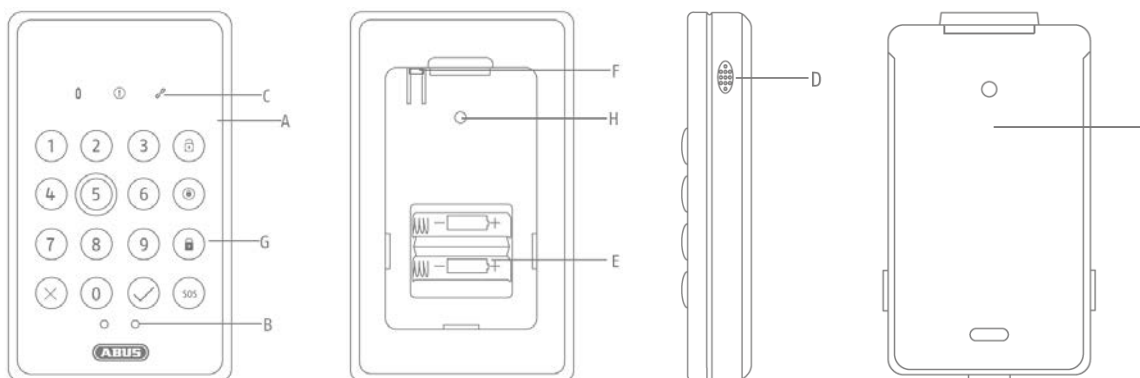
1. Produkteinführung .....	6
1.1. Lieferumfang .....	6
1.2. Gerätemerkmale .....	6
1.3. Tasten- und LED-Beschreibung .....	7
1.4. Funktionsprinzip .....	7
1.5. Leistungsmerkmale .....	8
1.6. Einsatz in Systemen verschiedener Hersteller .....	8
1.7. DSK Code .....	8
2. Funktionsübersicht .....	9
2.1. Inklusion / Gerät einlernen .....	9
2.2. Planen, Montage und Installation .....	10
2.3. Exklusion / Gerät auslernen .....	11
2.4. Zurücksetzen der Werkseinstellungen .....	11
2.5. Systemstatus .....	12
2.6. Codeeingabe .....	12
3. Erweiterte Z-Wave Parameter .....	13
3.1. Assoziationsgruppen .....	13
3.2. Berichte .....	14
3.3. Konfigurations-Parameter .....	15
3.4. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes) .....	16
3.5. Unterstützte Sicherheitslevel .....	16
4. Technische Daten .....	17

# 1. Produkteinführung

## 1.1. Lieferumfang










- Nexello Bedienteil
- 2x Duracell CR123A Batterie
- Montagematerial: Schrauben, Dübel
- Kurzanleitung & Sicherheitshinweise
- DSK-Karte

## 1.2. Gerätemerkmale



Nr	Bezeichnung	Kommentar
A	Vordere Abdeckung	Auf Halterung aufgeschoben
B	Näherungs- und Lichtsensor	Zum automatischen Aufwecken des Bedienteils bei Näherung und der automatischen Steuerung der Tastenbeleuchtung
C	LED Anzeige	Statusanzeige bei verschiedenen Vorgängen, siehe 1.3
D	Lautsprecher	Zur akkustischen Signalisierung von Tastendruck, Stati und Rückmeldungen
E	Batteriefach	Polarität beachten
F	Sabotagekontakt	Löst Sabotagealarm aus
G	Tasten	Zur Eingabe von Codes, Aktivierung und Deaktivierung und Auslösen eines Panikalarms
H	Link Taste	Manuelle Auslösung des Wake-up Befehls, Inklusion, Exklusion und Reset
I	Rückplatte	Zur Montage an der Wand

### 1.3. Tasten- und LED-Beschreibung

	Taste / LED	Beschreibung	Funktion
		Batterie LED	Leuchtet Grün: Kapazität über 15% Leuchtet Gelb: Kapazität 10% – 15% Blinkt Gelb: Kapazität unter 10%
		Zwangsläufigkeit LED	Leuchtet Gelb: Störung verhindert Aktivierung des Systems
		Link LED	Leuchtet Grün: Gutes Signal zum Controller Leuchtet Gelb: Schlechtes oder gar kein Signal zum Controller
	0 - 9	Ziffern 0-9	Zur Eingabe des Codes
		Codeeingabe bestätigen	Versendet den vorher eingegeben Code
		Codeeingabe abbrechen	Vorher eingegebener Code wird nicht versendet
		System deaktivieren	Versendet den vorher eingegeben Code mit dem Befehl zum Deaktivieren
		System intern aktivieren	Versendet den vorher eingegeben Code mit dem Befehl zum intern Aktivieren
		System aktivieren	Versendet den vorher eingegeben Code mit dem Befehl zum Aktivieren
	SOS	Notfallalarm	Langer Druck verschickt Notfallalarm für z.B. Panikalarm oder medizinischen Notfall

### 1.4. Funktionsprinzip

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

#### Codeeingabe

Durch die Ziffern können Codes an einen Z-Wave Controller verschickt werden. Diese Codeeingaben können entweder mit oder ohne zusätzliche Befehle, wie z.B. System aktivieren, verschickt werden. Codeeingaben ohne zusätzliche Befehle eignen sich unter anderem für das Auslösen von unterschiedlichen Hausautomationen. Die Programmierung der individuellen Automationen erfolgt in Ihrem Z-Wave Controller.

