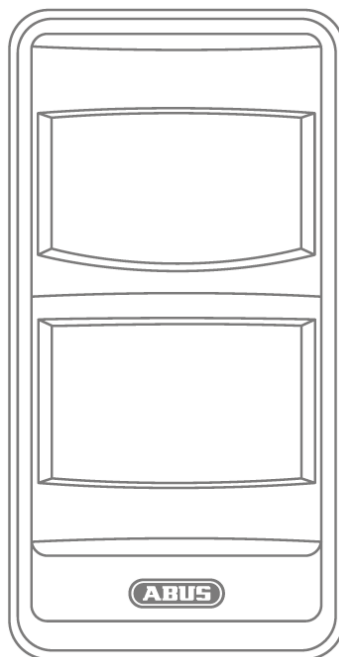




Security Tech Germany

PLBW10000

Nexello Dual Bewegungsmelder



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

www.abus.com

Anleitungs-Version 1.3
Firmware-Version 1.01



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.

Dieser Bewegungsmelder (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/PLBW10000

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, in Folge 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

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 zu inkludieren (einzulernen) .

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

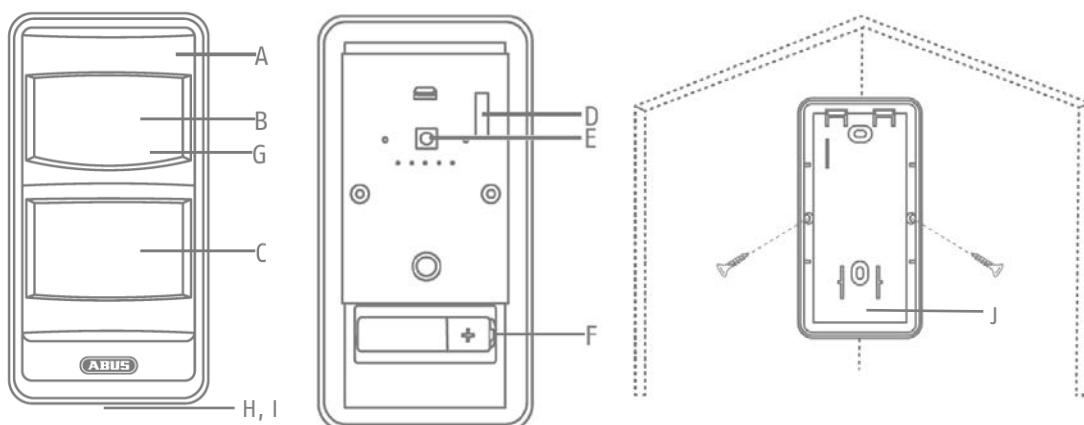
1. Produkteinführung	6
1.1. Lieferumfang	6
1.2. Gerätemerkmale	6
1.3. Funktionsprinzip	7
1.4. Leistungsmerkmale	7
1.5. Einsatz in Systemen verschiedener Hersteller	7
1.6. DSK Code	7
2. Funktionsübersicht	8
2.1. Inklusion / Gerät einlernen	8
2.2. Planen, Montage und Installation	9
2.3. Exklusion / Gerät auslernen	11
2.4. Rücksetzen auf Werkseinstellungen	12
2.5. Wake-Up / Gerät aufwecken	12
2.6. Verhalten PIR-Sensor	13
3. Erweiterte Z-Wave Parameter	14
3.1. Assoziationsgruppen	14
3.2. Aufwachintervall (WakeUp Time)	14
3.3. Berichte	15
3.4. Übersicht Konfigurations-Parameter	16
3.5. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes)	17
3.6. Unterstützte Sicherheitslevel	17
4. Technische Daten	18

1. Produkteinführung

1.1. Lieferumfang

- Nexello Dual Bewegungsmelder
- 1x GP CR123A Batterie
- Montagematerial: Schrauben, Dübel
- Kurzanleitung & Sicherheitshinweise
- DSK-Karte

