



Fibaro

Walli Roller Shutter

SKU: FIBFGWREU-111



Schnellstart

Dies ist ein **sicheres** Z-Wave Gerät vom Typ **Window Covering - Endpoint Aware** für Anwendung in **Europa**. Das Gerät bitte mit dem Stromnetz verbinden, um es nutzen zu können.

So fügen Sie das Gerät manuell dem Z-Wave-Netzwerk hinzu:

1. Versorgen Sie das Gerät mit Strom .
2. Stellen Sie den Hauptcontroller in den Hinzufügemodus (Sicherheits-/Nicht-Sicherheitsmodus) ein (siehe Handbuch des Controllers).
3. Drücken Sie schnell, dreimal auf eine der Schaltflächen.

Wenn Sie in Security S2 Authenticated hinzufügen, scannen Sie den DSK-QR-Code oder geben Sie den unterstrichenen Teil des DSK ein (Etikett auf der Unterseite des Feldes).

5. Die LED beginnt gelb zu blinken, warten Sie, bis der Inklusionsprozess beendet ist.

Das Ergebnis wird durch die Meldung des Z-Wave-Controllers und den LED-Rahmen bestätigt:

- Grün - erfolgreich (nicht sicher, S0, S2 nicht authentifiziert),
- Magenta - erfolgreich (Security S2 Authenticated),
- Rot nicht erfolgreich.

So fügen Sie das Gerät mit SmartStart dem Z-Wave-Netzwerk hinzu:

1. Stellen Sie den Hauptcontroller in den Security S2 Authenticated Add Mode (siehe Controller-Handbuch).
2. Scannen Sie den DSK-QR-Code oder geben Sie den unterstrichenen Teil des DSK ein (Etikett auf der Unterseite des Kastens).
3. das Gerät mit Strom versorgen.

Warten Sie, bis der Vorgang beginnt (bis zu einigen Minuten), der durch Blinken der gelben LED angezeigt wird.

Das Ergebnis wird durch die Meldung des Z-Wave-Controllers und den LED-Rahmen bestätigt:

- Grün - erfolgreich (nicht sicher, S0, S2 nicht authentifiziert),
- Magenta - erfolgreich (Security S2 Authenticated),
- Rot nicht erfolgreich.

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 FIBARO Walli Roller Shutter ist ein intelligenter Wandschalter, der entwickelt wurde, um Motoren von Rollläden, Markisen, Jalousien und anderen einphasigen, wechselstrombetriebenen Geräten über ein Z-Wave-Netzwerk zu steuern. Es misst die Wirkleistung und die von der kontrollierten Last verbrauchte Energie. Sie können es mit einer mitgelieferten Abdeckplatte oder anderen kompatiblen Komponenten installieren.

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.

Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen setzt den Energieverbrauchsspeicher nicht zurück.

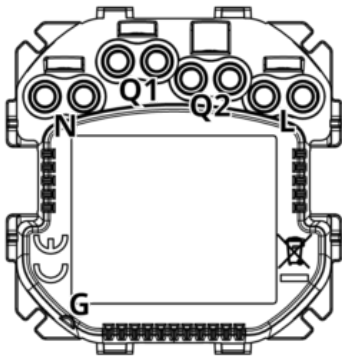
1. Schnell, dreimal klicken, dann eine der Tasten gedrückt halten, um in das Menü zu gelangen.
2. Lassen Sie die Taste los, wenn das Gerät gelb leuchtet.
3. Klicken Sie zur Bestätigung schnell auf die Schaltfläche.
4. Nach einigen Sekunden wird das Gerät neu gestartet, was mit der roten LED-Farbe angezeigt 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

Hinweise zu Diagrammen:



N - Neutral

Q1 - Ausgang 1 Aufwärtsbewegung des Motors

Q2 - Ausgang 2 Abwärtsbewegung des Motors

L - Phase / Life

G - Nut zur Messung der Drahtlänge

Vorbereiten der Installation

Bereiten Sie die Drähte vor, indem Sie 11,5-13 mm Isolierung von ihren Enden entfernen. Sie können die Länge mit einer Nut an der Seite des Gerätes messen.

