Fibaro

Roller Shutter 3

SKU: FIBEFGR-223

ZW500

Schnellstart

Dies ist ein **sicheres** Z-Wave Gerät vom Typ **Roller Shutter** für Anwendung in **Europa**. Das Gerät bitte mit dem Stromnetz verbinden, um es nutzen zu können. Um dieses Gerät zu einem Z-Wave Netz hinzuzufügen, führen Sie die folgende Aktion durch:
Dreifachlick auf die S1 Taste

Wichtige Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Die in dieser Anleitung festgelegten Empfehlungen nicht zu befolgen, kann gefährlich sein oder gegen das Gesetz verstoßen. Der Hersteller, Importeur, Vertreiber und Verkäufer haftet für keinen Verlust oder Schaden, der durch die Nichtbeachtung der Vorschriften in dieser Anleitung oder anderen Materialien entsteht. Verwenden Sie dieses Gerät nur zu dem vorgesehenen Gebrauch. Beachten Sie die Entsorgungshinweise. Elektronische Geräte jeglicher Art und Batterien dürfen nicht ins Feuer geworfen oder in die Nähe von offenen Wärmequellen gebracht werden.

Was ist Z-Wave?

Z-Wave ist der internationale Funkstandard zur Kommunikation von Geräten im intelligenten Haus. Dies ist ein Z-Wave Gerät und nutzt die im Quickstart angegebene Funkfrequenz.

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.

Wenn ein Gerät die spezielle **sichere Kommunikation** unterstützt dann wird es immer dann mit einem anderen Gerät sicher kommunizieren, wenn dieses Gerät auch eine sichere Kommunikation unterstützt. Ansonsten wird aus Kompatibilitätsgründen auf einen normalen Kommunikation umgeschaltet.

Weitere Informationen wie Produktneugkeiten, Tutorials, Supportforen etc. erhalten Sie auf www.zwave.de.

Produktbeschreibung

Der Rolller Shutter 3 ist ein Gerät zur Steuerung von Rollläden, Markisen, Jalousien, Toren und anderen einphasigen, wechselstrombetriebenen Geräten.

Der Rolller Shutter 3 ermöglicht eine präzise Positionierung von Rollläden oder Jalousielamellen. Das Gerät ist mit einer Leistungs- und Energieüberwachung ausgestattet. Es ermöglicht die Steuerung angeschlossener Geräte entweder über das Z-Wave-Netzwerk oder über einen direkt daran angeschlossenen Schalter.

Vorbereitung auf die Installation des Gerätes

Bitte lesen Sie die Benutzeranleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Damit ein Z-Wave zu einem neuen Netz hinzugefügt werden kann **muss es sich im Auslieferungs- oder Reset-Zustand** befinden. Im Zweifel ist es sinnvoll, eine Exklusion durchzuführen, um das Gerät ganz sicher in diesem Zustand zu bringen. Diese Exklusion kann von jedem beliebigen Z-Wave Controller durchgeführt werden.

Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Dieses Gerät kann auch ohne Hilfe eines Controller in den Reset-Zustand zurückgeführt werden. Dies sollte jedoch nur dann gemacht werden wenn der Primärcontroller des Z-Wave-Netzes nicht mehr verfügbar oder defekt ist.

1. Halten Sie die B-Taste gedrückt, um das Menü aufzurufen.

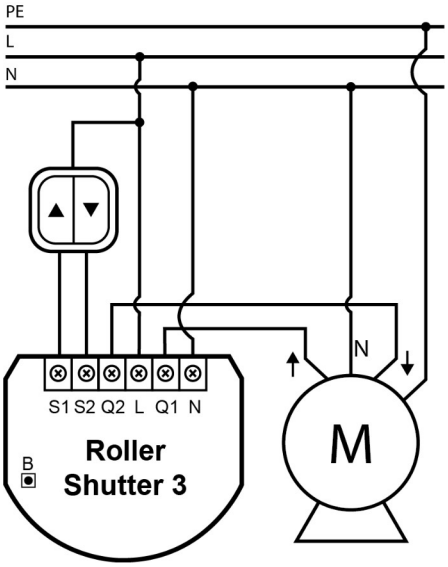
2. Warten Sie, bis die LED-Anzeige **gelb** leuchtet.
3. Schnell loslassen und erneut auf die B-Taste klicken.
4. Nach einigen Sekunden wird das Gerät neu gestartet, was durch die rote LED-Anzeigefarbe signalisiert wird.