1.2. Gerätemerkmale



Nr	Bezeichnung	Kommentar
A	Vordere Abdeckung	Mit Schraube an der Unterseite mit dem hinteren Teil verbunden
B	Obere Fresnel Linse	Zur Bewegungserfassung
C	Untere Fresnel Linse	Zur Bewegungserfassung
D	Sabotagekontakt	Löst Sabotagealarm aus
E	Link Taste	Manuelle Auslösung des Wake-up Befehls, Inklusion, Exklusion und Reset
F	Batteriefach	Polarität beachten
G	LED Anzeige	Statusanzeige bei verschiedenen Vorgängen (Inklusion, Exklusion, Reset, Fehler)
H	Hygrometer	Öffnung für Temperatur und Luftfeuchtigkeitsmessung
I	Schraube	Gehäuse Schraube
J	Halterung	Zur Montage an der Wand: flache Wand oder Eckmontage. Der Z-Wave QR Code DSK Sticker für die S2 Inklusion befindet sich auf der Rückseite der Halterung.

1.3. Funktionsprinzip

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

- **Bewegungsmelder**
Es verwendet die Passive Infrarot (PIR)-Technologie, um Bewegungen in einem definierten Bereich zu erfassen, indem es die Änderungen der Wärmestrahlung erfasst, die durch den sich bewegenden Körper innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs verursacht werden. Mit dem dualen PIR-Sensor (Dual-Linsen-Technologie), blendet der Sensor Haustiere bis ca. 38kg aus, so dass sich Ihr Haustier frei bewegen kann, ohne den Sensor auszulösen. Wenn der Bewegungsmelder ausgelöst wird, wird ein Alarmsignal an den Z-Wave Controller gesendet. Bei einer Bewegungserkennung leuchtet die Anzeige-LED auf.
- **Integrierter Temperatur- und Feuchtigkeitssensor**
Das Gerät sendet in periodischen Abständen automatisch den gemessenen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswert an den Z-Wave Controller bzw. auf Anfrage des Z-Wave Controllers.
- **Sabotageschutz zwischen Gerät und Wandhalterung**
Bei Gehäuseöffnung wird der Sabotageschalter ausgelöst und das Gerät sendet einen Sabotagealarm an den Z-Wave Controller. Der Sabotagekontakt muss drei Sekunden gedrückt bleiben, damit der Sabotagealarm quittiert wird.

1.4. Leistungsmerkmale

Das Gerät...:

- ...ist ein batteriebetriebener Bewegungsmelder
- ...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

1.5. 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

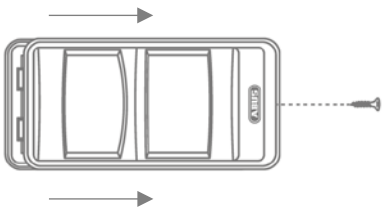

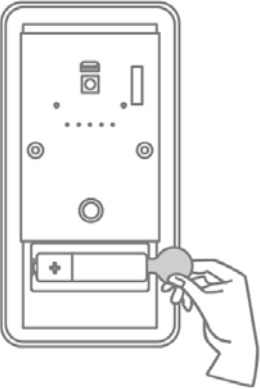

Der DSK Code (Device-Specific-Key) ist der gerätespezifische Schlüssel Ihres Geräts und wird für das sichere einlernen (Inklusion) per S2 am Z-Wave Controller benötigt. Die ersten 5 Ziffern des DSK Codes finden Sie auf dem QR Code Aufkleber auf der Unterseite des Produkts. Bitte geben Sie diese im Inklusionsprozess 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

	<p>Öffnen Sie die Schraube und nehmen Sie die vordere Abdeckung des Bewegungsmelders ab.</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 (Add / Inclusion) 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>Entfernen Sie den Sicherungsstreifen am Batteriefach. Wir empfehlen die ausschließliche Verwendung der Original GP Batterie aus dem Lieferumfang.</p> <p>Das Gerät unterstützt automatische Inklusion, das heißt es geht automatisch in den Inklusionsmodus, wenn es mit Spannung versorgt wird und noch nicht mit einem Z-Wave Controller verbunden ist. Die LED beginnt zu blinken.</p> <p>Alternative/manuelle Inklusion: Falls Sie die Batterien bereits vorab eingelegt haben, drücken Sie stattdessen 3 mal schnell (innerhalb von 1,5 Sekunden) auf die Link Taste um die Inklusion am Gerät zu starten.</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>Es kann nach der Inklusion noch bis zu 60 Sekunden dauern, bis die LED erlischt. In dieser Zeit kalibriert sich der PIR Sensor, erst sobald auch diese Aufwärmphase abgeschlossen ist, erlischt die LED.</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.
- Die Batterielevensdauer des Geräts verringert sich, falls die Funkverbindung zum Z-Wave Controller nicht direkt, sondern über einen Repeater besteht.