#### Auslösen eines Notfallalarms

Mit Hilfe der eigenständigen Taste für den Notfallalarm kann z.B. ein Panikalarm oder medizinischer Notfall ausgelöst werden.

#### Anzeige des Systemstatus

Das Gerät kann dazu verwendet werden einen geänderten Status und den aktuellen Status (z.B. System ist aktiviert) zu signalisieren.

## 1.5. Leistungsmerkmale

Das Gerät...:

- ... ist ein batteriebetriebenes Bedienteil
- ... ist aufgrund seiner Bauart ausschließlich zur Wandmontage geeignet
- ... ist Z-Wave Plus kompatibel & zertifiziert
- ... unterstützt den Z-Wave S2 Standard (Security 2)
- ... verfügt über eine Batterie-leer Warnfunktion
- ... wurde für die Montage im Innenbereich entwickelt

## 1.6. 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.

## 1.7. DSK Code

Der DSK Code (Device-Specific-Key) ist der gerätespezifische Schlüssel Ihres Geräts und wird für das sichere einlernen (Inklusion) per S2 am Z-Wave Controller benötigt. Die ersten 5 Ziffern des DSK Codes finden Sie unter dem QR Code auf der Rückseite des Produkts. Bitte geben Sie diese im Inklusionsprozess ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Alternativ können Sie den gesamten DSK Code, den Sie auf der beiliegenden DSK-Karte finden via QR-Code Scan zum 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.



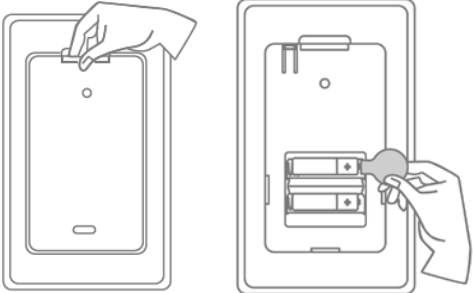


## 2. Funktionsübersicht

### 2.1. Inklusion / Gerät einlernen

#### Dieses Produkt unterstützt SmartStart:

SmartStart-fähige Produkte können einem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt werden, indem der auf dem Produkt vorhandene Z-Wave-QR-Code mit einem Controller gescannt wird, der eine SmartStart-Integration bereitstellt. Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich, und das SmartStart-Produkt wird automatisch innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten in der Nähe des Netzwerks hinzugefügt werden.

#### Alternative Inklusion

	<p>Entfernen Sie die Rückabdeckung und entfernen Sie den Sicherungsstreifen am Batteriefach. Wir empfehlen die ausschließliche Verwendung der Original Duracell Batterie aus dem Lieferumfang.</p>
	<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 (Inklusion / Hinzufügen) und folgen den weiteren Anweisungen um den Z-Wave Controller in den Inklusionsmodus zu setzen.</p>
	<p>Halten Sie das Gerät in Reichweite des Z-Wave Controllers.</p> <p>Drücken Sie 3 Mal schnell (innerhalb von 1,5 Sekunden) auf die Link Taste um die Inklusion am Gerät zu starten.</p> <p>Die Link-LED beginnt grün zu blinken für bis zu 60 Sekunden</p>
	<p>Die erfolgreiche Inklusion wird in der App bzw. am Z-Wave Controller angezeigt und die Link-LED am Gerät leuchtet grün.</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 2.5.</p>

## 2.2. Planen, Montage und Installation

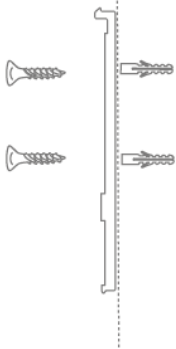
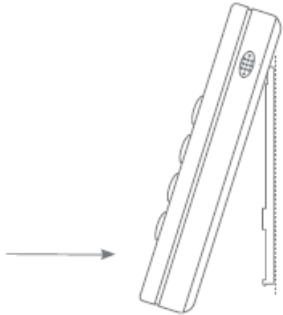
Das Gerät verwendet Radiosignale mit niedrigem Energieverbrauch, um mit dem Z-Wave Controller zu kommunizieren. Um die besten Ergebnisse zu erreichen, beachten Sie bitte Folgendes:

- Bitte nicht direkt an Metallebenen oder Metallkonstruktionen befestigen, da dies zur Einschränkung der Reichweite führen kann.
- Das Gerät hat eine Funkreichweite von bis zu 40 m im Innenbereich.
- Die Batterielebensdauer des Geräts verringert sich, falls die Funkverbindung zum Z-Wave Controller nicht direkt, sondern über einen Repeater besteht.


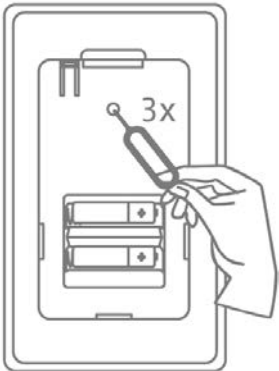

### Installationsort wählen

Das Gerät ist nur für die Montage in Innenräumen geeignet.