Sicherheitswarnung für netzbetriebene Geräte

Achtung: Je nach nationalen Sicherheitsnormen kann es nur autorisierten und/oder ausgebildeten Techniker erlaubt sein, elektrische Installationen am Spannungsnetz vorzunehmen. Bitte informieren Sie sich vor der Installation über die Rechtslage.

Installation

Installation mit herkömmlichen Rollos:

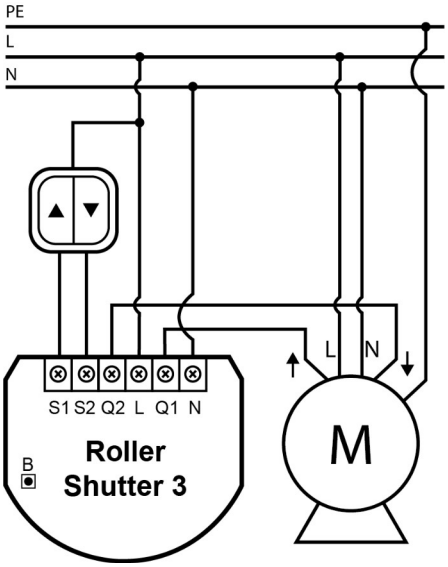


Notes for the diagrams:

S1 - Anschluss für 1. Taster/Schalter (wird genutzt für inklusion und exklusion)
S2 - Anschluss für 2. Taster/Schalter
Q2 - Ausgang für Motosteuerung (Abwärts)
Q1 - Ausgang für Motosteuerung (Aufwärts)
L - Anschluss für die Phase
N - Anschluss für den Neutralleiter

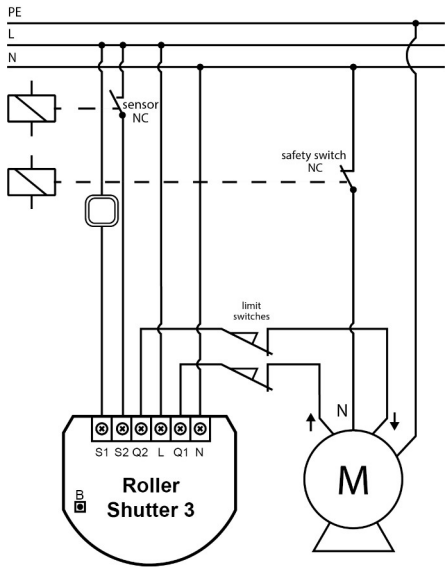
B - Servicetaste (wird genutzt für Inklusion/exklusion und Menü)

Installation von Jalousien mit integrierter Steuerung



Installation von Torantrieben

- Die Installation des Torantiebes darf nur von zertifizierten Fachleuten durchgeführt werden.
- Der Motor muss mit den entsprechenden Endschaltern ausgestattet sein.
- Es wird empfohlen, einen NC-Kontakt (normalerweise geschlossen) einer IR-Barriere an die Klemme S2 anzuschließen. Das Öffnen des Kontakts stoppt das Tor.
- Darüber hinaus wird empfohlen, einen Not-Aus-Schalter an den Neutralleiter (N) des Motors anzuschließen. Im Notfall wird durch Drücken des Not-Aus-Schalters die Stromversorgung unterbrochen und das Tor gestoppt.



Kalibrierung

Die Kalibrierung ist ein Prozess, bei dem das Gerät die Position der Endschalter und eine Motorcharakteristik erlernt.
Die Kalibrierung ist zwingend erforderlich, damit die Vorrichtung eine Rollladenposition korrekt erkennt.
Das Verfahren besteht aus einer automatischen, vollständigen Bewegung zwischen den Endschaltern (auf, ab und wieder auf).

Hinweis: Wenn Sie feststellen, dass der Kalibriervorgang fehlschlägt (z.B. wenn er nicht startet, die Bewegungszeiten sehr kurz oder sehr ungenau sind), stellen Sie den Wert des Parameters 155 ein (z.B. halbieren).