Bei der Montage mit FIBARO- oder GIRA-Abdeckungen:

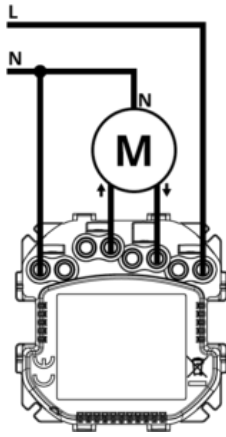
1. Ziehen Sie den Schalterknopf heraus.
2. Nehmen Sie die Abdeckplatte ab.

Bei der Montage mit Legrand oder Schneider Abdeckungen:

1. Ziehen Sie den ursprünglichen Schalterknopf heraus.
2. Entfernen Sie die Original-Abdeckplatte.
3. Demontieren Sie den originalen Montagerahmen.
4. Schnappen Sie den neuen Montagerahmen ein.

Elektrischer Anschluss

1. Entfernen Sie die Sicherung
2. Schliessen Sie das Gerät nach Anschlussplan an:



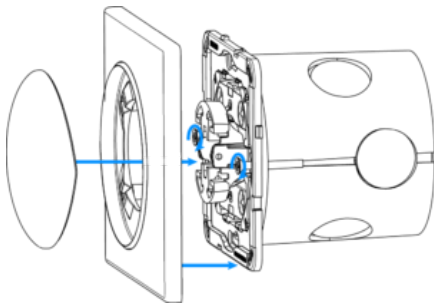
3. Überprüfen Sie die Anschlüsse.
4. Ziehen Sie die Klemmschrauben mit dem Schraubendreher PH1 an.

Zusammenbau des Gerätes

Bei der Installation des Gerätes in der Einbaudose das Gerät mit den Klemmschrauben nach oben oder nach links (bei horizontaler Tastenposition) ausrichten, um die Tastenreihenfolge sicherzustellen.

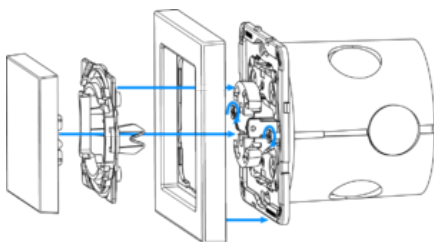
Der Lichteffekt kann bei anderen Covern als der FIBARO Walli anders aussehen. Sie können die Farbe und/oder Intensität der LEDs an die jeweilige Abdeckung anpassen (mit den Parametern 11, 12 und 13) oder durch Ändern des Parameters 13 auf 0 deaktivieren.

Fibaro Abdeckung:



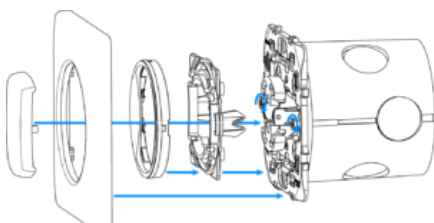
1. Stecken Sie das Gerät mit Montagerahmen in die Montagebox und sichern Sie es mit Befestigungskrallen und Schrauben.
2. Schieben Sie die Abdeckplatte auf das Gerät.
3. Schnappen Sie sich den Schalterknopf am Gerät ein.

Gira Abdeckung:



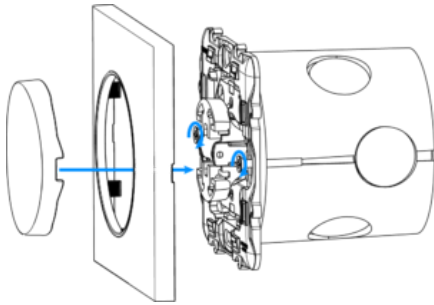
1. Stecken Sie das Gerät mit Montagerahmen in die Montagebox und sichern Sie es mit Befestigungskrallen und Schrauben.
2. Schieben Sie die neue Abdeckplatte auf das Gerät.
3. Schnappen Sie den Schalterastenadapter* in das Gerät ein.
4. Schnappen Sie sich den neuen Schalterknopf am Gerät ein.