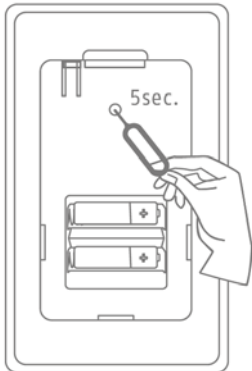
### Montagehinweise:

	<p>Befestigen Sie die Rückplatte des Bedienteils mit Schrauben und Dübeln fest an der Wand.</p>
	<p>Setzen Sie dann vorsichtig die vordere Abdeckung von oben auf und rasten diese Richtung Wand ein.</p>

### 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 Link-LED beginnt grün zu blinken für bis zu 60 Sekunden</p>
	<p>Die erfolgreiche Exklusion wird in der App bzw. am Z-Wave Controller angezeigt und die Link-LED am Gerät leuchtet grün.</p>

### 2.4. Rücksetzen der Werkseinstellungen

	<p>Drücken und halten Sie die Link Taste für mindestens 5 Sekunden. Das Gerät ist jetzt auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.</p> <p><b>Hinweis:</b></p> <p>Bitte verwenden Sie dieses Verfahren nur, wenn der primäre Netzwerk-Controller fehlt oder anderweitig nicht funktionsfähig 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>
---	---

## 2.5. Systemstatus

Dem Bedienteil können verschiedene Ereignisse mitgeteilt werden. Diese Ereignisse unterscheiden sich anhand des Aufleuchtens der LEDs und dem Lautsprecher Verhalten.


Ereignis	LEDs	Lautsprecher
System wurde deaktiviert	„System deaktivieren“ leuchtet auf	Piepst 2 Mal in einer Sekunde
System wurde aktiviert	„System aktivieren“ leuchtet auf	Piepst 1 Mal lang für eine Sekunde
System wurde intern aktiviert	„System intern aktivieren“ leuchtet auf	Piepst 1 Mal lang für eine Sekunde
Alarm	Alle System- und Notfallalarm-LEDs blinken für 10 Sekunden	
Zwangsläufigkeit	Zwangsläufigkeit-LED leuchtet auf	Piepst 1 Mal lang und 2 Mal kurz
Eingangsverzögerung		Piepst für eine eingestellte Dauer
Ausgangsverzögerung		Piepst für eine eingestellte Dauer
Ungültiger Code	Blinken 3 Mal kurz	Piepst 3 Mal kurz


## 2.6. Codeeingabe


Geben Sie **zuerst** den vergebenen Code per Tasteneingabe am Bedienteil ein und quittieren Sie **anschließend** den Code mit den Quittierungstasten (z.B. System aktivieren).

Das Bedienteil überträgt den Code gemeinsam mit dem Befehl und prüft, ob die notwendigen Berechtigungen vorhanden sind.

Wenn der Code nur bestätigt wird, kann das Sicherheitssystem diesen für die Aktivierung einer Hausautomation verwenden.

①⑨②④ +  = Code „1924“ wird mit dem Befehl „deaktivieren“ übermittelt

①⑨② +  = Code wird abgebrochen

④②⑨① +  = Code „4291“ wird dem System bestätigt

 + ①⑨②④ = Befehl „deaktivieren“ wird **ohne Code** übermittelt.



### 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 eine Assoziationsgruppe:

Gruppen-Nummer	Maximale Geräte	Gruppen-Name	Profil	Command Class
Gruppe 1	5	Lifeline	General	Notification Report Battery Report Device Reset Locally Notification Entry Control

#### Gruppe 1 (Assoziation 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.

### 3.2. Berichte

#### Notification Report

Ereignis	Typ	Attribut	Parameter Länge	Ereignis Parameter
Bewegungsalarm	0x07	0x08	0x00	
Bewegungsalarm Quittierung	0x07	0x00	0x01	0x08
Sabotagealarm	0x07	0x03	0x00	
Sabotagealarm Quittierung	0x07	0x00	0x01	0x03
Batteriealarm (bald ersetzen)	0x08	0x0A	0x00	
Batteriealarm (jetzt ersetzen)	0x08	0x0B	0x00	
Batteriealarm Quittierung	0x08	0x00	0x01	0x0A / 0x0B

#### Battery Report

Wert	Beschreibung
0x05 – 0x64 (5 – 100)	Batterie-Ladezustand in Prozent (%)
0xFF (256)	Schwache Batterie

#### Indicator Get Report

Wert	Beschreibung
0x00 (0)	Kein Zustand
0x01 (1)	Intern aktiv
0x02 (2)	Aktiv
0x03 (3)	Deaktiv

### 3.3. 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.

Verwenden Sie Ihren Z-Wave Controller, um die Änderungen an den Parametern zu initiieren. Damit das Gerät die Werte erhält, muss am Gerät selbst ein Wake-Up durchgeführt werden. (s. Punkt 2.5)

