



POPE009105



Firmware Version : 1.0

Kurzinfo

S Dieses Produkt ist ein Z-Wave Aktor. Inklusion und Exklusion werden durch dreifaches Drücken der Funktionstaste am Gerät bestätigt. Eine schnell blinkende LED zeigt den Status während des Zurücksetzens auf Werkseinstellungen an.

Weitergehende Informationen finden sich in den jeweiligen Abschnitten dieses Handbuchs.

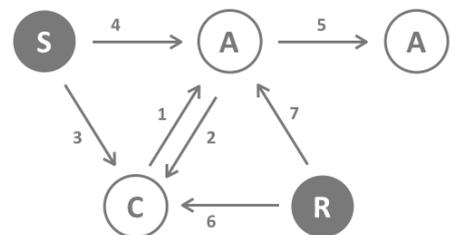
Was ist Z-Wave?

Dieses Produkt entspricht dem Z-Wave-Standard. Z-Wave ist der internationale Funkstandard zur Kommunikation von Geräten im intelligenten Haus. Z-Wave-Geräte funkten in Europa auf der Frequenz von **868.42 MHz**. Z-Wave ermöglicht eine sichere und stabile Kommunikation indem jede Nachricht vom Empfänger rückbestätigt wird (**Zweiwege-Kommunikation**) und alle netzbetriebenen Geräte Nachrichten weiterleiten (**Routing**) können, wenn eine direkte Funkbeziehung zwischen Sender und Empfänger gestört ist.

Dank Z-Wave können **Produkte unterschiedlicher Hersteller** miteinander in einem Funknetz verwendet werden. Damit ist auch dieses Produkt mit beliebigen anderen Produkten anderer Hersteller in einem gemeinsamen Z-Wave Funknetz einsetzbar.

Z-Wave unterscheidet zwischen Controllern und Slaves. Slaves sind entweder Sensoren **S**, die Daten ermitteln oder Aktoren **A**, die Aktionen ausführen (Sensoren und Aktoren sind mitunter in einem Gerät vereint). Controller sind entweder statische netzgespeiste Controller **C** (auch IP-Gateways genannt) oder mobile batteriebetriebene Controller (Fernbedienungen, Batteriewandschalter) **R**. Damit ergeben sich eine Reihe prinzipieller Kommunikationsmöglichkeiten in einem Z-Wave-Netz:

1. Controller steuern Aktoren.
2. Aktoren melden Änderungen ihres Schaltzustandes
3. Sensoren melden Messwerte oder Statusänderungen an Controller
4. Sensoren steuern Aktoren direkt bei Ereignissen
5. Aktoren steuern andere Aktoren
6. Fernbedienungen erzeugen Ereignisse in einem statischen Controller, die zum Beispiel zum Steuern von Szenen genutzt werden
7. Fernbedienungen steuern Aktoren



Controller können in einem Z-Wave Netzwerk zwei unterschiedliche Rollen einnehmen. Es gibt immer genau einen Primärcontroller der das Netzwerk steuert und Geräte in das Netzwerk inkludiert oder aus dem Netzwerk exkludiert. Dieser Controller kann weitere Nutzerfunktionen - zum Beispiel Tasten - besitzen. Alle anderen Controller mit Nutzerfunktionen erfüllen keine Managementaufgaben. Sie heißen Sekundärcontroller. Trotzdem verfügen sie - sozusagen als Backup - über alle notwendigen Informationen über das Netz. Das Übersichtsbild zeigt, das - batteriegestützt - Sensoren nicht direkt mit - batteriebetriebenen - Fernbedienungen kommunizieren. Sie senden nur Daten an statische Controller oder steuern Aktoren direkt.