Legrand Abdeckung:



1. Stecken Sie das Gerät mit Montagerahmen* in die Montagebox und sichern Sie es mit Befestigungskrallen und Schrauben.
2. Schnappen Sie den Schalterastenadapter* in das Gerät ein.
3. Schieben Sie die neue innere Abdeckplatte auf das Gerät.
4. Schieben Sie die neue äußere Abdeckplatte auf das Gerät.
5. Schnappen Sie sich den neuen Schalterknopf am Gerät ein.

Schneider Abdeckung:



1. Stecken Sie das Gerät mit Montagerahmen* in die Montagebox und sichern Sie es mit Befestigungskrallen und Schrauben.
2. Schieben Sie die neue Abdeckplatte auf das Gerät.
3. Schnappen Sie sich den neuen Schalterknopf am Gerät ein.

Teilekompatibilität

Eine Übersicht der benötigten Teile finden Sie hier: <https://manuals.fibaro.com/walli-dimmer/>

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

Inklusion

Schnell, dreimal auf eine der Schaltflächen klicken.

Exklusion

Schnell, dreimal auf eine der Schaltflächen klicken.

Nutzung des Produktes

Kalibrierung

Die Kalibrierung ist ein Prozess, bei dem eine Vorrichtung 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).

Beschreibung der Schaltfläche:

- ▲ - erste Taste, Bewegung nach oben
- ▼ - zweite Taste, Bewegung nach unten

Automatische Positionierung des Standardrollos über das Menü

1. Setzen Sie Parameter 151 auf 1 (Standard).
2. Schnell, dreimal klicken, dann eine der Tasten gedrückt halten, um in das Menü zu gelangen.
3. Lassen Sie die Taste los, wenn das Gerät weiß leuchtet.
4. Klicken Sie zur Bestätigung schnell auf die Schaltfläche.
5. Das Gerät führt den Kalibrierungsprozess durch und beendet den gesamten Zyklus -> auf, ab und wieder auf. Während der Kalibrierung blinkt der LED-Rahmen weiß.
6. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Automatische Positionierung des Standardrollos mit dem Parameter

1. Setzen Sie Parameter 151 auf 1 (Standard).
2. Setzen Sie Parameter 150 auf 2.
3. Das Gerät führt den Kalibrierungsprozess durch und beendet den gesamten Zyklus -> auf, ab und wieder auf. Während der Kalibrierung blinkt der LED-Rahmen weiß.
4. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Manuelle Positionierung der Lamellen im Jalousiebetrieb

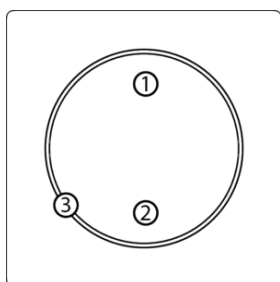
1. Setzen Sie Parameter 151 auf 2.

4. Drehen Sie die Lamellen zwischen den extremen Positionen, indem Sie die Taste ▲ oder ▼ gedrückt halten:
5. Wenn sich eine Jalousie nach dem vollständigen Zyklus nach oben oder unten bewegt -> den Wert von Parameter 152 verringern,
6. Wenn die Lamellen nach dem vollständigen Zyklus die Endpositionen nicht erreichen -> erhöhen Sie den Wert von Parameter 152,
7. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis eine zufriedenstellende Positionierung erreicht ist.
8. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert. Richtig konfigurierte Lamellen dürfen die Jalousien nicht zum Auf- oder Abfahren zwingen.