Parameter	Byte-Größe	Funktion	Standardwert	Beschreibung
2	1	Schwellwert Batteriealarm	10	Prozentwert ab wann der Batteriealarm für niedrigen Batteriestand übermittelt werden soll. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstellbar von <b>5 – 50</b> in Prozent</li> </ul> (Hexadezimal: 0x05 – 0x32)
3	1	Annäherungssensor Aktiv / Deaktiv	1	Aktivieren / Deaktivieren des Annäherungssensors. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 = Sensor ist deaktiviert</li> <li>▪ 1 = Sensor ist aktiviert</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
4	1	Wartezeit zwischen zwei Bewegungsalarmen	5	Wartezeit von einem Bewegungsalarm bis zur nächsten Auslösung. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstellbar von 2 – 30 in Sekunden</li> </ul> (Hexadezimal: 0x02 – 0x1E)
5	1	Empfindlichkeit Annäherungssensor	9	Empfindlichkeitswert des Annäherungssensors. Der Wert 31 ist die niedrigste Empfindlichkeit. Der Wert 4 ist die höchste Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstellbar von 4 – 31</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0x0A)
6	1	Lichtsensor Aktiv / Deaktiv	1	Aktivieren / Deaktivieren des Lichtsensors. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 = Sensor ist deaktiviert</li> <li>▪ 1 = Sensor ist aktiviert</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
7	1	Schwellwert für Tag / Nacht	50	Schwellwert, ab welchem LUX-Wert der Tag oder Nacht Wert verschickt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstellbar von 0 – 255 in Lux</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0xFF)
8	1	Tastentöne Aktiv / Deaktiv	1	Aktivieren / Deaktivieren der Tastentöne. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 = Ton ist deaktiviert</li> <li>▪ 1 = Ton ist aktiviert</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)
9	1	Statusanzeige Aktiv / Deaktiv	1	Aktivieren / Deaktivieren der Statusanzeige beim Aufwachen des Gerätes. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 = Anzeige ist deaktiviert</li> <li>▪ 1 = Anzeige ist aktiviert</li> </ul> (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)

### 3.4. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes)

Kommandoklasse	Version
Association	Version 2
Association Group Info	Version 3
Battery	Version 1
Configuration	Version 4
Device Reset Locally	Version 1
Entry Control	Version 1
Firmware Update Md	Version 5
Indicator	Version 3
Manufacturer Specific	Version 2
Multi Channel Association	Version 3
Notification	Version 8
Powerlevel	Version 1
Security	Version 1
Security 2	Version 1
Supervision	Version 1
Transport Service	Version 2
Version	Version 3
Zwave Plus Info	Version 2

### 3.5. Unterstützte Sicherheitslevel

- Security S2 Access
- Security S0 Authenticated



#### 4. Technische Daten

Parameter	PLBE10000
Abmessungen (H x B x T)	140 x 84 x 26 mm
Gewicht	185 g
Betriebstemperatur	>0° – 40°C
IP-Klasse	IP 20 (Innenbereich)
Funk-Frequenz	868,42 MHz (Z-Wave Plus, Europe)
Modulation	FSK (BFSK/GFSK)
Sendeleistung:	0 dbm
Spannungsversorgung	3V DC
Batterietyp	2x CR123A
Batterie-Lebensdauer	~12 Monate
Sabotage Schutz	Ja
Firmware updatefähig	Ja, OTA
Z-Wave Hersteller ID	0x0403
Z-Wave Product Type ID	0x0004
Z-Wave Device ID	0x0001
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 Chip Generation	700
Z-Wave Device Type	Secure Keypad
Z-Wave Role Type	Listening Sleeping Slave
Z-Wave DevKit Version	07.12.02



# PLBE10000

## Nexello keypad



Important notes and FAQs about this product and other products can be found on the website

[www.abus.com](http://www.abus.com)

Manual version: 1.1  
firmware version: 1.42



## Introduction

Dear customer,

we are pleased that you have decided to use our product and thank you for your trust! You have made a good choice.

This keypad (hereinafter referred to as "device") has been developed and manufactured with the greatest care. Please read these operating instructions completely and observe all operating and safety instructions, as this will ensure the best possible handling of the device. This document is to be considered as assembly and maintenance instructions.

### **Hereby ABUS Security-Center declares that the enclosed product complies with the following guidelines concerning the product:**

RED Directive 2014/53/EU, EMC Directive 2014/30/EU, Low Voltage Directive 2014/35/EU, RoHS Directive 2011/65/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address

[www.abus.com/product/PLBE10000](http://www.abus.com/product/PLBE10000)

It can also be obtained from the following address:

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

### **If you have any questions or suggestions, please contact our customer service:**

Mail: ABUS Support, Linker Kreuthweg 5, 86444 Affing, Germany

E-mail: [support@abus-sc.com](mailto:support@abus-sc.com)

Phone: +49 8207 959 90 0

Opening hours hotline: Mon-Thu: 08 - 17; Fri: 08 - 14

All company names and product designations contained herein are trademarks of their respective owners. All rights reserved.



#### **Disclaimer**

This operating manual has been prepared with the utmost care. Should you nevertheless notice any omissions or inaccuracies, please notify us in writing at the address given above.

Your rights are limited to the repair or replacement of this product in the condition it was delivered. ABUS Security Center assumes no liability for any special, incidental or consequential damages, including but not limited to loss of revenue, loss of profits, restrictions on use of the software, loss or recovery of data, cost of replacement equipment, downtime, property damage and claims by third parties, as a result of, and without limitation, the use of the software. a. contractual, statutory or damage compensation claims arising from the warranty, irrespective of other limited warranty provisions or those implied by law, or in the event that the limited warranty does not apply, the scope of liability of ABUS Security Center is limited to the purchase price of the product.

The contents of this manual are subject to change without prior notice.

© ABUS Security Center GmbH & Co KG, 04/2020

## Important Safety Instructions

### Appropriate use

Use the device exclusively for the purpose for which it was built and designed! Any other use is considered improper!

