

### Detaillierte technische Produktinformation zur Home Control Rollladensteuerung-Unterputz

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Anweisungen sorgfältig und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz wie in dieser Produktinformation beschrieben, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

#### **GEFAHR!** Stromschlag durch Elektrizität

Installationen an der Hausinstallation (230V) müssen durch ein in ein Installateurverzeichnis des Netzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Arbeiten müssen durch eine Elektrofachkraft mit entsprechender Qualifikation erfolgen.

**ACHTUNG!** Beschädigung des Gerätes durch Umgebungsbedingungen Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwenden

Die devolo Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ist Teil der Gebäudeinstallation. Bei der Planung und Errichtung sind die einschlägigen Normen und Richtlinien des Landes zu beachten. Der Betrieb der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ist ausschließlich am 230V/50 Hz-Wechselspannungsnetz sowie am 24V-Gleichspannungsnetz zulässig. Installationen am 230V-Netz dürfen nur von einer Elektrofachkraft (nach VDE 0100) erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages am Gerät, bitte Netzspannung freischalten (Sicherungsautomat abschalten).

devolo-Geräte sind wartungsfrei und dürfen vom Anwender nicht geöffnet werden. Im Schadensfall wenden Sie sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal (Kundendienst). Ein Schadensfall liegt z. B. vor,

- o wenn der Schalter beschädigt ist.
- o wenn das devolo-Gerät mit Flüssigkeit (z.B. Regen oder Wasser) überschüttet wurde.
- o wenn das devolo-Gerät funktionslos ist.
- wenn das Gehäuse des devolo-Gerätes beschädigt ist.

Verwenden Sie devolo-Geräte ausschließlich an einem trockenen Standort und in geschlossenen Räumlichkeiten.



Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz darf nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze (**920 Watt bei 230V**) belastet werden. Höhere Lasten gefährden die Betriebssicherheit.

Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte.

Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Funk-Aktors und Art des anzuschließenden Verbrauchers! Alle Lastangaben beziehen sich auf ohmsche Lasten!

Vor dem Anschluss der devolo Home Control Rollladensteuerung-Unterputz muss die Sicherung des Stromkreises ausgeschaltet werden.

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen! Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie

- o Ihr eigenes Leben,
- o das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage

und verursachen unter Umständen schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. Bei Personen- und Sachschäden

droht für Sie die persönliche Haftung.

In der nachfolgenden Beschreibung sind Illustrationen und Farb- sowie Klemmnormen des deutschen Installationsstandards gezeigt.

### Was steckt hinter Z-Wave®?

Z-Wave<sup>®</sup> ist ein international anerkannter, drahtloser Funkstandard, der von der Firma Sigma Designs und der Z-Wave<sup>®</sup> Alliance für die Heimautomation und angrenzende Außenanlagen entwickelt und für Smart- Home-Anwendungen weltweit lizenziert wurde. Diese Funkkommunikation ist auf geringen Energieverbrauch und hohe Kommunikationssicherheit optimiert.

Alle erhältlichen Geräte werden auf Grundlage ihrer Interoperabilität innerhalb des Z-Wave<sup>®</sup>-Standards zertifiziert. Somit ist es möglich, Geräte unterschiedlicher Hersteller und Anwendungsbereiche in einem gemeinsamen Funknetz zu betreiben. Installationen wie Lichtschalter, elektronische Türschlösser, Heizungsthermostate, Jalousiesteuerungen und andere Geräte wie Sensoren, Wandschalter, Rauchwarnmelder können über Smartphones, Tablets und/oder Internetanwendungen gesteuert werden.

Z-Wave<sup>®</sup>-Geräte können durch Batterien oder Netzspannung versorgt werden. Alle Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, fungieren als Router für alle anderen Geräte. Falls ein Signal aufgrund räumlicher Hindernisse nicht direkt zu einem Empfänger geschickt werden kann, wird dieses automatisch über andere Knotenpunkte umgeleitet. Innerhalb von Gebäuden können einzelne Geräte über eine Entfernung von bis zu 25 Metern miteinander kommunizieren, im Freien sind bis zu 100 Meter möglich. Ein Vorteil dabei sind die 868 MHz Funkwellen, da sie Wände besonders gut durchdringen können.

Mehr Informationen zu Z-Wave finden Sie auf der Internetseite der Z-Wave Alliance (www.z-wavealliance.org).

## Z-Wave®-spezifische Begriffe

- Controller ... (engl. Controller) ist ein Z-Wave®-Gerät und fungiert als zentraler Netzverwalter des Z-Wave®-Netzes. Dies sind in der Regel Gateways. Batteriegespeiste Geräte können auch Controller sein.
- Slave ... ist ein Z-Wave®-Gerät mit erweiterten F\u00e4higkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Es gibt Sensoren, Aktoren und Slaves.
- Hinzufügen eines Home Control Gerätes / Anmeldung an die Home Control Zentrale (eng. Inclusion) ... ist der Prozess des Einbindens eines neuen Gerätes ins Z-Wave®- Netzwerk.
- Entfernen eines Home Control Gerätes / Abmeldung von der Zentrale (engl. Exclusion) ... ist der Prozess des Entfernens eines Gerätes aus dem Z-Wave®- Netzwerk.
- 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 ... (Node ID) ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein Z-Wave®- Gerät seine Geräteeigenschaften bekannt gibt.