Standard-Rollladenpositionierung

Kalibrierung mit einem angeschlossenen Taster

1. Vergewissern Sie sich:

    - das Gerät wird mitgeliefert,
    - der Taster wird an die Klemmen S1 und S2 angeschlossen,
    - das Gerät, das dem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde,
    - Parameter 151 wird auf 1 oder 2 gesetzt.

2. Halten Sie den AUF- oder AB-Schalter mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Halten Sie den gleichen Schalter erneut mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.
4. Halten Sie den gleichen Schalter erneut mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.
5. Das Gerät führt den Kalibrierungsprozess durch und beendet den gesamten Zyklus - auf, ab und wieder auf.
6. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Kalibrierung mit der B-Taste

1. Vergewissern Sie sich:

    - das Gerät wird mitgeliefert,
    - das Gerät, das dem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde,
    - Parameter 151 wird auf 1 oder 2 gesetzt.

2. Halten Sie die B-Taste gedrückt.
3. Warten Sie, bis die LED weiß leuchtet.
4. Schnell loslassen und erneut auf die B-Taste klicken.
5. Das Gerät führt den Kalibrierungsprozess durch und beendet den gesamten Zyklus ? auf, ab und wieder auf.
6. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Kalibrierung mit Parameter

1. Vergewissern Sie sich:

- das Gerät wird mitgeliefert,
- das Gerät, das dem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde,
- Parameter 151 wird auf 1 oder 2 gesetzt.

2. Setzen Sie den Wert des Parameters 150 auf 2.
3. Das Gerät führt den Kalibrierungsprozess durch und beendet den gesamten Zyklus ? auf, ab und wieder auf.
4. Der Wert des Parameters 150 wird nach Abschluss der Kalibrierung auf 1 gesetzt.
5. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Lamellenpositionierung im Jalousiebetrieb

Kalibrierung mit einem angeschlossenen Taster

1. Vergewissern Sie sich:

- das Gerät wird mitgeliefert,
- der Taster wird an die Klemmen S1 und S2 angeschlossen,
- das Gerät, das dem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde,
- Parameter 151 wird auf 2 gesetzt,
- Jalousien sind kalibriert.

2. Standardmäßig ist die Übergangszeit zwischen den Extrempositionen in Parameter 152 auf 150 (1,5 Sekunden) eingestellt.
3. Drehen Sie die Lamellen zwischen den Endpositionen, indem Sie den AUF- oder AB-Schalter gedrückt halten:
4. Wenn sich eine Jalousie nach dem vollständigen Zyklus nach oben oder unten bewegt, verringern Sie den Wert von Parameter 152,
5. Wenn die Lamellen nach dem vollständigen Zyklus die Endpositionen ? nicht erreichen, erhöhen Sie den Wert von Parameter 152,
6. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis eine zufriedenstellende Positionierung erreicht ist.
7. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert. Richtig konfigurierte Lamellen dürfen die Jalousien nicht zum Auf- oder Abfahren zwingen.

Rollo mit integrierter Fahrerpositionierung

1. Vergewissern Sie sich:

- das Gerät wird mitgeliefert,
- der Taster wird an die Klemmen S1 und S2 angeschlossen,
- das Gerät, das dem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde,
- Parameter 151 ist auf 5 oder 6 eingestellt.

2. Standardmäßig ist die Übergangszeit zwischen den Extrempositionen in den Parametern 155 und 156 auf 600 (6 Sekunden) eingestellt.
3. Bewegen Sie Rollos zwischen den extremen Positionen, indem Sie auf den AUF- oder AB-Schalter klicken:
4. Wenn das Rollo vor Erreichen von oben ? stoppt, erhöhen Sie den Wert von Parameter 155,
5. Wenn das Rollo nach Erreichen von oben nicht stoppt, ? verringern Sie den Wert von Parameter 155,
6. Wenn das Rollo vor Erreichen des Bodens ? stoppt, erhöhen Sie den Wert von Parameter 156,
7. Wenn das Rollo nach Erreichen des unteren Totpunktes nicht anhält, verringern Sie den Wert von Parameter 156,
8. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis eine zufriedenstellende Positionierung erreicht ist.
9. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Hinzufügen/Entfernen des Gerätes (Inklusion/Exclusion)

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 Inclusion-Modus ist, können Geräte hinzugefügt werden. Das Verlassen des Netzes durch Exklusion führt zum Rücksetzen dieses Gerätes in den Auslieferungszustand.