**Damage caused by not following these safety instructions invalidates the warranty. We assume no liability for consequential damage!**

### Unpacking

While unpacking the device, handle it with extreme care. Packaging and packaging aids are recyclable and should always be sent for recycling.

**If the original packaging is damaged, first check the device. If the unit is damaged, return it with the packaging and inform the delivery service.**



**Please ensure that the packaging contains the DSK (Device Specific Key) card. This card shows the DSK of your ABUS Z-Wave device. Please store it in a safe place. Every S2 (Security 2) certified Z-Wave controller needs the DSK to include (teach-in) the device.**

### Installation site Operating environment

Do not place any heavy objects on the unit. The unit is only designed for operation in rooms with the appropriate temperature or humidity (e.g. bathrooms) or excessive dust. For exact specifications, check the technical data of the individual units. Ensure that there is always sufficient ventilation, that no direct heat sources act on the device, that no direct sunlight or strong artificial light falls on devices for indoor use, that the device is not in the immediate vicinity of magnetic fields (e.g. loudspeakers), that no open fire sources (e.g. Do not stand on or next to the device, avoid contact with splashing or dripping water on devices for indoor use and aggressive liquids, do not operate the device near water, in particular, never submerge the device (do not place objects filled with liquids, e.g. vases or drinks on or next to the device), do not allow foreign objects to enter the device, do not expose the device to strong temperature fluctuations, as air humidity can condense and lead to electrical short circuits, do not expose the device to excessive shocks and vibrations.

### Children

Do not allow electrical equipment to get into the hands of children! Never allow children to use electrical appliances without supervision. Children are not always able to recognize possible dangers correctly. Small parts can be life-threatening if swallowed. Also keep the packaging films away from children. There is a danger of suffocation! This device should not be handled by children. Springy parts can jump out if used improperly and cause injury (e.g. eyes) to children.

### Notes on handling batteries

- Make sure that batteries are not in the hands of children. Children could put batteries in their mouths and swallow them. This can cause serious damage to health. In this case, consult a doctor immediately!
- Normal batteries must not be charged, heated or thrown into an open fire (danger of explosion!)
- Do not expose the battery to a heat source or direct sunlight and do not store it in a place with a very high temperature.
- The battery must not come into contact with water.
- The battery must not be disassembled, punctured or damaged.
- The battery contacts must not be short-circuited.
- Replace weakening batteries in good time.
- Always replace all batteries at the same time and use batteries of the same type. Ideally, use batteries of the same manufacturer as those from the original scope of delivery, as the device has been intensively tested with these batteries and thus ensures optimal function.
- CAUTION: Risk of fire or explosion if the battery is replaced by an incorrect type.
- Leaking or damaged batteries can cause burns if they come into contact with the skin. In this case use suitable protective gloves. Clean the battery compartment with a dry cloth.

### Cleaning

- Dusty equipment must be cleaned. Dust deposits in the air slots can be sucked off or blown out. If necessary, the dust can be removed with a brush.
- The surface can be cleaned with a cloth slightly moistened with soapy water. Use only suitable microfibre cloths for high-gloss surfaces.
- Make sure that no water gets inside the device!
- Do not put the appliance in the dishwasher!
- Do not use any sharp, pointed, abrasive, caustic cleaning agents or hard brushes!
- Do not use chemicals!
- Do not clean the device with easily flammable liquids!

### Notes on the disposal of the device



Attention: The EU Directive 2012/19/EU regulates the proper return, treatment and recycling of used electronic equipment. This symbol means that, in the interest of environmental protection, the device must be disposed of at the end of its service life in accordance with the applicable legal regulations and separately from household or commercial waste. The old device can be disposed of at the appropriate official collection points in your country. Observe local regulations when disposing of the materials. For further details about the take-back (also for non-EU countries), please contact your local administration. Separate collection and recycling helps to conserve natural resources and ensures that all regulations for the protection of health and the environment are observed when recycling the product.

## Table of contents

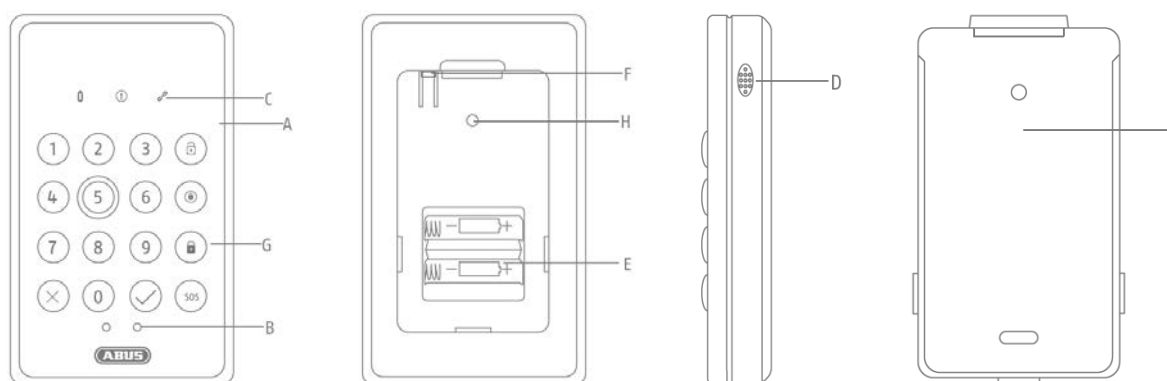
1. Product .....	6
1.1. Scope of delivery .....	6
1.2. Device features .....	6
1.3. Key and LED description .....	7
1.4. Operating principle .....	7
1.5. Performance features .....	8
1.6. Use in systems of different manufacturers .....	8
1.7. DSK code .....	8
2. Functional overview .....	9
2.1. Inclusion / Teach-in device .....	9
2.2. Planning, assembly and installation .....	10
2.3. Exclusion / teach-out device .....	11
2.4. Resetting the factory settings .....	11
2.5. System status .....	11
2.6. Code entry .....	12
3. Advanced Z-Wave Parameters .....	13
3.1. Association Groups .....	13
3.2. Reports .....	14
3.3. Configuration parameters .....	15
3.4. Supported command classes .....	16
3.5. Supported security levels .....	16
4. Technical data .....	17