### Was ist Z-Wave® Plus?

Z-Wave Plus<sup>™</sup> ist eine Erweiterung des Z-Wave<sup>®</sup>-Standards, der alle aktuellen Weiterentwicklungen der Technologie umfasst. Je nach Produkt geht es dabei z. B. um längere Batterielebensdauer, schnelleren Betrieb, größere Abdeckung der Reichweite und/oder einfacherer Geräteinstallation. Z-Wave Plus<sup>™</sup>- Geräte sind kompatibel mit den Geräten der klassischen Z-Wave<sup>®</sup> Generation.

### **Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz**

Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ist ein Funk-Aktor, der einen Standard Rollladen-schalter ersetzt. Die Funkbefehle werden entweder durch Betätigung des Schalters/Tasters, über die **Home Control App**, über die Webseite <u>www.mydevolo.com</u> oder über die devolo Home Control Zentrale gesendet. Darüber hinaus arbeitet er mit anderen Home Control-Geräten zusammen. So kann die Rolllade z. B. zu einer bestimmten Uhrzeit automatisch hoch- und bei einer zu hohen Außen-temperatur automatisiert heruntergefahren werden.



Abbildung 1: devolo Home Control Rolladensteuerung-Unterputz



Abbildung 2: Aufbau der devolo Home Control Rollladensteuerung-Unterputz in einem 230V/50 Hz ~ Netz (links) und einem 24V DC-Netz (rechts)

### Standard-Rollladenschalter durch die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ersetzen

**GEFAHR!** Installationen an der Hausinstallation (230V) müssen durch ein in ein Installateurverzeichnis des Netzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Arbeiten müssen durch eine Elektrofachkraft mit entsprechender Qualifikation erfolgen.



Abbildung 3: zeigt die Montage der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an den vorhandenen Rollladenbetrieb

Die Installationsschritte sind entsprechend der jeweiligen Schaltung vorzunehmen. Bitte beachten Sie dabei die Sicherheitshinweise.

Für den Anschluss der Home Control Rollladensteuerung- Unterputz an den vorhandenen Rollladenantrieb benötigen Sie folgende Werkzeuge und Materialien:

- Schraubendreher der Größe 2,5 mm (Breite)
- Drei Lüsterklemmen
- Vier schwarze Adern mit einer empfohlenen Länge von ca. 80 mm. Beide Aderenden ca. 5 mm abisolieren
- Eine blaue Ader mit einer empfohlenen Länge von ca. 80 mm. Beide Aderenden ca.5 mm abisolieren
- Ein Multimeter zur Messung des Neutralleiters und Außenleiters der Hausinstallation sowie zur Bestimmung der Polarität der Kontakte des verwendeten Schalters/Tasters



Zur Vorbereitung:

Schließen Sie zwei schwarze Adern mit einer Lüsterklemme an, um ein Y-Kabel herzustellen.

Die Installationsschritte sind entsprechend der jeweiligen Schaltung vorzunehmen. Bitte beachten Sie dabei die Sicherheitshinweise der beiliegenden Anleitung Sicherheit und Service für devolo Home Control-Produkte.



#### Abbildung 4:Y-Kabel

Beachten Sie, dass nur die folgenden Leitungsquerschnitte zum Anschluss der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz zugelassen sind:

Starr e Leitu ng [mm² ]	Flexible Leitung mit Aderendhülsen [mm²]
0,75 - 1,50	0,75 - 1,50

1. Bevor Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz in der Unterputzdose montieren, schalten Sie die Sicherung des Stromkreises aus.

#### GEFAHR! Stromschlag durch Elektrizität

Sicherungsautomat abschalten und gegen mögliches Wiedereinschalten sichern

- 2. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher alle Kunststoffteile (Wippe, Wippadapter) vom Rahmen des Schalters.
- 3. Ziehen Sie anschließend den Rahmen, zusammen mit dem Klemm- /Haltestück, vom Schalter ab. Abhängig vom Hersteller kann das Klemm- /Haltestück transparent, rot, grau oder schwarz sein.

Notieren Sie vorab, welche Adern der bestehenden Installation das Hoch- und Herunterfahren der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz steuern.

Das erleichtert den späteren Anschluss der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz.

- 4. Lösen Sie die Verdrahtung und entfernen Sie den vorhandenen Schalter. Die Aderenden liegen blank.
- 5. Verwenden Sie Lüsterklemmen mit einem Querschnitt von 4 mm<sup>2</sup>, um die blanken Aderenden zu isolieren. Falls Sie keine Lüsterklemmen nutzen, liegen die Adern weiterhin blank und es besteht Stromschlaggefahr.