Inklusion

Dreifachlick auf die S1 Taste

Exklusion

Dreifachlick auf die S1 Taste

Nutzung des Produktes

Reichweitentest

Um den Z-Wave-Bereichstest zu ermöglichen, muss das Gerät dem Z-Wave-Controller hinzugefügt werden. Das Testen kann das Netzwerk belasten, daher wird empfohlen, den Test nur in Sonderfällen durchzuführen.

Das Gerät verfügt über einen eingebauten Z-Wave-Netzwerk-Controller Reichweiten-Tester.

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um den Bereich des Hauptreglers zu testen:

- Schalten Sie die Netzspannung aus (Sicherung ausschalten).
- Entfernen Sie das Gerät vom Wandschalterkasten.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- Halten Sie die B-Taste gedrückt, um das Menü aufzurufen.
- Warten Sie, bis die optische LED-Anzeige violett leuchtet.
- Schnell loslassen und erneut auf die B-Taste klicken.

- Die optische Anzeige zeigt die Reichweite des Z-Wave-Netzwerks an (siehe unten).
- Um den Z-Wave Range Test zu beenden, klicken Sie auf die B-Taste.

Hinweis: Der Kommunikationsmodus der Vorrichtung kann zwischen direkt und eins über Routing wechseln, insbesondere wenn sich die Vorrichtung an der Grenze des Direktbereichs befindet.

Z-Wave Reichweitentester Signalisierungsmodi:

Visuelle Anzeige pulsierend grün - das Gerät versucht, eine direkte Verbindung mit dem Controller herzustellen. Wenn ein direkter Kommunikationsversuch fehlschlägt, versucht das Gerät, eine geroutete Kommunikation über andere Module aufzubauen, die durch eine optische Anzeige, die gelb pulsierend ist, signalisiert wird.

Optische Anzeige leuchtet grün - das Gerät kommuniziert direkt mit dem Hauptregler.

Visuelle Anzeige pulsierend gelb - das Gerät versucht, eine geroutete Kommunikation mit der Hauptsteuerung über andere Module (Repeater) herzustellen.

Optische Anzeige leuchtet gelb - das Gerät kommuniziert über die anderen Module mit dem Hauptregler. Nach 2 Sekunden versucht das Gerät erneut, eine direkte Verbindung mit der Hauptsteuerung herzustellen, die durch eine optische Anzeige, die grün pulsiert, signalisiert wird.

Visuelle Anzeige pulsierend violett - das Gerät kommuniziert über die maximale Entfernung des Z-Wave-Netzwerks. Wenn sich die Verbindung als erfolgreich erweist, wird sie durch ein gelbes Leuchten bestätigt. Es wird nicht empfohlen, das Gerät an der Bereichsgrenze zu verwenden.

Optische Anzeige leuchtet rot - das Gerät ist nicht in der Lage, sich direkt oder über ein anderes Z-Wave-Netzwerkgerät (Repeater) mit dem Hauptregler zu verbinden.

Menü

Das Menü ermöglicht es, Z-Wave-Netzwerkaktionen durchzuführen. Um das Menü zu nutzen:

- Schalten Sie die Netzspannung aus (Sicherung ausschalten).
- Entfernen Sie das Gerät vom Wandschalterkasten.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- Halten Sie die B-Taste gedrückt, um das Menü aufzurufen.
- Warten Sie, bis die LED die gewünschte Menüposition farbig anzeigt:
  - **WHITE** - Start der Kalibrierung
  - **GRÜN** - Energieverbrauchsspeicher zurücksetzen
  - **VIOLET** - Startbereichstest
  - **GELB** - das Gerät zurücksetzen
- Schnell loslassen und erneut auf die B-Taste klicken.

Einige Hinweise bei Problemen

Die folgenden kleinen Hinweise können bei Problemen im Z-Wave Netz helfen.