Manuelle Positionierung des Rollos mit eingebautem Fahrer

1. Setzen Sie Parameter 151 auf 5 oder 6.
2. Standardmäßig ist die Übergangszeit zwischen den Extrempositionen in den Parametern 156 und 157 auf 6000 (60 Sekunden) eingestellt.
3. Bewegen Sie Rollos zwischen den extremen Positionen, indem Sie auf den Schalter ▲ oder ▼ klicken:
4. Wenn das Rollo stoppt, bevor es oben ankommt, erhöhen Sie den Wert von Parameter 156,
5. Wenn das Rollo nach Erreichen des oberen Bereichs nicht stoppt, verringern Sie den Wert von Parameter 156,
6. Wenn das Rollo vor Erreichen des Bodens stoppt, erhöhen Sie den Wert von Parameter 157,
7. Wenn das Rollo nach Erreichen des unteren Totpunktes nicht anhält, verringern Sie den Wert von Parameter 157,
8. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt, bis eine zufriedenstellende Positionierung erreicht ist.
9. Testen Sie, ob die Positionierung korrekt funktioniert.

Steuerung



1. Aufwärtstaste ▲
2. Abwärtstaste ▼
3. LED Ring

Tasten Steuerung

Bedienung des Rollos (konfigurierbar über Parameter 24)

- Klick ▲ - Aufwärtsbewegung einleiten.
- Klick ▼ - Abwärtsbewegung einleiten.

Wenn sich die Jalousie bewegt, wird die Bewegung durch Klicken auf eine beliebige Taste gestoppt.

Lamellenbedienung von Jalousien

- Halten ▲ - Einleitung der Lamellenrotation nach oben.
- Halten ▼ - Einleitung der Lamellenrotation nach unten.

Loslassen, um die Bewegung zu stoppen.

Andere Aktionen

Führen Sie folgende Aktionen auf einer der Tasten durch:

- 3x Klick - Start des Lernmodus zum Hinzufügen/Entfernen zum/vom Z-Wave-Netzwerk,
- 1,2,3 x Klick/Halten/Freigeben -> Szene in der Steuerung für eine bestimmte Aktion aktivieren (erfordert Konfiguration über die Parameter 40 und 41)
- 3x Klicken Sie, dann drücken und halten Sie -> gedrückt, um das Menü aufzurufen.

Optische Anzeige

Die eingebaute LED-Leuchte zeigt den aktuellen Gerätestatus an.

Nach dem Einschalten des Gerätes:

- Grün - Gerät, das einem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde (nicht sicher, S0, S2 nicht authentifiziert),
- Magenta - Gerät, das einem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt wurde (Security S2 Authenticated),
- Rot - Gerät nicht zu einem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt.

Geräteaktualisierung:

- Blinkt cyan - Aktualisierung läuft,
- Grün - Aktualisierung erfolgreich,
- Rot - Aktualisierung nicht erfolgreich

Menü:

- Grün blinkend - Eintritt in das Menü (hinzugefügt als nicht sicher, S0, S2 nicht authentifiziert),
- Blinkender Magenta - Aufruf des Menüs (hinzugefügt als Security S2 Authenticated),
- Rot blinkend - Aufruf des Menüs (nicht in einem Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt),
- Blau - Kalibrierung der Startlast
- Rot - Startlastkalibrierung mit FIBARO Bypass 2
- Grün - Rücksetzen des Energieverbrauchsspeichers,
- Gelb - Rücksetzen auf die Werkseinstellungen.

Menü

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

1. Schnell, dreimal klicken, dann eine der Tasten gedrückt halten, um in das Menü zu gelangen, das Gerät blinkt, um den Status der Inklusion zu signalisieren (siehe: Visuelle Anzeigen).
2. Lassen Sie die Taste los, wenn das Gerät die gewünschte Position farbig anzeigt:

- BLAU - Lastkalibrierung starten
- ROT - Startlastkalibrierung mit FIBARO Bypass 2
- GRÜN - Rücksetzen des Energieverbrauchsspeichers
- MAGENTA - Z-Wave Range Test starten
- GELB - Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

3. Klicken Sie zur Bestätigung schnell auf die Schaltfläche.

Kommunikation zu einem schlafenden Gerät (Wakeup)