Verwenden Sie ausschließlich Lüsterklemmen, die nicht nur zum Durchverbinden, sondern auch für das Verschrauben mehrerer Adern je Pol konzipiert sind.

#### GEFAHR! Stromschlag durch Elektrizität

Blanke Aderenden nicht berühren und dafür sorgen, dass andere Personen ebenfalls keinen Zugriff darauf haben

- 6. Schließen Sie eine schwarze Ader an die Anschlussklemme L der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an.
- 7. Schließen Sie die zweite Ader an die Anschlussklemme L des Rollladenschalters/-tasters an.
- 8. Schließen Sie den Außenleiter L der Hausinstallation an das noch offene Ende des Y-Kabels an.
- 9. Schließen Sie ein Ende der zusätzlichen blauen Ader an die Anschlussklemme **N** der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an.
- 10. Schließen Sie das andere Ende der blauen Ader an den Neutralleiter N der Hausinstallation an.
- 11. Schließen Sie die verbleibenden Adern der Motorsteuerung an die Anschlussklemmen **Q1** (Hochfahren) und **Q2** (Herunterfahren) der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an.
- 12. Schließen Sie den Schalter/Taster der Rollladensteuerung an die Anschlussklemme **I1** (Hochfahren) und **I2** (Herunterfahren) der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an.
- Platzieren Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz im hinteren Bereich der Unterputzdose und verlegen Sie dabei die Antenne möglichst weit entfernt von stromführenden Leitungen.



Abbildung 5: Reset-Taster

Achten Sie bei der Montage darauf, dass kein Kabel den Reset-Taster des Gerätes berührt. Dies könnte zu einem unkontrollierten Reset des Gerätes führen.

- 14. Setzen Sie den Schalterrahmen auf und schrauben Sie diesen mit einem geeigneten Schraubendreher fest.
- 15. Befestigen Sie die Schaltwippe auf dem Schalterrahmen.

Die Montage der devolo Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ist hiermit abgeschlossen. Fahren Sie nun mit der Anmeldung an die Steuereinheit fort, um die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz in Betrieb zu nehmen.

### **Devolo** Home Control Rollladensteuerung-Unterputz an die Steuereinheit (z. B. devolo Home Control Zentrale) anmelden

Um die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz komfortabel über eine Bedienoberfläche verknüpfen oder in einer Z-Wave-kompatiblen Steuereinheit nutzen zu können, muss der Aktor zur entsprechenden Steuereinheit (Zentrale) hinzugefügt werden.

Die Anmeldung des Home Control Rollladensteuerung-Unterputz kann auf zwei Arten erfolgen:

# Variante A: Automatische Anmeldung an die Steuereinheit

Überprüfen Sie, ob die Z-Wave-kompatible Steuereinheit trotz ausgeschalteter Sicherung betriebsbereit ist. Befindet sich die Steuereinheit in einem anderen Stromkreis, lässt sich die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz automatisch hinzufügen.

- 1. Starten Sie in der Z-Wave-kompatiblen Steuereinheit das automatische Hinzufügen eines neuen Gerätes.
- Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises wieder ein. Sobald die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz mit Strom versorgt wird, startet die automatische Anmeldung an Ihre Z-Wave- kompatible Zentrale. Diese ist 2 Minuten lang aktiv.

# Variante B: Manuelle Anmeldung an die Steuereinheit

Befindet sich die Z-Wave-kompatible Steuereinheit im gleichen Stromkreis wie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz, muss die Anmeldung an die Steuereinheit manuell erfolgen. Die Initialisierung bei Stromtrennung überschreitet den automatischen Anmeldevorgang der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz.

- 1. Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises wieder ein.
- 2. Starten Sie in der Z-Wave-kompatiblen Steuereinheit das automatische Hinzufügen eines neuen Gerätes.
- Betätigen Sie den angeschlossenen Schalter/Taster der Home Control Rollladensteuerung -Unterputz 3x innerhalb von 2 Sekunden (jeweils An/Aus), um den Anmeldeprozess an die Z-Wavekompatible Steuereinheit zu starten.



# Assoziationen – wie werden andere Geräte gesteuert?

Z-Wave<sup>®</sup> -Geräte können andere Geräte direkt steuern. Diese direkte Steuerung heißt Z-Wave<sup>®</sup> - 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.

