



---

## AUSSENROLLO SOLIX

---

Montage- und Bedienungsanleitung | *Ausgabe 10.2024*

STORE COFFRE EXTÉRIEUR SOLIX | Notice de montage et d'utilisation | *Édition 10.2024*

BUITENROLGORDIJN SOLIX | Montage- en gebruiksaanwijzing | *Uitgave 10.2024*

SOLIX EXTERNAL ROLLER BLIND | Installation and operating instructions | *Edition 10.2024*

ENROLLABLE EXTERIOR SOLIX | Instrucciones de montaje y funcionamiento | *Edition 10.2024*

TENDA A RULLO ESTERNA SOLIX | Istruzioni di montaggio e per l'uso | *Edizione 10.2024*



DE

Seite 3 - 13

---

FR

page 15 - 25

---

NL

page 27 - 37

---

EN

page 39 - 49

---

ES

página 51 - 61

---

IT

pagina 63 - 73



---

AUSSENROLLO SOLIX

---

Montage- und Bedienungsanleitung | *Ausgabe 10.2024*



# Bedienungsanleitung

DE

## Wichtige Sicherheitshinweise für den Benutzer

Liebe MHZ-Kundin, lieber MHZ-Kunde,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen MHZ-Produkt. Sie haben sich für ein qualitativ hochwertiges Produkt entschieden. Die Sicherheit von MHZ Aussenrollos entspricht den anerkannten Regeln der Technik.

Dennoch sehen wir uns verpflichtet, Sie mit folgenden Sicherheitshinweisen vertraut zu machen. Damit Sie über viele Jahre Freude an Ihrem Produkt haben, bitten wir Sie die Bedienungsanleitung zu beachten.

### Allgemeine Hinweise

#### Lesen der Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Benutzung des Aussenrollos gelesen werden. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht. Alle Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf des Aussenrollos an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

### Zu Ihrer Sicherheit

Der optionale Insektenschutz eignet sich nicht als Absturzsicherung für Kinder oder Haustiere.

#### Bedienung

##### Achtung Quetschgefahr!

Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, das Aussenrollo nicht bedienen. Funkfernbedienungen sind außerhalb deren Reichweite aufzubewahren.

Im Fahrbereich des Aussenrollos dürfen sich keine Hindernisse befinden. Beim Ein- und Ausfahren dürfen fahrende Teile nicht berührt werden. Bei Wartung an Fenster oder Fassade ist das Aussenrollo vorher zu demontieren, um ein ungewolltes Ausfahren zu verhindern.

Grundsätzlich gilt, dass das Aussenrollo bei aufkommendem Unwetter, Sturm, Gewitter oder Frost rechtzeitig einzufahren ist und nicht genutzt werden darf, ebenso bei Regen oder Schneefall.

Ein nass oder feucht eingefahrener Behang muss umgehend nach dem Regen zum Trocknen wieder ausgefahren werden.

#### Nutzung bei Wind

Das Aussenrollo ist nach EN 13561 geprüft und erreicht bei geschlossenem Fenster Windwiderstandsklasse 2.

Die Windwiderstandsklasse nach EN 13561 lässt keinen Rückschluss auf die Gebrauchstauglichkeit (Ein-/Ausfahren, Zwischenpositionen sowie Geräusentwicklung) unter tatsächlicher Windbelastung zu, deshalb geben wir als Hersteller die Maximalgeschwindigkeit an oberhalb derer das Außenrollo einzufahren ist.

bis 1,5 m<sup>2</sup> Fläche max. 6 m/s (21 km/h; 4 Beaufort)

bis 2,0 m<sup>2</sup> Fläche max. 5 m/s (18 km/h; 3 Beaufort)

bis 2,64 m<sup>2</sup> Fläche max. 4 m/s (14 km/h; 3 Beaufort)

Wird dieser Wert überschritten, ist der Behang spätestens dann vollständig einzufahren.

Bei geöffnetem Fenster reduzieren sich diese Werte individuell je nach örtlichen Gegebenheiten.

FR

### Zu Ihrer Sicherheit

#### Nutzung bei Sonne

Bitte beachten Sie, dass je nach Transparenz des Gewebes, sowie des seitlichen Lichteinfalls es weiterhin zu UVA- und UVB-Strahlen im Rauminneren kommen kann. Ein Ausbleichen von Einrichtungsgegenständen kann dadurch verzögert aber nicht gänzlich vermieden werden.