Produktbeschreibung

Dieses Gerät ist ein Schuko-Zwischenstecker (Schaltsteckdose), der zwischen eine Wandsteckdose (Typ F) und ein mit Kabel anzuschließendes Elektrogeräte gesteckt werden kann. Der Stecker kann alle Lasten bis zu 3500 W schalten. Das Gerät entspricht dabei dem Schutzgrad IP 44 und kann daher sowohl in feuchter Umgebung als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Es wird über den Z-Wave Funkstandard ferngesteuert oder lokal per Tastendruck bedient. Eine mehrfarbige LED zeigt den entsprechenden

Schaltzustand an. Die Zuordnung der Farben zum jeweiligen Schaltzustand kann vom Benutzer individuell definiert werden. Das Gerät meldet jede Änderung des Schaltzustandes an ein zentrales Gateway, unabhängig davon, ob die Schaltung local oder per Funk erfolgt. Ein eingebauter virtueller Energiezähler meldet den Energieverbrauch der angelegten Last. Allerdings muss die ungefähre aufgenommene Leistungskonstante der Last vom Benutzer konfiguriert werden. Mit der am Gerät befindlichen Taste können sowohl der lokale Verbrauch als auch andere Funktionen in einem Z-Wave Netzwerk gesteuert werden. Das Gerät ist zertifiziert, entsprechend aller wichtigen europäischen Sicherheitsvorschriften getestet und vollständig kompatibel mit dem Z-Wave Plus Standard. Das Gerät unterstützt eine sichere Kommunikation und die Firmware kann mittels OTA-Update (Over The Air) aktualisiert werden.

Vor der Geräteinstallation Bitte lesen Sie die beiliegende Bedienungsanleitung vor der Installation des Funk-Aktors, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

ACHTUNG:Nur autorisierte Techniker dürfen unter Berücksichtigung der landesspezifischen Installationsrichtlinien/ Normen Arbeiten an 230 Volt Netzspannung vornehmen. Vor der Montage des Produktes muss das Spannungsnetz abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden. Der Einsatz des Produktes ist nur in ordnungsgemäßer Verwendung entsprechend der Bedienungsanleitung zulässig. Jede Art von Garantieanspruch verfällt, sobald Änderungen oder Modifikationen am Gerät vorgenommen werden oder dieses bemalt bzw. gekennzeichnet wird. Das Produkt muss sofort nach dem Auspacken auf Schäden überprüft werden. Sofern das Produkt Beschädigungen aufweist, darf es auf keinen Fall verwendet werden. Wenn eine gefahrlose Anwendung des Gerätes nicht gewährleistet werden kann, muss die Spannungsversorgung unmittelbar unterbrochen und das Gerät vor unbeabsichtigter Benutzung sichergestellt werden.

Sicherheitshinweis

Lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation!

Achtung! Dieses Gerät wird mit 230 V Netzspannung betrieben. Beachten Sie die Sicherheitshinweise während der Installation. Vor Beginn der Installation müssen alle Anschlussleitungen potentialfrei sein. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass während der Installation niemand die Spannung wieder zuschalten kann (Sicherung wieder aktivieren). Elektrische Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln und Vorschriften durchgeführt werden.

Verwenden Sie das Gerät auf keine andere Weise als im Handbuch angegeben. Der Hersteller übernimmt keine Garantie für unsachgemäße Bedienung.

Installationsanleitung

Der Stecker ist an jeder Schuko-Steckdose einsetzbar. Das Gerät entspricht dem Schutzgrad IP 44 und kann daher sowohl in trockener als auch feuchter Umgebung sowie im Außenbereich eingesetzt werden. Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, hoher Luftfeuchtigkeit und starker Staubeinwirkung. Der Zwischenstecker ist für Umgebungstemperaturen von 0°C bis 40°C geeignet. Zwischenstecker dürfen nicht ineinandergesteckt betrieben werden.

Konfigurationsmenü Halten Sie die Funktionstaste 5 Sekunden lang gedrückt, um das Konfigurationsmenü aufzurufen. Der Zugang zum Menü wird durch eine blau blinkende LED bestätigt. Mit einem kurzen Tastendruck lassen sich die Geräteeinstellungen ändern, durch längeres Drücken (mind. 2 Sekunden) wird die Eingabe bestätigt.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Blau: Bestätigung Firmware-Update
- Rot: Lokaler Reset

Verhalten des Gerätes im Z-Wave Netz

I Im Auslieferungszustand ist das Gerät mit keinem Z-Wave-Netz verbunden. Damit es mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren kann, muss es in ein bestehendes Z-Wave Netz eingebunden werden. Dieser Prozess wird bei Z-Wave **Inklusion** genannt. Geräte können Netzwerke auch wieder verlassen. Dieser Prozess heißt bei Z-Wave **Exklusion**. Beide Prozesse werden von einem Controller gestartet, der dazu in einen Inklusion- bzw. Exklusion-Modus geschaltet werden muss. Das Handbuch des Controllers enthält Informationen, wie er in diese Modi zu schalten ist. Erst wenn der Controller des Z-Wave Netzes im Inklusion-Modus ist, können Geräte hinzugefügt werden. Das Verlassen des Netzes durch Exklusion führt zum Rücksetzen dieses Gerätes in den Auslieferungszustand.