#### Assozationsgruppen

#### Hauptgerät/Stammgerät (Root device)

Gruppe 1	Standard-Reporting-Gruppe (dem Steuergerät vorbehalten).
Gruppe 2	Basis Ein-/Aus, löst bei Änderung des Eingangs <b>I1</b> aus, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 3	Basis Ein-/Aus, löst bei Änderung des Eingangs <b>I2</b> aus, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 4	Basis Ein-/Aus, löst bei Aktivität der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz aus: hoch=FF, herunter=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 5	Basis Ein-/Aus, löst bei Endposition aus: unten=FF, oben=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 6	Basis Ein-/Aus, löst bei Endposition aus: unten=FF, nicht unten=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 7	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst bei Änderung des Positionswertes der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz aus, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 8	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst bei Änderung des Positionswertes der Lamellenneigung aus, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 9	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst beim Wechsel des Temperatursensors aus, bis zu 16 Knoten möglich



#### Endpunkt 1

Gruppe 1	Lifeline, 0 Knoten erlaubt
Gruppe 2	Basis Ein-/Aus, löst beim Wechsel von der Eingabe des Verbrauchers I1 aus und zeigt seinen Status an, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 3	Basis Ein-/Aus, löst beim Wechsel von der Eingabe des Verbrauchers I2 aus und zeigt seinen Status an, bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 4	Basis Ein-/Aus, löst bei Aktivität der Home Control Rollladesteuerung aus: hoch=FF, herunter=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 5	Basis Ein-/Aus, löst bei Endposition aus: unten=FF, oben=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 6	Basis Ein-/Aus, löst bei Endposition aus: unten=FF, nicht unten=0) bis zu 16 Knoten möglich
Gruppe 7	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst bei Änderung des Positionswertes der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz aus, bis zu 16 Knoten möglich

#### Endpunkt 2

Gruppe 1	Lifeline, 0 Knoten erlaubt
Gruppe 2	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst bei Änderung des Positionswertes der Lamellenneigung aus, bis zu 16 Knoten möglich

#### Endpunkt 3

Gruppe 1	Lifeline, reserviert für Kommunikation mit dem Hauptcontroller, 0 Knoten erlaubt
Gruppe 2	Multi-Level-Sensor-Bericht, löst beim Wechsel des Temperatursensors aus, bis zu 16 Knoten möglich

#### Auto-Kalibrierung

Während der automatischen Kalibrierung lernt die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz die Endpositionen der Schalter.

#### Positionskalibrierung der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz (Parameter 71 auf 0 gesetzt)

Es gibt zwei Vorgehensweisen:

#### 1) Kalibrierung mit Hilfe der Steuereinheit

- Fügen Sie wie in den Installationsanweisungen beschrieben die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz Ihrem Z-Wave-Netzwerk hinzu.
- Setzen Sie den Parameterwert 78 (Rollladensteuerung-Kalibrierung) auf 1.
- Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz startet die Kalibrierung und durchläuft den kompletten Zyklus hoch, herunter und wieder hoch.
- Setzen Sie den Parameterwert 78 (Rollladensteuerung-Kalibrierung) auf 0.

#### 2) Kalibrierung mit Hilfe der Eingänge I1 und I2

- Fügen Sie, wie in den Installationsanweisungen beschrieben, die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz Ihrem Z-Wave-Netzwerk hinzu.
- Betätigen Sie kurz den Schalter/Taster, der an I1 angeschlossen ist und warten bis die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz die oberste Endposition erreicht hat.
- Betätigen Sie kurz den Schalter/Taster, der an I2 angeschlossen ist und warten bis die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz die unterste Endposition.
- Betätigen Sie kurz den Schalter/Taster, der an I1 angeschlossen ist und warten bis die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz die oberste Endposition erreicht hat.

#### Positionskalibrierung der Lamellen (Parameter 71 auf 1 gesetzt)

Ist der Jalousie-Modus aktiviert, muss die Kalibrierung der Lamellenneigung durchgeführt werden, um Position und Winkel der Lamellen einzustellen. Die komplette Umdrehungszeit der Lamelle ist standardmäßig auf 1,5 s eingestellt. Dieser Wert kann über den Parameter 72 geändert werden.

- Wie im Abschnitt "Positionskalibrierung der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz" beschrieben, fügen Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz Ihrem Z-Wave-Netzwerk hinzu und führen die Kalibrierung durch.
- Setzen Sie den Parameter 71 auf 1 'Jalousie-Modus'.
- Entfernen Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz aus Ihrem Z-Wave-Netzwerk (ohne Reset!).
- Fügen Sie die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz wieder Ihrem Z-Wave-Netzwerk hinzu.
- Auf dem Dashboard erscheint ein zusätzliches Widget zur Einstellung der Lamellenneigung (Winkel).
- Die komplette Umdrehungszeit der Lamelle ist standardmäßig auf 1,5 s eingestellt. Dieser Wert kann über den Parameter 72 sowohl herab als auch herauf gesetzt werden.

#### Manueller Rollladensteuerung (Parameter 71 auf 0 gesetzt)

Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ermöglicht den Anschluss von Drucktastern (monostabil) oder Schaltern (bi-stabil) an I1 und I2.

- Taster (<2s) drücken an I1 (hoch), startet Aktivität "hoch".
- Taster (<2s) drücken an I2 (herunter), startet Aktivität "herunter".