Testmodus

Drücken Sie den Sabotageschalter 3x in 1,5 Sekunden, um den Testmodus zu aktivieren. Der Testmodus schaltet sich automatisch nach 10 Minuten aus.

Im Testmodus

- wird die voreingestellte Wartezeit ignoriert und es werden auch mehrere Bewegungsmeldungen hintereinander ohne Quittierung verschickt.
- Alle 5 Sekunden wird überprüft, ob eine Bewegung stattfindet. Entsprechend leuchtet die LED bei vorhandener Bewegung auf und eine Bewegungs-Meldung wird verschickt. Wenn keine Bewegung vorhanden ist, wird die Quittierungsmeldung verschickt.

Verwenden Sie den Testmodus, um den optimalen Installationsort zu wählen.

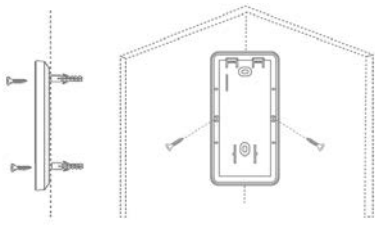
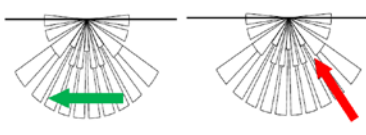
Installationsort wählen

Der Melder ist nur für die Montage in Innenräumen geeignet.

Bei der Auswahl einer Position für den Melder sind die folgenden Punkte zu beachten:


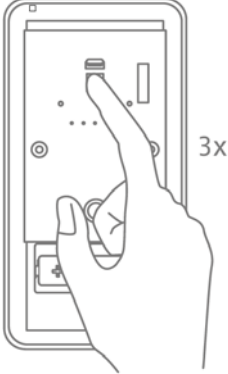

- Montieren Sie den Melder nicht gegenüber einem Fenster oder dort auf, wo er direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist. PIR-Melder sind wegen der hohen Temperaturschwankungen nicht für den Einsatz im Wintergarten geeignet.
- Montieren Sie den Melder nicht dort auf, wo er Ventilatoren oder Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Montieren Sie den Melder nicht in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. Feuer, Heizkörper, Kessel, etc.) auf.
- Montieren Sie den Melder nicht in einer Position, in der er übermäßigen Vibrationen ausgesetzt ist.
- Montieren Sie den Melder für eine optimale Antennenabstrahlung auf einer Höhe von min. 2m

Montagehinweise:


	<p>Der Melder ist für die Montage an einer flachen Wand oder in einer Ecke konzipiert.</p>
 <p>Empfindlich Unempfindlich</p>	<p>Wenn möglich, montieren Sie den Melder in der Ecke des Raumes, so dass der Weg einer Person den Erfassungsbereich durchläuft. PIR-Melder reagieren effektiver auf Bewegungen durch den Erfassungsbereich hindurch als auf Bewegungen auf den Sensor zu.</p>

	<p>Montieren Sie den PIR Melder in einer Höhe von 2 m. In dieser Höhe ist der Erfassungsbereich des Melders optimiert d.h. 12 Meter Reichweite und 90° Erfassungswinkel.</p> <p>Der PIR Melder ignoriert bei dieser Installation Haustiere bis ca. 60 cm Höhe.</p> <p>Montieren Sie den PIR Melder etwas höher, falls der Melder noch durch das Haustier ausgelöst wird. Montieren Sie den Melder nicht zu hoch, da er sonst auch von Menschen nicht mehr ausgelöst wird.</p>
	<p>Verwenden Sie die Halterung als Vorlage, um die Position von zwei Bohrlöchern an der Wand zu markieren. Es gibt je zwei Markierungen für die Wand bzw. Eckmontage.</p> <p>Befestigen Sie die Halterung mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben an der Wand.</p> <p>Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, um die Halterung nicht zu beschädigen.</p>
	<p>Setzen Sie die Basis auf die Halterung auf und drücken Sie das Gerät dann an die Wand.</p> <p>Verbinden Sie die beiden Teile wieder mit der metrischen Schraube.</p>