Inklusion und Exklusion werden durch dreifachen Druck auf die Funktionstaste bestätigt.

Bedienung des Gerätes

Das Gerät kann elektrische Lasten bis zu 3500 W schalten, per Funk oder lokal per Tastendruck bedient werden.

Lokale Bedienung am Gerät Das Gerät lässt sich anhand der integrierten Funktionstaste bedienen. Ein kurzer Druck auf die Taste schaltet den Zwischenstecker. Ist der Stecker bereits eingeschaltet, schaltet die Taste ihn AUS. Ist er ausgeschaltet, wird er mit der Funktionstaste EINGeschaltet.

Automatische Abschalt-Funktion (Im Auslieferungszustand deaktiviert) Ist die Schaltsteckdose aktiviert, schaltet sie sich nach einer bestimmten Zeit wieder automatisch ab. Diese Funktion ist insbesondere dann von Nutzen, wenn das Gerät in Zusammenhang mit einem Bewegungsmelder oder einem anderen Sensortyp verwendet wird. In diesem Fall ist es möglich, die Reaktion des Schalters an bestimmte gesendete Signale des Sensors speziell anzupassen. Das ermöglicht eine sehr flexible Anwendung der Schaltsteckdose im Haus.

Kindersicherung Für dieses Gerät kann eine Kindersicherung aktiviert werden. In diesem Modus ist dann jegliche lokale Bedienung gesperrt. Die Kindersicherung kann NUR per Funk wieder deaktiviert werden. Aber auch im gesicherten Zustand ist es möglich, das Gerät für eine lokale Bedienung per Dreifachklick kurzzeitig zu entsichern. Der entsicherte Status hält dann für 5 Sekunden.

Technische Daten

- Stromversorgung 230 V ~50-60 Hz
- Anschließbare Lasten Alle Lasten bis zu 3500 W
- Sicherung Type: T 1.25 A H (Ladung 1.25 Ampere, high shutdown capacity), D: 5 mm, L: 20 mm
- IP Rating IP 44
- Frequenz 868.42 MHz (SRD Band)
- Funkreichweite Bis zu 100 m außerhalb, durchschnittlich bis zu 20 m innerhalb von Gebäuden
- Explorer Frame Support Yes
- SDK 4.55.00
- Gerätetyp Slave, Routing-fähig
- Allgemeine Geräteklasse Binärschalter
- Spezifische Geräteklasse Binärer Stromschalter
- Routing Ja
- FLiRS Nein
- Firmware Version 1.0

Assoziationen - wie werden andere Geräte gesteuert?

A 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 gesendet.

Assoziationsgruppen:

1	Reports über alle Änderungen des Schaltzustandes (max. Anzahl Geräte: 5)
2	Tastendruck (max. Anzahl Geräte: 5)

Konfigurationseinstellungen

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.

WICHTIG: Manche Steuerungen erlauben nur die Konfiguration von vorzeichenbehafteten Werten zwischen -128 und 127. Um

erforderliche Werte zwischen 128 und 255 zu programmieren, muss der gewünschte Wert minus 256 eingegeben werden. Beispiel: um einen Parameter auf einen Wert von 200 zu setzen, müsste der Wert $200-256 = -56$ eingegeben werden, wenn nur positive Werte bis 128 akzeptiert werden. Bei Werten von 2 Byte Länge wird die gleiche Logik angewandt: Werte über 32768 werden als negative Werte angegeben

LED Modus (Parameternummer 1, Parametergröße 1)

LED Anzeigemodus einstellen

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1	Schaltzustandsanzeige (Voreingestellt)
2	Steuerung durch Befehlsklassen

Automatisches Ausschalten nach (Parameternummer 2, Parametergröße 2)

Wenn nicht 0, dann schaltet das Gerät nach festgelegten Sekunden automatisch wieder ab

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert (Voreingestellt)
1 – 65535	Sekunden

Reaktion auf Funkkommando AUS (Parameternummer 3, Parametergröße 1)

Definiert, wie das Funkkommando AUS interpretiert werden soll.