Die Aktivität der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz wird grundsätzlich durch das Drücken eines Tasters angehalten.

- Taster gedrückt halten (>2s) angeschlossen an I1 (hoch), startet Aktivität "hoch" bis der Taster losgelassen wird.
- Taster gedrückt halten (>2s) angeschlossen an I1 (hoch), startet Aktivität "herunter" bis der Taster losgelassen wird.

#### Manuelle Steuerung des Jalousie-Modus (Parameter 71 auf 1 gesetzt)

- Lamellen auf Startposition Wert 0
- Drucktaster (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I1 (hoch), startet Lamellendrehung bis zur Endposition 180 Grad bis der Taster losgelassen wird.
- Drucktaster (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I2 (herunter), startet Aktivität "herunter" der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz.

### Die Aktivität der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz wird grundsätzlich durch das Drücken eines Tasters angehalten.

- Taster gedrückt halten (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I1 (hoch), startet die komplette Lamellenumdrehung und Aktivität "hoch" bis der Taster losgelassen wird.
- Taster gedrückt halten (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I2 (herunter), startet die Aktivität "herunter" die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz bis der Taster losgelassen wird.
- Taster gedrückt halten (Zeit > komplette Umdrehungszeit +2s) angeschlossen an I1 (hoch), startet die Aktivität "hoch" bis der Taster losgelassen wird.

#### Lamellen auf Endposition - 180 Grad

- Drucktaster (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I1 (hoch), startet Aktivität "hoch" der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz.
- Drucktaster (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I2 (herunter), startet die Lamellenumdrehung in die Startposition 0 Grad bis der Taster losgelassen wird.

Die Aktivität der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz wird grundsätzlich durch das Drücken eines Tasters angehalten.

- Taster gedrückt halten (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I1 (hoch), startet die komplette Lamellenumdrehung und Aktivität "hoch" bis der Taster losgelassen wird.
- Taster gedrückt halten (Zeit < komplette Umdrehungszeit der Lamellen Parameter 72) angeschlossen an I2 (herunter), startet die komplette Lamellenumdrehung und Aktivität "herunter" bis der Taster losgelassen wird.
- Taster gedrückt halten (Zeit > komplette Umdrehungszeit +2s) angeschlossen an I2 (herunter), startet die Aktivität "herunter" bis der Taster losgelassen wird.

## Home Control Rollladensteuerung-Unterputz von der Steuereinheit (z. B. devolo Home Control Zentrale) abmelden

Um die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz ordnungsgemäß von der Steuereinheit abzumelden, platzieren Sie die Steuereinheit in einer nahen gelegenen Steckdose.

- 1. Starten Sie den Abmeldemodus Ihrer Z-Wave-kompatiblen Zentrale.
- Betätigen Sie den angeschlossenen Taster 5x innerhalb von 3 Sekunden (jeweils An/Aus), um die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz von der Zentrale zu entfernen.



## Konfigurationseinstellungen

Z-Wave<sup>®</sup> -Produkte können direkt nach der Inklusion im Netzwerk 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.

#### Kommando aktiviert/deaktiviert Funktionen, Alles an/Alles aus

Werte	Beschreibung
255	Alles an aktiviert, Alles aus aktiviert (voreingestellt)
0	Alles an ist nicht aktiviert, Alles aus ist nicht aktiviert
1	Alles an ist nicht aktiviert, Alles aus ist aktiviert
2	Alles an ist aktiviert, Alles aus ist nicht aktiviert

(Parameternummer 10, Parametergröße 2 Byte DEC)

Die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz reagiert auf alle "Alles an/Alles aus"-Kommandos, die vom Hauptcontroller oder von anderen Controllern des Netzwerkes gesendet werden.

#### Berichterstattung Stromverbrauch (in Watt) bei Leistungsänderung

(Parameternummer 40, Parametergröße 1 Byte DEC)

Sollwert bedeutet Prozentsatz, Sollwerte von 0 – 100 = 0 % bis 100 %. Voreingestellter Wert: 1

Werte	Beschreibung
0	Berichterstattung deaktiviert
1 – 100	1 % bis 100 %, Berichterstattung aktiviert

Die Berichterstattung über den Stromverbrauch wird nur gesendet, wenn der aktuelle Echtzeit-Verbrauch gegenüber der vorherigen Ist-Leistung um den eingestellten Sollwert abweicht, die Schritte können in 1-Prozent-Schritten angepasst werden.

**Hinweis:** Fällt der Stromverbrauch unter den Wert von 1 Watt, erfolgt keine Berichterstattung (unabhängig von den eingestellten Prozentsätzen).



#### Berichterstattung Stromverbrauch (in Watt) über ein Zeitintervall

(Parameternummer 42, Parametergröße 2 Byte DEC)

Sollwert bedeutet Zeitintervall (0 – 32535) in Sekunden, wenn die Berichterstattung gesendet wird.