### Demontage / Lagerung / Wartung / Pflege

#### Demontage

Das Ausbauen des Aussenrollos erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge zur Montage. Nach Einfahren des Aussenrollos kann durch Lösen der vier Schrauben und zurückschieben der AR-Fixierungen der Rahmen mit der gesamten Anlage nach innen demontiert werden.

#### Lagerung

Lagern Sie die Anlage im eingefahrenen Zustand, trocken und staubfrei.

#### Pflege und Reinigung

- Gestell: Alle Aluminiumteile sind pulverbeschichtet und somit witterungsunempfindlich. Trotzdem empfehlen wir in regelmäßigen Abständen die Aluminiumteile mit Wasser und einem haushaltsüblichen Reiniger zu säubern (keine aggressive oder scheuernde Mittel verwenden).

- Behang: Die MHZ Behänge sind fäulnishemmend und schmutzabweisend ausgerüstet.

- Aufliegenden Schmutz zuerst trocken abreiben und bei Bedarf anschließend mit lauwarmem Wasser unter Zusatz eines pH-neutralen Reinigungsmittels abwaschen. Keine aggressive oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden, da ansonsten die Imprägnierung abgewaschen wird. Eventuell an einer unauffälligen Stelle eine Putzprobe vornehmen.

- Insektenschutzgewebe: Die MHZ Insektenschutzbespannungen zeichnen sich durch hohe Reißfestigkeit und Witterungsbeständigkeit aus. Aufliegender Schmutz oder Insektenreste können mit einem leicht feuchten Mikrofasertuch vorsichtig abgerieben werden. Bei hartnäckigem Schmutz kann auch ein pH-neutrales Reinigungsmittel zu Hilfe genommen werden.

#### Wartung

Eine sichere und gefahrlose Nutzung des Außenrollos kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Folgende Punkte sollten regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich durchgeführt werden:

- Untersuchung auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung am Behang oder Gestell.

- Kontrolle der Befestigungspunkte mit denen die seitlichen Führungsschienen des Aussenrollos auf dem Rahmen befestigt sind.

- Regelmäßige Reinigung der Solarpaneele, des Aussenrollo- und Insektenschutzgewebes, mind. zweimal jährlich.

Sollten Beschädigungen oder ungewöhnliche Geräusche festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen. Reparaturbedürftige Anlagen sind zu demontieren und dürfen nicht genutzt werden.

Durch den Betrieb eines nicht ordnungsgemäßen Produktes können Personen und Tiere verletzt und Gegenstände beschädigt werden!

NL

EN

ES

# Bedienungsanleitung

## Wichtige Sicherheitshinweise für den Benutzer

### Hinweise zum Akku-Funk-Antrieb

- Aussenrollo bzw. Funk-Antrieb bei Transport, Lagerung und Montage vor Stößen schützen.
- Verwenden Sie nur das von MHZ zugelassene Ladegerät.
- Der Akku ist im Auslieferungszustand teilgeladen.
- Vor dem ersten Gebrauch muss der Akku vollständig aufgeladen werden (Ladedauer ca. 6 Stunden).
- Im nachfolgenden Betrieb beträgt die Ladezeit bei vollständig entladem Akku ca. 3 Stunden.
- Um die volle Ladekapazität des Akkus zu erhalten, sollte dieser spätestens alle 6 Monate aufgeladen werden.
- Die rote LED am Ladegerät leuchtet beim Einstecken des Ladegerätes auf und zeigt den Ladevorgang an. Der Akku ist komplett aufgeladen, sobald die grüne LED aufleuchtet.
- Betriebsdauer des Akkus ist abhängig von der Anlagengrösse, Stoffgewicht, sowie von der Aussentemperatur. Bei durchschnittlichem Gebrauch ergibt sich ein Ladezyklus von 3-6 Monaten.
- Akku und Funk-Antrieb sind als Einheit in der Rollowelle verbaut, ein defekter Akku kann nur zusammen mit dem Funk-Antrieb ausgebaut und entsorgt werden.
- Reichweite der Fernbedienung in geschlossenen Gebäuden: ca. 20 m.
- Die Einstellung der Endlagen bleibt bei entladem Akku erhalten.
- Funk-Antriebs- und Steuerungskomponenten sind nicht mit Produkten anderer Hersteller kompatibel.
- Kein Synchronlauf bei Gruppenansteuerung.
- Bei Temperaturen unterhalb oder im Bereich des Gefrierpunktes kann es beim Bedienen des Rollos zum langsameren Anlaufen des Behanges kommen.
- Bei Temperaturen kleiner -10° Celsius, sollte von einer Nutzung / Bedienung abgesehen werden.
- Ein niedriger Akkustand wird durch den Antrieb mit mehreren Signal-tönen bei jeder Fahrt signalisiert. Der Akku sollte umgehend aufgeladen werden um eine störungsfreie Funktion der Anlage zu gewährleisten.
- Wenn das Rollo aufgrund von zu geringer Akku-Kapazität stoppt, ist es noch nicht im Bereich der Tiefenentladung. Sollte aber schnellstmöglich geladen werden, damit es nicht zu einer Tiefenentladung kommt.
- Solarpanel (optional): Für eine einwandfreie Funktion sollte es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein und in regelmässigen Abständen mit einem feuchten Tuch (lauwarmes Wasser) gereinigt werden (mind. zweimal jährlich). Sonst kann in der dunklen Jahreszeit eine zusätzliche Aufladung des Akkus mit dem Ladegerät erforderlich werden.