Wert	Beschreibung
0	Ausschalten (Voreingestellt)
1	Ignorieren
2	Anschalten
3	Anschalten, wenn die Last ausgeschaltet ist – ansonsten ausschalten

Automatische Rückkehr zu letztem Schaltzustand nach Stromausfall (Parameternummer 5, Parametergröße 1)

Definiert das Verhalten des Gerätes nach Stromausfall

Wert	Beschreibung
0	Nein, ausschalten
1	Ja (Voreingestellt)

Energieverbrauch (Parameternummer 20, Parametergröße 2)

Last in Watt, um Energieverbrauch zu berechnen. Max 1800 W.

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert (Voreingestellt)
1 – 3500	Watts

Farbe für "AUS" (Parameternummer 21, Parametergröße 1)

LED-Farbe im ausgeschalteten Zustand

Wert	Beschreibung
0	Aus (Voreingestellt)
1	Rot
2	Grün
3	Blau
4	Gelb

Farbe für "ON" (Parameternummer 22, Parametergröße 1)

LED-Farbe im ausgeschalteten Zustand

Wert	Beschreibung
0	Aus
1	Rot
2	Grün
3	Blau (Voreingestellt)
4	Gelb

Kommandoklassen

Unterstützte Kommandoklassen

- Basic (Version 1)
- Device Reset Locally (Version 1)
- Z-Wave Plus Information (Version 2)
- Manufacturer Specific (Version 2)
- Powerlevel (Version 1)
- Firmware Update Meta Data (Version 3)
- Version (Version 2)
- Security (Version 1)
- Binary Switch (Version 1)
- All Switch (Version 1)
- Meter (Version 4)
- Association Group Information (Version 1)
- Configuration (Version 1)
- Protection (Version 1)
- Association (Version 2)
- Indicator (Version 1)
- Multi Channel Association (Version 2)

Zum Steuern genutzte Kommandoklassen

- Basic (Version 1)
- Multi Channel (Version 1)

Technische Daten

Explorer Frames	Nein
SDK	
Geräteart	Slave with routing capabilities
Allgemeiner Z-Wave-Gerätetyp	Binary Switch
Spezieller Z-Wave-Gerätetyp	Binary Power Switch
Router	Ja
FLiRS	Nein
Firmware Version	1.0

Erläuterung Z-Wave-spezifischer Begriffe

- **Controller...** ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Dies sind in der Regel Gateways oder Fernbedienungen. Batteriegespeiste Wandschalter können auch Controller sein.
- **Slave...** ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Es gibt Sensoren, Aktoren und auch Fernbedienungen als Slaves.
- **Primärcontroller (engl. Primary Controller)...** ist der zentrale Netzverwalter des Z-Wave-Netzes.
- **Inklusion (eng. Inclusion)...** ist der Prozess des Einbindens eines neuen Gerätes ins Z-Wave-Netz.
- **Exklusion (engl. Exclusion)...** ist der Prozess des Entferns eines Gerätes aus dem Z-Wave-Netz.
- **Assoziation (engl. Association)...** ist eine Steuerbeziehung zwischen einem steuernden und einem gesteuerten Gerät. Die Information dazu wird im steuernden Gerät in einer **Assoziationsgruppe** hinterlegt.
- **Wakeup Notifikation (engl. Wakeup Notification) ...** ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein batteriegespeistes Gerät bekanntmacht, daß es im Aufwachstatus ist und Z-Wave-Nachrichten empfangen kann.
- **Node Information Frame...** ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein Z-Wave-Gerät seine Geräteeigenschaften bekanntgibt.

Entsorgungshinweis

Dieses Gerät enthält keine Batterien.

Das ist ein elektrisches Gerät. Es kann kostenfrei bei entsprechenden Annahmestellen abgegeben werden.