Das Gerät ist batteriegespeist und damit in der Regel in einem Tiefschlafmodus um Strom zu sparen. Im Tiefschlafmodus kann das Gerät keine Funksignale empfangen. Daher wird ein (statischer) Controller benötigt, der netzgespeist und damit immer funktaktiv ist. Dieser Controller - zum Beispiel ein IP-Gateway - verwaltet eine Nachrichten-Mailbox für dieses batteriegespeiste Gerät, in dem Nachrichten an dieses Gerät zwischengespeichert werden. Ohne einen solchen statischen Controller wird die Nutzung dieses batteriebetriebenen Gerätes sehr schnell zur Entladung der Batterie führen oder die Nutzung ist komplett unmöglich.

Dieses Gerät weckt regelmäßig auf, meldet dies durch Aussenden einer sogenannten Wakeup-Notifikation und leert dann seine Mailbox im statischen Controller. Dafür muss bei der Inklusion die Node-ID des Controllers und ein Aufweckintervall definiert werden. Erfolgt die Inklusion durch einen statischen Controller wie zum Beispiel ein IP-Gateway, wird dieser Controller diese Konfiguration automatisch erledigen und in der Regel eine Nutzerschnittstelle anbieten, um das Aufweck-Interval den Nutzerbedürfnissen anzupassen. Das Aufweckintervall ist ein Kompromiss zwischen maximaler Batterielaufzeit und minimaler Reaktionszeit des batteriegespeisten Gerätes.

Um das Gerät manuell aufzuwecken, führen Sie die folgende Aktion durch: FIBARO Walli Roller Shutter is powered using DC power supply unit so it is always awake.

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 meldet den Gerätestatus und ermöglicht die Zuordnung nur eines einzelnen Gerätes (Hauptregler standardmäßig).
2	5	Roller Shutter ist der Positionssteuerung UP/DOWN zugeordnet (verwendet die Befehlsklasse Switch Multilevel).
3	5	Die Lamellen sind der Lamellenpositionssteuerung AUF/AB zugeordnet (verwendet die Befehlsklasse Switch Multilevel). Das Gerät ermöglicht die Steuerung von 5 regulären oder mehrkanaligen Geräten.

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 11: LED Farbe im Eingeschalteten Zustand

Dieser Parameter definiert die LED-Farbe, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Bei Einstellung auf 8 oder 9 ändert sich die LED-Frame-Farbe je nach gemessener Leistung und Parameter 10. Andere Farben sind fest eingestellt und nicht vom Stromverbrauch abhängig.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 1

Wert	Beschreibung
0	LED Deaktiviert
1	Weiß
2	Rot
3	Grün
4	Blau
5	Gelb
6	Cyan
7	Magenta
8	Farbwechsel je nach gemessener Leistung stufenlos möglich
9	Farbveränderungen in Stufen in Abhängigkeit von der gemessenen Leistung

Parameter 12: LED Farbe im ausgeschalteten Zustand

Dieser Parameter definiert die LED-Farbe, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	LED deaktiviert
1	Weiß
2	Rot
3	Grün
4	Blau
5	Gelb
6	Cyan
7	Magenta

Parameter 13: LED Helligkeit

Mit diesem Parameter kann die Helligkeit des LED-Rahmens eingestellt werden.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 100

Wert	Beschreibung
0	LED Deaktiviert
1 - 100	Helligkeit in %
101	Helligkeit direkt proportional zum eingestellten Wert

Parameter 24: Ausrichtung der Tasten

This parameter allows reversing the operation of the buttons.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Standard (1. Taste hellt auf, 2. Taste dimmt)
1	invertiert (1. Taste dimmt, 2. Taste hellt auf)

Parameter 25: Orientierung des Ausgang

Dieser Parameter ermöglicht die Umkehrung des Betriebs von Q1 und Q2 ohne Änderung der Verdrahtung (z.B. bei ungültigem Motoranschluss).