Werte	Beschreibung
0 – 29	Berichterstattung deaktiviert
30 – 32535	30 Sekunden – 32535 Sekunden, Berichterstattung aktiviert (der Wert 300 ist voreingestellt)

#### Betriebsmodus

(Parameternummer 71, Parametergröße 1 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die Auswahl der beiden Betriebsmodi (Voreingestellter Wert: 1).

Werte	Beschreibung
0	Rollladen-Modus
1	Lamellen-Modus (hoch/herunter/ Drehung)

**Hinweis:** Nachdem Sie einen Moduswechsel vorgenommen haben, entfernen Sie zuerst die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz aus Ihrem Z-Wave-Netzwerk (nicht die Einstellungen des Parameters auf den Standardwert setzen). Anschließend warten Sie mindestens 30s ab und fügen die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz Ihrem Z-Wave-Netzwerk erneut hinzu.

#### Lamellen mit Umdrehungszeit

(Parameternummer 72, Parametergröße 2 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die Zeit, die benötigt wird, um eine Lamellendrehung von 180 Grad zu vollziehen. (Voreingestellter Wert: 0, Neigung deaktiviert)

Werte	Beschreibung
1 -32767	0,01s – 327,67 Lamellen-Modus (hoch/herunter/ Drehung)

**Hinweis:** Ist die eingestellte Zeit zu hoch, wird die Home Control Rollladensteuerung-Unterputz nach der vollendeten Drehung für die verbleibende Zeit noch weiterhin nach oben bzw. nach unten bewegt.

#### Lamellenposition

(Parameternummer 73, Parametergröße 1 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die Lamellenposition nach Laufrichtungswechsel mit Hilfe der Steuereinheit bzw. Drucktaster. (Voreingestellter Wert: 1)

Werte	Beschreibung
0	Lamellen wechseln nur zur vorherigen Position zurück, wenn die Konfiguration über die Steuereinheit vorgenommen wird.
1	Lamellen wechseln zur vorherigen Position zurück, wenn die Konfiguration über die Steuereinheit oder Taster vorgenommen wird bzw. wenn die untere Endposition erreicht ist.

#### Motorlaufzeit für Hoch- und Herunterfahren

(Parameternummer 74, Parametergröße 2 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die Motoraktivität der Home Control Rollladensteuerung-Unterputz von der kompletten Öffnung bis zum kompletten Schließen der Rolllade. (Voreingestellter Wert: 0)

Werte	Beschreibung
0	Aktivität ausgeschaltet (funktioniert über Endschalter)
1	32767 = 0,1s - 3276,7s nach dieser Zeit wird der Motor gestoppt. Der Schalter wechselt in den Status "aus".

**Hinweis:** Beachten Sie, dass die Referenzposition für eine manuell voreingestellte Zeit der Motoraktivität immer die untere Rollladenposition ist!

Setzen Sie den Parameter 74 auf 0 und fahren die Rolllade (mit Hilfe des Hoch-/Herunter-Tasters oder über die Oberfläche der Steuereinheit) auf die unterste gewünschte Position herunter. Legen Sie für diesen Parameter 74 nun die Zeit entweder für das komplette Öffnen oder Schließen der Rolllade fest. Die Rolllade fährt nun in der eingestellten Zeit hoch (öffnen), kann aber nicht herunterfahren, wenn die Position bereits als untere Endposition der Rollade definiert ist.

Um die untere Rollladenposition unterhalb einer bereits definierten Position festzulegen (manuelle Neukalibrierung), muss der Parameter 74 auf 0 gesetzt und der Ablauf wie oben beschrieben wiederholt werden.

Trotz eventueller Endschalter können Sie eine Öffnungs- und Schließposition auf Zeit definieren. Sollten Sie eine Zeit festlegen, die länger ist als die echte Öffnungs- und Schließposition durch den Endschalter, stoppt die Rolllade am Endschalter, aber das Geräterelais wird sich zur definierten Zeit ausschalten (d.h. nicht durch den Endschalter).

Beachten Sie, dass unter diesen Umständen der Schieber auf der Oberfläche der Steuereinheit nicht die richtige Schließposition anzeigt.

#### Schwellenwert der Motoraktivität

(Parameternummer 76, Parametergröße 1 Byte DEC)

Stromschwellenwert, der bei Erreichen der Endposition des Motors zu interpretieren ist. (Voreingestellter Wert: 10 = 10 W)

Werte	Beschreibung	
0 – 127	1-127 W. Wert 0 bedeutet, dass das Erreichen einer Endposition nicht erkannt wird.	

#### Erzwungene Rollladenkalibrierung

(Parameternummer 78, Parametergröße 1 Byte DEC)

Durch Ändern der Parametereinstellung von 0 auf 1 wechselt die Rolllade in den Kalibriermodus. (Voreingestellter Wert: 0)

Werte	Beschreibung	
1	Starten Sie den Kalibrierprozess. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, setzt sich der Wert automatisch wieder auf 0.	