1. Stellen Sie sicher, daß sich das neue Gerät im Auslieferungszustand befindet. Im Zweifel lieber noch mals eine Exclusion ausführen.
2. Wenn ein Gerät keine Verbindung aufbaut, prüfen Sie , ob Controller und neues Gerät auf der gleichen Funkfrequenz (Länderkennung) arbeiten.
3. Entfernen Sie nicht mehr vorhandene Geräte als allen Assoziationsgruppen. Ansonsten werden Sie erhebliche Verzögerungen bei der Kommandoausführung spüren.
4. Nutzer Sie niemals schlafende Batteriegeräte ohne Zentralsteuerung.
5. FLIRS-Geräte dürfen nicht gepollt werden.
6. Stellen Sie sicher, daß Sie genügend netzbetriebene Geräte haben, um die Vorteile der Funkvermaschung zu nutzen.

Assoziation - Geräte steuern sich untereinander

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.

Assoziationsgruppen:

Gruppen-Nummer	Max. Anzahl Geräte	Beschreibung
1	1	Lifeline
2	5	Roller Shutter
3	5	Lamellenkontrolle

Configuration Parameters

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.

Parameter 20: Schalter Typ

Dieser Parameter definiert, um welchen Typ es sich bei dem an die Klemmen S1 und S2 angeschlossenen Schalter handeln soll. Dieser Parameter ist in den Tor-Betriebsarten nicht relevant (Parameter 151 auf 3 oder 4 eingestellt). In diesem Fall arbeitet der Schalter immer als Impulsgeber und muss an die Klemme S1 angeschlossen werden.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 2

Wert	Beschreibung
0	Taster
1	Schlater
2	einfacher, kurzzeitiger Schalter (der Schalter sollte an die Klemme S1 angeschlossen werden)

Parameter 24: Eingange

Dieser Parameter ermöglicht es, die Funktion der an S1 und S2 angeschlossenen Schalter umzukehren, ohne die Verkabelung zu verändern.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Standard (S1 - 1. Kanal, S2 - 2. Kanal)
1	vertauscht (S1 - 2. Kanal, S2 - 1. Kanal)

Parameter 25: Ausgänge

Dieser Parameter ermöglicht es, den Betrieb von Q1 und Q2 umzukehren, ohne die Verkabelung zu ändern (bei ungültigem Motoranschluss), um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Standard (Q1 - 1. Kanal, Q2 - 2. Kanal)
1	vertauscht (Q1 - 2. Kanal, Q2 - 1. Kanal)

Parameter 30: Alarmkonfiguration - 1. Slot

Dieser Parameter bestimmt, auf welche Alarmrahmen und wie das Gerät reagieren soll. Die Parameter bestehen aus 4 Bytes, drei höchstwertige Bytes werden gemäß der offiziellen Z-Wave-Protokollspezifikation eingestellt.Für eine Einstellung dieses Parameters lesen Sie bitte das Herstellerhandbuch.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung

Parameter 31: Alarmkonfiguration - 2. Slot Wasser

Dieser Parameter bestimmt, auf welche Alarmrahmen und wie das Gerät reagieren soll. Die Parameter bestehen aus 4 Bytes, drei höchstwertige Bytes werden gemäß der offiziellen Z-Wave-Protokollspezifikation eingestellt.Für eine Einstellung dieses Parameters lesen Sie bitte das Herstellerhandbuch.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt:

Wert	Beschreibung

Parameter 32: Alarmkonfiguration - 3. Slot (Rauch)

Dieser Parameter bestimmt, auf welche Alarmrahmen und wie das Gerät reagieren soll. Die Parameter bestehen aus 4 Bytes, drei höchstwertige Bytes werden gemäß der offiziellen Z-Wave-Protokollspezifikation eingestellt.Für eine Einstellung dieses Parameters lesen Sie bitte das Herstellerhandbuch.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt:

Wert	Beschreibung

Parameter 33: Alarmkonfiguration - 4. Slot (CO)

Dieser Parameter bestimmt, auf welche Alarmrahmen und wie das Gerät reagieren soll. Die Parameter bestehen aus 4 Bytes, drei höchstwertige Bytes werden gemäß der offiziellen Z-Wave-Protokollspezifikation eingestellt.Für eine Einstellung dieses Parameters lesen Sie bitte das Herstellerhandbuch..