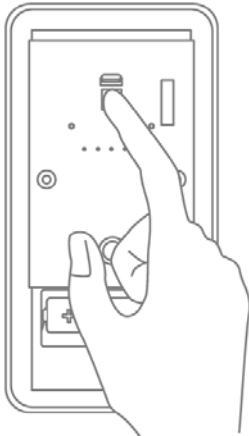
2.3. Exklusion / Gerät auslernen

	<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 erfolgreiche Exklusion wird in der App bzw. am Z-Wave Controller angezeigt</p>

2.4. Rücksetzen auf Werkseinstellungen

 <p>3x + 5sec.</p>	<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 Netzwer-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>
---	---

2.5. Wake-Up / Gerät aufwecken

	<p>Drücken Sie einmal den Link Knopf, um das Gerät aufzuwecken. Es baut dann eine Verbindung zum Z-Wave Controller auf und übermittelt den aktuellen Status.</p>
--	--

2.6. Verhalten PIR-Sensor

Aufwärmphase

Es dauert ca. 1 Minute, bis sich die PIR-Sensoren nach dem Einsetzen der Batterie erwärmt haben. Während dieser Zeit leuchtet die LED hinter der Linse auf. Wenn die LED erlischt, bedeutet dies, dass der Aufwärmvorgang abgeschlossen ist und der Melder zur Erkennung bereit ist.

Hinweis:

- Dies hat keinen Einfluss auf den Prozess Inklusion/Exklusion.
- Warten Sie nach dem Entfernen der Batterien 5 Sekunden, bevor Sie diese erneut einsetzen.

Wartezeiten PIR

- Sobald eine Bewegung erkannt wird, leuchtet die LED des Gerätes auf und es sendet einen Bewegungsalarm an den Z-Wave Controller. Das Gerät wartet nun eine voreingestellte Zeit (Wartezeit-Quittierung) ab bis er den Bewegungsalarm dem Z-Wave Controller quittiert.
- Ist nach 160 Sekunden weiterhin eine Bewegung vorhanden, wird ein erneuter Bewegungsalarm verschickt und die Wartezeit für die Quittierung des Bewegungsalarm wieder zurückgesetzt. Erst wenn die Wartezeit der Quittierung ohne eine Bewegungserkennung abgelaufen ist, wird der Melder den Bewegungsalarm quittieren.
- Die Standardperiode der Wartezeit für die Quittierung beträgt 180 Sekunden. **Änderungen wirken sich signifikant auf die zu erwartende Batterielebensdauer aus.**

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 zwei Assoziationsgruppen:

Gruppen-Nummer	Maximale Geräte	Gruppen-Name	Profil	Command Class
Gruppe 1	1	Lifeline	General	Notification Report Battery Report Device Reset Locally Notification Sensor Multilevel Report
Gruppe 2	4	PIR Control	Notification	Basic Set

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.

Gruppe 2 (direkte Assoziation zu Endgeräten)

- Wenn der Bewegungsalarm ausgelöst wird, sendet er ein BASIC SET An / Aus Befehl an die Knoten (Nodes) der Gruppe 2

3.2. Aufwachintervall (WakeUp Time)

Die Zeit zwischen den WakeUp Notification Commands kann in der Wakeup Command Class eingestellt werden im Rahmen der folgenden Werte:

Beschreibung	Wert
Minimales Aufwachintervall	600s
Maximales Aufwachintervall	86400s (1 Tag)
Standardwert Aufwachintervall	21600s (6 Stunden)
Intervallschritte	600s

3.3. Berichte

Notification Report

Ereignis	Typ	Attribut	Parameter Länge	Ereignis Parameter
Strom wird zum ersten Mal angelegt	0x08	0x01	0x00	
Bewegungsalarm	0x07	0x08	0x00	
Bewegungsalarm Quittierung	0x07	0x00	0x01	0x08
Sabotagealarm	0x07	0x03	0x00	
Sabotagealarm Quittierung	0x07	0x00	0x01	0x03

Battery Report

Wert	Beschreibung
0x14 – 0x64 (20 – 100)	Batterie-Ladezustand in Prozent (%)
0xFF (256)	Schwache Batterie

Sensor Multilevel Report

Beschreibung	Typ	Präzision	Messgröße	Größe	Wert
Temperatur	0x01	0,1	Grad Celsius (°C)	2 Bytes	0x0000 – 0xFFFF (-3276,7°C – 3276,7°C)
Luftfeuchtigkeit	0x05	0,1	Prozent (%)	2 Bytes	0x0000 – 0x03E8 (0,0% - 100,0%)

3.4. 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.