#### Leistungsaufnahme mit max. Verweilzeit

(Parameternummer 85, Parametergröße 1 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die max. Zeit bevor die Leistungsaufnahme gemessen wird, nachdem eines der Relais eingeschaltet ist (ON). Findet in dieser max. Zeit kein Stromverbrauch statt (Motor nicht angeschlossen, beschädigt oder erfordert höhere Startzeit, Motor in Endposition), schaltet sich das Relais aus (OFF). Die Zeit muss manuell eingegeben werden. (Voreingestellter Wert: 0 = Zeit wird automatisch festgelegt)

Werte	Beschreibung
3 – 50	0,3 s - 5s (100ms Auflösung)

#### Verweilzeit bis zur nächsten Motoraktivität

(Parameternummer 90, Parametergröße 1 Byte DEC)

Dieser Parameter definiert die min. Verweilzeit zur nächsten Motoraktivität (Minimumzeit zwischen Aus- (OFF) und Einschalten (ON) des Motors). (Voreingestellter Wert: 5 = 500ms)

Werte	Beschreibung
1 – 30	0,1s – 3s (100ms Auflösung)

#### Temperatursensor, Ausgleicheinstellungen

(Parameternummer 110, Parametergröße 2 Byte DEC)

Der Sollwert addiert oder subtrahiert die tatsächlichen Messwerte des Sensors.

Werte	Beschreibung	
32536	0,0 Grad Celsius (voreingestellt)	
1 – 100	Werte von 0,1 Grad Celsius bis 10 Grad Celsius werden der tatsächlich gemessenen Temperatur hinzugefügt	
1001 – 1100	Werte von -0,1 Grad Celsius bis – 10 Grad Celsius werden von der tatsächlich gemessenen Temperatur abgezogen	

#### Digitaler Temperatursensor, Berichterstattung

(Parameternummer 120, Parametergröße 1 Byte DEC)

Wenn ein digitaler Temperatursensor angeschlossen ist, berichtet das Modul die gemessene Temperatur bei Temperaturänderung, wie in diesem Parameter festgelegt.

Werte	Beschreibung	
5	0,5 Grad Celsius (voreingestellt)	
0	Berichterstattung ausgeschaltet	
1 – 127	0,1 Grad Celsius bis 12,7 Grad Celsius, Schritte in 0,1 Grad Celsius	



#### **Technische Daten**

Stromversorgung	110 – 230V AC+- 10% / 24 -30 V DC
Nennlaststrom AC-Ausgang (ohmsche Last)*	2x 4A / 230V AC
Leistung Stromkreislauf AC- Ausgang (ohmsche Last)	2 x 920 Watt (230V)
Strommessgenauigkeit	P=0–200 Watt,+/- 2 Watt / P>200 Watt, +/- 3%
Temperatur (Betrieb)	-10° bis +40° Celsius
Reichweite	bis zu 30 m im Haus (abhängig von den verwendeten Baumaterialien)
Stromaufnahme	0,4 W
Geeignet für den Einbau in folgende Unterputzdosen	Ø 60 mm, 60 mm Einbautiefe

Die maximale Leistungsbegrenzung wird automatisch durch eine Software eingestellt. Wird die maximale Leistung länger als 5 Sekunden überschritten, wird der Ausgang bis zum nächsten Neustart des Moduls abgeschaltet. Bei Überlastung wird das Ereignis "Überlast erkannt" an die Steuereinheit gesendet.

Die Rollladensteuerung-Unterputz unterstützt sowohl die gesicherte als auch die nicht gesicherte Anmeldung, die während der Anmeldung an die Steuereinheit automatisch ausgewählt wird. Der Verbrauch in kWh wird bei jeder Veränderung von 0,1 kWh gemeldet.

#### Unterstütze Lasten

Electric Motor

#### Z-Wave Geräteklassen

BASIC\_TYPE\_ROUTING\_SLAVE GENERIC\_TYPE\_SWITCH\_MULTILEVEL SPECIFIC\_TYPE\_CLASS\_C\_MOTOR\_CONTROL

### Kommandoklasse

#### Unterstützte Z-Wave Kommandoklassen

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_VERSION\_V2 COMMAND\_CLASS\_DEVICE\_RESET\_LOCALLY\_V1 COMMAND\_CLASS\_MANUFACTURER\_SPECIFIC\_V2 COMMAND\_CLASS\_POWERLEVEL\_V1 COMMAND\_CLASS\_SECURITY

#### Unterstützte, gesicherte Kommandoklassen:

COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_ALL\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_BINARY\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3 COMMAND\_CLASS\_METER\_V4 COMMAND\_CLASS\_SENSOR\_MULTILEVEL\_V7 COMMAND\_CLASS\_NOTIFICATION\_V5 COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL\_V4 COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2 COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2 COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_CONFIGURATION\_V1 COMMAND\_CLASS\_MARK COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3