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt:

Wert	Beschreibung

Parameter 35: Alarmkonfiguration - 5. Slot (Hitze)

Dieser Parameter bestimmt, auf welche Alarmrahmen und wie das Gerät reagieren soll. Die Parameter bestehen aus 4 Bytes, drei höchstwertige Bytes werden

gemäß der offiziellen Z-Wave-Protokollspezifikation eingestellt.Für eine Einstellung dieses Parameters lesen Sie bitte das Herstellerhandbuch.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt:

Wert	Beschreibung

Parameter 40: S1 Szenensteuerung

Dieser Parameter legt fest, welche Aktionen zum Senden der ihnen zugeordneten Szenen-IDs führen.
Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	1x Drücken
2	2x Drücken
4	3x Drücken
8	Halten & Loslassen
15	Alle funktionen

Parameter 42: S2 Szenensteuerung

Dieser Parameter legt fest, welche Aktionen zum Senden der ihnen zugeordneten Szenen-IDs führen.
Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	1x Drücken
2	2x Drücken
4	3x Drücken
8	Halten & Loslassen
15	Alle funktionen

Parameter 60: Eigenverbrauch

Dieser Parameter legt fest, ob die Leistungsmessung die Menge der von dem Gerät selbst aufgenommenen Wirkleistung beinhalten soll.
Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1	Aktiviert

Parameter 61: Verbrauchsbericht bei Wertänderung

Dieser Parameter bestimmt die minimale Änderung der verbrauchten Leistung, die dazu führt, dass ein neuer Leistungsbericht an die Hauptsteuerung gesendet wird. Für Lasten unter 50W ist der Parameter nicht relevant und die Berichte werden alle 5W-Änderungen gesendet. Leistungsberichte werden nicht öfter als alle 30 Sekunden gesendet.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 15

Wert	Beschreibung
0	Bericht deaktiviert
1 - 500	Wertänderung in %

Parameter 62: Verbrauchsbericht nach Zeit

Dieser Parameter legt fest, in welchen Zeitabständen die periodischen Leistungsberichte an die Hauptsteuerung gesendet werden. Periodische Berichte sind unabhängig von Leistungsänderungen (Parameter 61).
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 3600

Wert	Beschreibung
0	Bericht deaktiviert
30 - 32400	Berichtsintervall in Sekunden

Parameter 65: Energiebericht bei Wertänderung

Dieser Parameter bestimmt die minimale Änderung des Energieverbrauchs, die dazu führt, dass ein neuer Energiebericht an die Hauptsteuerung gesendet wird.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
0	Bericht deaktiviert
1 - 500	(0.01 5 kWh) Energieveränderung

Parameter 66: Energiebericht nach Zeit

Dieser Parameter legt fest, in welchen Zeitabständen die periodischen Energieberichte an die Hauptregelung gesendet werden. Periodische Berichte sind unabhängig von der Energieänderung (Parameter 65).

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 3600

Wert	Beschreibung
0	Bericht deaktiviert
30 - 32400	Berichtintervall in Sekunden

Parameter 150: Kalibrierung

Durch Einstellen dieses Parameters auf 2 wechselt das Gerät in den Kalibriermodus. Der Parameter ist nur relevant, wenn das Gerät im Positioniermodus arbeitet (Parameter 151 auf 1, 2 oder 4 eingestellt).

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Gerät ist nicht kalibriert
1	Gerät ist kalibriert
2	Kalibrierung starten

Parameter 151: Betriebsmodus

Dieser Parameter ermöglicht die Einstellung des Betriebs entsprechend dem angeschlossenen Gerät.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 1

Wert	Beschreibung
1	Rollo (mit Positionierung)
2	Jalousie (mit Positionierung)
3	Tor (ohne Positionierung)
4	Tor (mit Positionierung)
5	Rollo mit eingebauter Steuerung
6	Rollo mit eingebauter Steuerung (impuls)

Parameter 152: Jalousie - Zeit der vollen Drehung der Lamellen

Für Jalousien (Parameter 151 auf 2 eingestellt) bestimmt der Parameter die Zeit der vollen Umdrehung der Lamellen. Für Tore (Parameter 151 auf 3 oder 4 eingestellt) bestimmt der Parameter die Zeit, nach der sich das geöffnete Tor automatisch schließt (wenn er auf 0 eingestellt ist, wird das Tor nicht geschlossen). Der Parameter ist für andere Modi irrelevant.