## 1. Product

### 1.1. Scope of delivery










- Nexello keypad
- 2x Duracell CR123A battery
- mounting material: screws, dowels
- Quick guide & safety instructions
- DSK card

### 1.2. Device features



No	Designation	Comment
A	Front cover	Slided onto the holder
B	Proximity and light sensor	For automatic wake-up of the keypad when approaching and automatic control of the key illumination
C	LED display	Status display for various processes, see 1.3
D	Speaker	For acoustic signalling of keystroke, status and feedback signals
E	Battery compartment	Observe polarity
F	Sabotage contact	Triggers sabotage alarm
G	Keys	For entering codes, activating and deactivating and triggering a panic alarm
H	Link Button	Manual triggering of the wake-up command, inclusion, exclusion and reset
I	Backplate	For mounting on the wall

### 1.3. Key and LED description

	Button / LED	Description	Function
		Battery LED	Lights green: Capacity above 15%. Lights yellow: capacity 10% - 15% Flashing Yellow: Capacity below 10%.
		Inevitability LED	Lights yellow: Faulty state, e.g. open window, prevents activation of the system
		Link LED	Lights green: Good signal to the controller Lights Yellow: Bad or no signal to the controller
	0 - 9	Digits 0-9	To enter the code
		Confirm code entry	Sends the previously entered code
		Cancel code entry	Previously entered code will not be sent
		Deactivate system	Sends the previously entered code with the command to deactivate
		Activate system internally	Sends the previously entered code with the command for internal activation
		Activate system	Sends the previously entered code with the command to activate
	SOS	Emergency alarm	Long pressure sends emergency alarm for e.g. panic alarm or medical emergency

### 1.4. Operating principle

The device was developed for use in alarm and home automation systems that use the Z-Wave wireless standard. The device has the following functions:

#### Code entry

The numbers can be used to send codes to a Z-Wave controller. These code entries can be sent either with or without additional commands, such as "Activate System". Code entries without additional commands are suitable, among other things, for triggering various home automation scenarios. The individual automations are programmed in your Z-Wave controller.

#### Triggering an emergency alarm

With the aid of the independent button for the emergency alarm, for example, a panic alarm or medical emergency can be triggered.

#### Display of the system status

The device can be used to signal a changed status and the current status (e.g. system is activated).



## 1.5. Performance features

The device..:

- ... is a battery operated keypad
- ... is due to its design only suitable for wall mounting
- ... is Z-Wave Plus compatible & certified
- ... supports the Z-Wave S2 standard (Security 2)
- ... has a low battery warning function
- ... was developed for indoor installation

## 1.6. Use in systems of different manufacturers

This product can be operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from other manufacturers. All mains operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vendor to increase reliability of the network.

This product is based upon a slave Role Type implementing Security 2 with the Access Control Security Class. The command classes are supported only when the Access Control Security Key has been granted, **therefore an S2 security enabled controller is required to operate the product.**

## 1.7. DSK code

The DSK code (Device-Specific Key) is the device-specific key of your device and is required for secure inclusion (teach-in) via S2 on the Z-Wave controller. The first 5 digits, known as the PIN Code, of the DSK can be found underneath the QR Code on the back of the product.

Please enter them in the inclusion process when prompted. Alternatively, you can transfer the entire DSK code that you find on the enclosed DSK card to the Z-Wave controller via QR Code Scan. Please keep the DSK card in a safe place!

Hint:

We recommend the secure S2 inclusion (must be supported by the Z-Wave controller). Please scan the DSK QR code when prompted by your App.

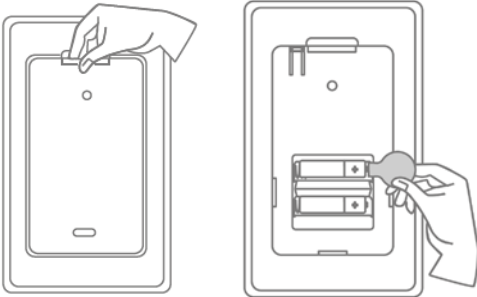

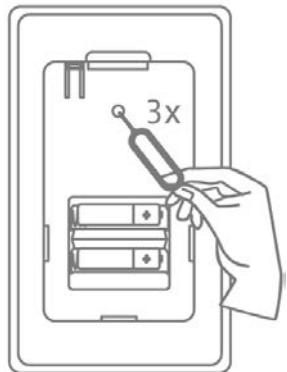

## 2. Functional overview

### 2.1. Inclusion / Teach-in device

#### This product supports SmartStart:

SmartStart-enabled products can be added to a Z-Wave network by scanning the Z-Wave QR code present on the product with a controller that provides SmartStart integration. No further action is required, and the SmartStart product will be automatically added within 10 minutes of powering up near the network.