#### Endpunkt 1 Geräteklasse:

BASIC\_TYPE\_ROUTING\_SLAVE GENERIC\_TYPE\_SWITCH\_MULTILEVEL SPECIFIC\_TYPE\_CLASS\_C\_MOTOR\_CONTROL

#### Kommandoklassen:

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_SECURITY COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2 COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL\_ASSOCIATION\_V3 COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_ALL\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_BINARY\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_BINARY\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3 COMMAND\_CLASS\_METER\_V4 COMMAND\_CLASS\_NOTIFICATION\_V5 COMMAND\_CLASS\_MARK COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3

#### Geräteklasse:

BASIC\_TYPE\_ROUTING\_SLAVE GENERIC\_TYPE\_SWITCH\_MULTILEVEL SPECIFIC\_TYPE\_CLASS\_C\_MOTOR\_CONTROL

#### Unterstützte, gesicherte Kommandoklassen:

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_SECURITY COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2 COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL\_ASSOCIATION\_V3



COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO\_V2 COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_BINARY\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3 COMMAND\_CLASS\_MARK COMMAND\_CLASS\_BASIC\_V1 COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_MULTILEVEL\_V3

#### Endpunkt 3

#### Geräteklasse:

GENERIC\_TYPE\_SENSOR\_MULTILEVEL SPECIFIC\_TYPE\_ROUTING\_SENSOR\_MULTILEVEL

#### Kommandoklassen:

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO\_V2

COMMAND\_CLASS\_SECURITY

COMMAND\_CLASS\_SENSOR\_MULTILEVEL\_V7

COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2

COMMAND\_CLASS\_MULTI\_CHANNEL\_ASSOCIATION\_V3

COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO\_V2

**Hinweis:** Die aufgeführte Liste ist nur für Produkte mit einem Temperatursensor gültig, die zum Zeitpunkt der Inklusion mit dem TS-Terminal verbunden sind. In Fällen, wo der Sensor nicht angeschlossen ist, wird folgende Kommandoklasse und Endpunkt 3 nicht unterstützt:

COMMAND\_CLASS\_SENSOR\_MULTILEVEL\_V7

**Hinweis**: Endpunkt 2 wird vom Modul nur unterstützt, wenn der Parameter 71 auf 1 gesetzt und das Modul exkludiert und wieder inkludiert wird.

Dieses Produkt kann in jedem Z-Wave-Netzwerk mit anderen Z-Wave zertifizierten Geräten anderer Hersteller eingebunden und genutzt werden. Alle ständig mit Strom versorgten Geräte (Produkte mit Netzstecker) im gleichen Netzwerk agieren als Repeater, um die Zuverlässigkeit des Netzes zu erhöhen.



### **Service und Garantie**

#### Deutschland: 3 Jahre

Wenden Sie sich bei einem Defekt innerhalb der Garantiezeit bitte an die Service Hotline. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Webseite <u>www.devolo.com/warranty</u>.

Eine Annahme Ihres Gerätes ohne RMA-Nummer sowie eine Annahme unfrei eingesandter Sendungen ist nicht möglich!

#### Österreich/Schweiz: 3 Jahre

Ist Ihr devolo-Gerät bei der ersten Inbetriebnahme oder innerhalb der Garantiezeit defekt, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, bei dem Sie das devolo-Produkt gekauft haben. Dieser wird den Umtausch bzw. die Reparatur bei devolo für Sie erledigen. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Webseite www.devolo.com/warranty.

Deutschland	+49 241 99082 222 *	support@devolo.de
Österreich	+43 12 675 110 *	support@devolo.at
Schweiz	+41 43 550 1573 *	support@devolo.ch

\* Detaillierte Informationen zu den anfallenden Kosten der Telefongespräche finden Sie auf unserer Webseite.



Z-Wave® ist ein drahtloser Kommunikationsstandard, der von der Firma Sigma Designs und der Z-Wave® Alliance für die Hausautomatisierung entwickelt wurde. Durch eine umfassende Spezifikation aller Kommunikationsaspekte und eine Zertifizierung der Produkte wird eine Interoperabilität aller mittels Z-Wave® kommunizierenden Geräte erreicht.

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch entspricht das Produkt den grundlegenden Anforderungen der Richtlinien 2014/53/EU und 2014/35/EU sowie den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG und ist zum Betrieb in der EU, Schweiz und Norwegen vorgesehen.



Die CE-Erklärung liegt sowohl dem Produkt in gedruckter Form bei als auch im Internet unter <u>www.devolo.de.</u>

Die devolo Home Control Rollladensteuerung-Unterputz darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Sie können diesen stattdessen kostenlos bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im Handel (z. B. Supermarkt, Fachgeschäft) abgeben.