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	(Q1 Aufwärts, Q2 Abwärts)
1	Vertauscht (Q1 Abwärts, Q2 Aufwärts)

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.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1 - 0	[MSB]Notification Type
2	Notification Value
3	Event/State Parameters
4	[LSB]action

Parameter 31: Alarmkonfiguration - 2. Steckplatz

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.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	[MSB]Notification Type
2	Notification Value
3	Event/State Parameters
4	[LSB]action

Parameter 32: Alarmkonfiguration Slot 3

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.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	[MSB]Notification Type
2	Notification Value
3	Event/State Parameters
4	[LSB]action

Parameter 33: Alarmkonfiguration Slot 4

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.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Notification Type
1	[MSB]Notification Type
2	Notification Status
3	Event/State Parameters
4	[LSB]action

Parameter 34: Alarmkonfiguration Slot 5

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.

Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	[MSB]Notification Type
2	Notification Status
3	Event/State Parameters
4	[LSB] - action

Parameter 35: Alarmkonfigurationsdauer

Nach Ablauf der in diesem Parameter eingestellten Zeit wird der Alarm abgebrochen, der Normalbetrieb wird durch den LED-Rahmen und das Relais wiederhergestellt, aber der Zustand vor dem Alarm wird nicht wiederhergestellt.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 600

Wert	Beschreibung
0	unendlich
1 - 32400	(1s-9h, 1s Schritte) Dauer

Parameter 40: Taste 1 Szenensteuerung

Dieser Parameter legt fest, welche Aktionen zum Senden der ihnen zugeordneten Szenen-IDs führen. Werte können kombiniert werden (z.B. 1+2=3 bedeutet, dass Szenen für Einfach- und Doppelklick gesendet werden). Wenn Sie Szenen für den Dreifachklick aktivieren, wird der Eintritt in das Gerät im Lernmodus durch Dreifachklick deaktiviert.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	1x Drücken
2	2x Drücken
4	3x Drücken
8	Halten und Loslassen

Parameter 41: Taste 2 Szenensteuerung

Wenn Sie Szenen für den Dreifachklick aktivieren, wird der Eintritt in das Gerät im Lernmodus durch Dreifachklick deaktiviert. result in sending scene IDs assigned to them. Values can be combined (e.g. 1+2=3 means that scenes for single and double click are sent). Enabling scenes for triple click disables entering the device in learn mode by triple clicking.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
1	1 x Drücken
2	2 x Drücken
4	3 x Drücken
8	Halten und Loslassen

Parameter 60: Leistungsberichte beinhalten Eigenverbrauch

Dieser Parameter legt fest, ob die Leistungsmessungen die von dem Gerät selbst verbrauchte Leistung beinhalten sollen.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1	Aktiviert

Parameter 61: Leistungsberichte bei Änderungen

Dieser Parameter definiert eine minimale Änderung (gegenüber dem zuletzt gemeldeten) der gemessenen Leistung, die zum Senden eines neuen Berichts führt. Für Lasten unter 50W ist der Parameter irrelevant, der Bericht wird alle 5W Änderungen gesendet.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 15

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1 - 500	(1-500%, 1% Schritte) minimale Änderung

Dieser Parameter definiert das Meldeintervall für die gemessene Leistung. Periodische Berichte sind unabhängig von Wertänderungen (Parameter 61).
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 3600

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
30 - 32400	(30s-9h, 1s Schritte) Intervall

Parameter 65: Energieberichte über Veränderungen

Dieser Parameter definiert eine minimale Änderung (gegenüber dem letzten Bericht) der gemessenen Energie, die zum Senden eines neuen Berichts führt.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1 - 500	(0.01-5kWh, 0.01kWh Schritte) minimale Änderung

Parameter 66: Periodischer Bericht der Energie

Dieser Parameter definiert das Meldeintervall für die gemessene Energie. Periodische Berichte sind unabhängig von Wertänderungen (Parameter 65).
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 3600

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
30 - 32400	(30s-9h, 1s Schritte) Intervall

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 oder 2 eingestellt).
Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Gerät ist nicht Kalibriert
1	Gerät ist Kalibriert
2	Start der Kalibrierung