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	Standard-wert	Beschreibung
1	2	Temperatur- & Luftfeuchtigkeitsbericht (Zeit)	30	Die Intervallzeit des Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsberichts. <ul style="list-style-type: none"> Einstellbar von 1 – 1440 in Minuten (Hexadezimal: 0x01 – 0x5A0)
2	2	Wartezeit zwischen zwei Bewegungsalarmen	160	Wartezeit von einem Bewegungsalarm bis zur nächsten Auslösung. <ul style="list-style-type: none"> Einstellbar von 10 – 3600 in Sekunden (Hexadezimal: 0x10 – 0xE10)
3	2	Wartezeit der Quittierung nach Bewegungsalarm (Assoziationsgruppe 2)	180	Wartezeit nach einem Bewegungsalarm bis zur Quittierung. Definiert zusätzlich wie lange direkt assoziierte Geräte aus Gruppe 2 aktiviert werden. <ul style="list-style-type: none"> Einstellbar von 10 – 3600 in Sekunden (Hexadezimal: 0x10 – 0xE10)
4	1	Temperatur-bericht (Schwellwert)	5	Zusätzlicher Temperaturbericht, der bei Überschreitung des eingestellten Schwellwerts versendet wird. Der Wert 0 deaktiviert den Temperaturbericht. <ul style="list-style-type: none"> Einstellbar von 0 – 10 in 0,5° Schritten (z.B. 5 = 2,5°) (Hexadezimal: 0x00 – 0x0A)
5	1	Luftfeuchtigkeits-bericht (Schwellwert)	5	Zusätzlicher Luftfeuchtigkeitsbericht, der bei Überschreitung des eingestellten Schwellwerts versendet wird. Der Wert 0 deaktiviert den Luftfeuchtigkeitsbericht. <ul style="list-style-type: none"> Einstellbar von 0 – 10 in 5% Schritten (z.B. 5 = 25%) (Hexadezimal: 0x00 – 0x0A)
6	1	LED Status (Bewegungsalarm)	1	Einstellen, ob bei einem Bewegungsalarm die Status LED leuchtet. <ul style="list-style-type: none"> 0 = LED deaktiviert 1 = LED aktiviert (Hexadezimal: 0x00 – 0x01)

3.5. Unterstützte Kommandoklassen (Command classes)

Kommandoklasse	Version
ASSOCIATION	Version 2
ASSOCIATION_GRP_INFO	Version 1
BATTERY	Version 1
CONFIGURATION	Version 1
DEVICE_RESET_LOCALLY	Version 1
FIRMWARE_UPDATE_MD	Version 4
MANUFACTURER_SPECIFIC	Version 2
NOTIFICATION	Version 8
POWERLEVEL	Version 1
SECURITY	Version 1
SECURITY_2	Version 1
SENSOR_MULTILEVEL	Version 5
SUPERVISION	Version 1
TRANSPORT_SERVICE	Version 2
VERSION	Version 3
WAKE_UP	Version 2
ZWAVE PLUS_INFO	Version 2

3.6. Unterstützte Sicherheitslevel

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

4. Technische Daten

Parameter	PLBW10000
Abmessungen (B x H x T)	120 x 61 x 51 mm
Gewicht	100 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	3 V DC
Batterietyp	1x CR123A
Batterie-Lebensdauer	~2 Jahre (basierend auf pro Tag: 20x Auslöser, 48 Hygrometer Multisensor Berichte, 4 wakeup)
Sabotage Schutz	ja
Firmware updatefähig	Ja, OTA
Z-Wave Hersteller ID	0x0403
Z-Wave Product Type ID	0x0002
Z-Wave Device ID	0x0004
Z-Wave Beaming unterstützt	Ja
Z-Wave SmartStart unterstützt	Nein
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	500