#### Alternative Inclusion

	<p>Remove the rear cover and remove the safety strip on the battery compartment. We recommend using only the original Duracell battery supplied.</p>
	<p>If your Z-Wave controller does not support SmartStart, follow these instructions for Product Classic Inclusion:</p> <p>Activate the inclusion mode (teach-in mode) on the Z-Wave controller. (for more details, please refer to the Z-Wave controller's user manual)</p> <p>Or press the "+" button (Include / Add) in your Z-Wave app and follow the instructions to set the Z-Wave controller to include mode.</p>
	<p>Keep the device within range of the Z-Wave controller.</p> <p>Press the Link button 3 times quickly (within 1.5 seconds) to start the inclusion on the device.</p> <p>The Link LED starts flashing green for up to 60 seconds</p>
	<p>Successful inclusion is displayed in the app or on the Z-Wave controller and the link LED on the device lights up green.</p> <p>Repeat the inclusion process if it was not successful. If a new attempt fails as well, first carry out a factory reset on the device, see 2.5.</p>

## 2.2. Planning, assembly and installation

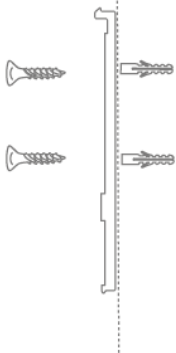
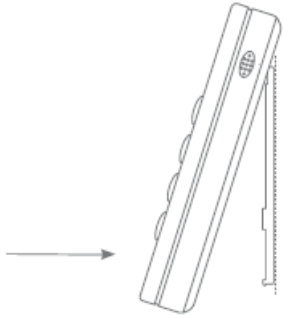
The device uses low power radio signals to communicate with the Z-Wave controller. For best results, please note the following:

- Please do not attach directly to metal planes or metal constructions, as this may limit the range.
- The device has a radio range of up to 40 m indoors.
- The battery life of the device is reduced if the wireless connection to the Z-Wave controller is not direct but via a repeater.


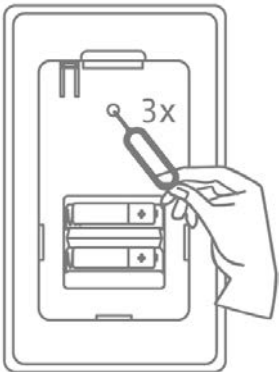

### Select installation location

The device is only suitable for indoor installation.

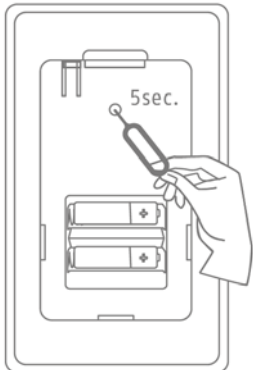
### Assembly instructions:

	<p>Fix the rear panel of the keypad firmly to the wall with screws and dowels.</p>
	<p>Then carefully place the front cover from above and snap it into place facing the wall.</p>

### 2.3. Exclusion / teach-out device

	<p>Activate the exclusion mode (learn mode) on the Z-Wave controller. (for more details, please refer to the Z-Wave controller's user manual)</p> <p>Or press the "-" button (Remove / Exclusion) in your Z-Wave app and follow the instructions to set the Z-Wave controller to Exclusion mode.</p>
	<p>Press the Link button 3 times quickly (within 1.5 seconds) to start the exclusion on the device.</p> <p>The Link LED starts flashing green for up to 60 seconds</p>
	<p>The successful exclusion is displayed in the app or on the Z-Wave controller and the link LED on the device lights up green.</p>

### 2.4. Resetting the factory settings

	<p>Press and hold the Link button for at least 5 seconds. The device is now reset to factory settings.</p> <p><b>Hint:</b></p> <p>Please use this procedure only if the primary network controller is missing or otherwise not functional.</p> <p>If the device is set to factory default, the status is set to "not included" and the association settings and possible configurations are reset to default.</p>
---	---

### 2.5. System status

Various events can be communicated to the keypad. These events are distinguished by the illumination of the LEDs and the loudspeaker behaviour.

Event	LEDs	Speaker
System was deactivated	"Disable System" lights up	Beeps twice in one second
System has been activated	"Activate system" lights up	Beeps once for one second
System was activated internally	"Activate internal system" lights up	Beeps once for one second
Alarm	All system and emergency alarm LEDs flash for 10 seconds	
Inevitability	Inevitability LED lights up	Beeps 1 time long and 2 times short
Input delay		Beeps for a set duration
Output delay		Beeps for a set duration
Invalid code	Flashing 3 times briefly	Beeps 3 times briefly

## 2.6. Code entry


**First** enter the assigned code by pressing the keys on the keypad and **then** acknowledge the code with the acknowledgement keys (e.g. activate system).


The keypad transmits the code together with the command and checks whether the necessary authorizations are available.

If the code is only confirmed, the security system can use it to activate a home automation system.