Grösse: 5 Byte, Voreingestellt: 150

Wert	Beschreibung
0 - 90000	(0 900s, je 0.01s) Wendezeit

Parameter 153: Lamellen in die vorherige Position zurücksetzen

Bei Jalousien (Parameter 151 auf 2 eingestellt) bestimmt der Parameter die Lamellenpositionierung in verschiedenen Situationen. Der Parameter ist für andere Modi irrelevant.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 1

Wert	Beschreibung
0	Die Lamellen kehren nur bei Betrieb der Hauptsteuerung in die zuvor eingestellte Position zurück.
1	Die Lamellen kehren in die zuvor eingestellte Position zurück, wenn der Controller, der Taster betätigt oder der Endschalter erreicht wird.
2	Lamellen kehren in die zuvor eingestellte Position zurück, wenn der Controller, der Taster betätigt wird, das Erreichen des Endschalters oder nach Erhalt des Steuerrahmens Switch Multilevel Stop erfolgt.

Parameter 154: Verzögerung des Motorstopps nach Erreichen des Endschalters

Bei Jalousien (Parameter 151 auf 1, 2, 5 oder 6 eingestellt) bestimmt der Parameter die Zeit, nach der der Motor gestoppt wird, nachdem die Endschalterkontakte geschlossen sind. Für Tore (Parameter 151 auf 3 oder 4 eingestellt) bestimmt der Parameter die Zeit, nach der das Tor automatisch mit dem Schließen beginnt, wenn S2-Kontakte geöffnet werden (wenn auf 0 eingestellt, wird das Tor nicht geschlossen).
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
0 - 60	(0 60s) Zeit

Parameter 155: Erkennung des Motorbetriebs

Leistungsschwelle, die als Erreichen eines Endschalters zu interpretieren ist.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
0	Erreichen eines Endschalters wird nicht erkannt.
1 - 255	Berichtsintervall

Parameter 156: Zeit der Aufwärtsbewegung

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, die benötigt wird, damit Rollos nach oben fahren. Für Modi mit Positionierungswert wird bei der Kalibrierung automatisch eingestellt, ansonsten muss sie manuell eingestellt werden.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 6000

Wert	Beschreibung
1 - 90000	(0.01 900.00s, je 0.01s) Bewegungszeit

Parameter 157: Zeit der Abwärtsbewegung

Dieser Parameter bestimmt die Zeit, die benötigt wird, bis die Rollos den Boden erreichen. Für Modi mit Positionierungswert wird beim Kalibrieren automatisch eingestellt, ansonsten muss sie manuell eingestellt werden.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 6000

Wert	Beschreibung
1 - 90000	(0.01 900.00s, je 0.01s) Bewegungszeit

Technische Daten

Abmessung	42.50 x 38.25 x 20.30 mm
Gewicht	27.83 gr
EAN	5905279987197
IP Klasse	IP 20
Betriebsspannung	230 V
Schaltbare Last	1,7 A
Gerätetyp	Roller Shutter
Generische Geräteklasse	Multilevel Switch
Spezielle Geräteklasse	Motor Control Device (B)
Firmware Version	05.00
Z-Wave Version	06.02
Z-Wave Produkt Id	0x010f.0x0303.0x1000
Frequenz	Europe - 868,4 Mhz
Maximale Sendeleistung	5 mW

Unterstützte Kommandoklassen

- Basic

- Application Status
- Switch Multilevel
- Meter
- Crc 16 Encap
- Association Grp Info
- Device Reset Locally
- Central Scene
- Zwaveplus Info
- Multi Channel
- Supervision
- Configuration
- Alarm
- Manufacturer Specific
- Powerlevel
- Protection
- Firmware Update Md
- Association
- Version
- Multi Channel Association
- Security
- Transport Service
- Security 2

Gesteuerte Kommandoklassen

- Transport Service
- Security 2

Erklärung einiger Z-Wave-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 Entfernens 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.

(c) 2020 Z-Wave Europe GmbH, Antonstr. 3, 09337 Hohenstein-Ernstthal, Germany, All rights reserved, www.zwave.eu. Dieses Template wird bearbeitet vom **Z-Wave Europe GmbH**. Der Produktinhalt wird bearbeitet von Z-Wave Europe GmbH , Supportteam, support@zwave.eu. LetzteAktualisierung des Produktes: 2020-07-14 14:51:11