Parameter 151: Betriebsart

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)
5	Rollo mit eingebautem Antrieb
6	Rollo mit eingebautem Antrieb (Impuls)

Parameter 152: Jalousie - Zeit der vollen Drehung der Lamellen

Bei Jalousien (Parameter 151 auf 2 eingestellt) bestimmt der Parameter die Zeit des vollen Umdrehungszyklus der Lamellen, der für andere Betriebsarten irrelevant ist.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 150

Wert	Beschreibung
0 - 65535	(0 - 655.35s, je 0.01s) - Drehzeit

Parameter 153: Lamellen in die vorherige Position zurücksetzen

Bei Jalousien (Parameter 151 auf 2 eingestellt) bestimmt der Parameter die Position der Lamellen in verschiedenen Situationen. Der Parameter ist für andere Modi irrelevant.
Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 1

Wert	Beschreibung
0	Die Lamellen kehren nur bei Betrieb des Hauptreglers in die zuvor eingestellte Position zurück.
1	Die Lamellen kehren in die zuvor eingestellte Position zurück, wenn die Hauptreglerfunktion, der momentane Schaltbetrieb oder der Endschalter erreicht wird.
2	Die Lamellen kehren in die zuvor eingestellte Position zurück, wenn die Hauptreglerfunktion, der momentane Schaltvorgang, das Erreichen des Endschalters oder nach Erhalt des Befehls Stop erfolgt.

Parameter 154: Verzögerung des Motorstopps nach Erreichen des Endschalters
Der Parameter bestimmt die Zeit, nach der der Motor nach dem Schließen der Endschalterkontakte gestoppt wird.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
1 - 255	(0.1s - 25.5 Sekunden)

Parameter 155: Erkennung des Motorbetriebs
Leistungsschwelle, die als Erreichen eines Endschalters interpretiert wird.
Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
0	keine Erkennung
1 - 255	(1-255W) - Berichtsinterwall

Parameter 156: Zeit der Aufwärtsbewegung
Dieser Parameter bestimmt die Zeit, die benötigt wird, damit die Rollläden nach oben gelangen, denn bei Betriebsarten mit Positionswert wird sie beim Kalibrieren automatisch eingestellt, ansonsten muss sie manuell eingestellt werden.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 6000

Wert	Beschreibung
1 - 65535	(0.01 - 655.35 Sekunden)

Parameter 157: Zeit der Abwärtsbewegung
Dieser Parameter bestimmt die Zeit, die Rollos benötigen, um den Boden zu erreichen, denn bei Modi mit Positionierungswert wird er bei der Kalibrierung automatisch eingestellt, ansonsten muss er manuell eingestellt werden.
Grösse: 4 Byte, Voreingestellt: 6000

Wert	Beschreibung
1 - 65535	(0.01 - 655.35 Sekunden)

Technische Daten

Abmessung	86 x 86 x 50 mm
Gewicht	111 gr
Z-Wave Hardware Platform	ZM5101
EAN	5902701701376
IP Klasse	IP 20
Betriebsspannung	230V
Schaltbare Last	4A
Gerätetyp	Window Covering - Endpoint Aware
Netzwerkfunktion	Always On Slave
Z-Wave Version	6.81.01
Zertifizierungs-ID	ZC10-19056517
Z-Wave Produkt Id	0x010F.0x1D01.0x1000
Frequenz	Europe - 868,4 Mhz
Maximale Sendeleistung	5 mW

Unterstützte Kommandoklassen

- Application Status
- Association Grp Info V2
- Association V2
- Basic
- Central Scene V3

- Crc 16 Encap
- Device Reset Locally
- Firmware Update Md V4
- Manufacturer Specific V2
- Meter V3
- Multi Channel Association V3
- Multi Channel V4
- Notification V8
- Powerlevel
- Protection V2
- Security
- Security 2
- Supervision
- Switch Multilevel V4
- Transport Service V2
- Version V2
- Zwaveplus Info V2

Gesteuerte Kommandoklassen

- Switch Multilevel V4

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 (engl. 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.