①⑨②④ +  = Code "1924" is transmitted with the command "deactivate"

①⑨② +  = Code is aborted

④②⑨① +  = Code "4291" is confirmed to the system

 + ①⑨②④ = Command "deactivate" is transmitted **without code**.



### 3. Advanced Z-Wave Parameters

#### 3.1. Association Groups

Z-Wave devices can control other devices directly. This direct control is called association in Z-Wave. The device ID of the device to be controlled must be stored in the controlling devices. This is done in so-called association groups. An association group is always linked to an event in the controlling device (keystroke or triggering of a sensor). When this event occurs, a control command - usually a BASIC SET - is sent to all devices stored in an association group.

The device supports one association group:

Group-Number	Maximum Devices	Group name	Profile	command class
Group 1	5	Lifeline	General	Notification report Battery report Device Reset Locally Notification Entry control

#### Group 1 (Association Z-Wave Controller)

- The Lifeline Association is automatically established between the Z-Wave controller and the device at inclusion and defines what information is exchanged between the Z-Wave controller and the device.

### 3.2. Reports

#### notification report

Event	Type	Attribute	Parameters Length	Event Parameters
Motion alarm	0x07	0x08	0x00	
Motion alarm acknowledgement	0x07	0x00	0x01	0x08
Sabotage alarm	0x07	0x03	0x00	
Sabotage alarm acknowledgement	0x07	0x00	0x01	0x03
Battery alarm (replace soon)	0x08	0x0A	0x00	
Battery alarm (replace now)	0x08	0x0B	0x00	
Battery alarm acknowledgement	0x08	0x00	0x01	0x0A / 0x0B

#### battery report

Value	Description
0x05 - 0x64 (5 – 100)	Battery charge level in percent (%)
0xFF (256)	Low battery

#### Indicator Get Report

Value	Description
0x00 (0)	No state
0x01 (1)	Internally active
0x02 (2)	Active
0x03 (3)	Deactive

### 3.3. Configuration parameters

Z-Wave products can be used directly after inclusion in the network. However, configuration settings can be used to adapt the behaviour of the device even better to the requirements of the application and to activate additional functions.

Use your Z-Wave controller to initiate the changes to the parameters.

Parameter	Byte size	Function	Default value	Description
2	1	Threshold value battery alarm	10	Percentage value from when the low battery alarm should be transmitted. <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustable from 5 - 50 in percent</li> </ul> (Hexadecimal: 0x05 - 0x32)
3	1	Proximity sensor Active / Deactive	1	Activates / deactivates the proximity sensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sensor is deactivated</li> <li>1 = Sensor is activated</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0x01)
4	1	Waiting time between two motion alarms	5	Waiting time from one motion alarm to the next triggering. <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustable from 2 - 30 in seconds</li> </ul> (Hexadecimal: 0x02 - 0x1E)
5	1	Proximity sensor Sensitivity	9	Sensitivity value of the proximity sensor. The value 31 is the lowest sensitivity. The value 4 is the highest sensitivity. <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustable from 4 - 31</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0x0A)
6	1	Light sensor Active / Deactive	1	Activate/deactivate the light sensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sensor is deactivated</li> <li>1 = Sensor is activated</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0x01)
7	1	Threshold value for day / night	50	Threshold value from which LUX value the day or night value is sent. <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustable from 0 - 255 in Lux</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0xFF)
8	1	Key Tones Active / Deactive	1	Activates / deactivates the button tones. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sound is deactivated</li> <li>1 = Sound is activated</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0x01)
9	1	Status display Active / Deactive	1	Enable / disable the status display when the device wakes up. <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = display is deactivated</li> <li>1 = Display is activated</li> </ul> (Hexadecimal: 0x00 - 0x01)



### 3.4. Supported command classes

Command class	Version
Association	version 2
Association Group Info	Version 3
Battery	Version 1
Configuration	Version 4
Device Reset Locally	Version 1
entry control	Version 1
Firmware Update Md	Version 5
Indicator	Version 3
Manufacturer Specific	version 2
Multi Channel Association	Version 3
Notification	Version 8
Power level	Version 1
Security	Version 1
Security 2	Version 1
Supervision	Version 1
Transport Service	version 2
Version	Version 3
Z-Wave Plus Info	version 2

### 3.5. Supported security levels

- Security S2 Access
- Security S0 Authenticated

#### 4. Technical data

Parameters	PLBE10000
Dimensions (H x W x D)	140 x 84 x 26 mm
Weight	185 g
Operating temperature	>0° – 40°C
IP class	IP 20 (indoor area)
Radio frequency	868.42 MHz (Z-Wave Plus, Europe)
Modulation	FSK (BFSK/GFSK)
Transmitting power:	0 dbm
Power supply	3V DC
Type of battery	2x CR123A
Battery life	~12 months
Sabotage protection	Yes
Firmware updateable	Yes, OTA
Z-Wave manufacturer ID	0x0403
Z-Wave Product Type ID	0x0004
Z-Wave Device ID	0x0001
Z-Wave SmartStart supported	Yes
Z-Wave Plus supports	Yes
Z-Wave Network Security	Yes
Z-Wave AES-128 Security (S0)	Yes
Z-Wave S2 Security	Yes (S2 Authenticated)
Z-Wave Chip Generation	700
Z-Wave Device Type	secure keypad
Z-Wave Role Type	Listening Sleeping Slave
Z-Wave DevKit Version	07.12.02