### Technische Daten

In der Tuchwelle, auf dem das Aussenrollo aufgewickelt wird, ist ein Rohrmotor mit integriertem Akku fest eingebaut. Dieser kann bei Bedarf getauscht werden. Hierfür muss die Anlage über den Fachhändler zum Hersteller eingeschickt werden.

Motor: 12V DC / 1,1Nm / 1,0A / 12W  
 Akku: Li-Ion / 2200mAh  
 Temperaturbereich: -10° bis + 75° Celsius

### Hinweis zum Laden des AKKU

Vorsicht! Gefahr durch Sturz von der Aufstiegshilfe!

Zum Laden an erhöhter Stelle muss eine sichere Aufstiegshilfe verwendet werden. Die Aufstiegshilfe nur auf ebenem und tragfähigem Grund verwenden. Maximale Tragkraft beachten.

Die Aufstiegshilfe nicht an das Produkt lehnen.

Bei unsachgemässer Aufstellung oder Belastung kann die Aufstiegshilfe umkippen.

### Akku laden



- Ladebuchse öffnen. Diese befindet sich rechts oben auf der Innenseite des im Fensterblendrahmen montierten Solix-Rahmens. Hierzu muss der Fensterflügel komplett geöffnet werden.
- Stecker vom Ladekabel fest in die Ladebuchse einstecken. LED am Ladegerät leuchtet rot auf.
- Ladebuchse kpl. schliessen, dabei ist darauf zu achten, dass das Kabel sauber aus der Öffnung austritt.

Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Ladebuchse oder das Kabel beim Anlehnen/Schliessen des Fensterflügels beschädigt werden kann.

- Der Akku ist bei leicht geöffnetem Fenster zu laden. Je nach Fenstertyp, kann der Fensterflügel für die Dauer des Ladevorgangs, bei kpl. geschlossener Ladebuchse, vorsichtig geschlossen werden. Bitte durch vorsichtiges Schliessen des Fensters prüfen, ob dabei das Ladekabel beschädigt werden kann (Quetschgefahr).

### Hinweise zur Entsorgung



Dieses Gerät fällt unter die EG-Richtlinie 2002/96/EG zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektroschrott, deren Ziel es ist, Abfälle aus elektro- und elektronischen Geräten zu verringern und umweltverträglich zu entsorgen.

Dieses Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden. Zur Gewährleistung der stofflichen Verwertung bzw. ordnungsgemässen Entsorgung bringen Sie das Gerät in die dafür vorgesehenen kommunalen Sammelstellen.

Durch achtlose und unkontrollierte Entsorgung können Schäden an der Umwelt und menschlichen Gesundheit verursacht werden. Indem Sie dafür sorgen, dass ihr Produkt auf eine verantwortliche Weise entsorgt bzw. wiederverwertet wird, tragen Sie zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit bei.

### CE-Produktkennzeichnung



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Strasse 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  
 2019  
 LE-014

EN 13659: 2004+A1 :2008  
 Aussenrollo Solix 46-1190 / 46-1191

Anbringung im Außenbereich von Gebäuden und anderen Bauwerken  
 Windwiderstand\* = Klasse 2

\* Bitte Hinweis "Nutzung bei Wind" beachten

## Montageanleitung

DE

Wichtige Hinweise für den Monteur und Benutzer

FR

NL



Benötigtes Werkzeug:

⊕ Gr. 1



EN

ES

**1. Anlage auspacken und auf Beschädigungen achten.**

⚠ Beschädigte Anlagen nicht montieren, vorher Rücksprache mit dem Fachhändler halten.

⚠ Verwenden Sie nur Leitern als Aufstiegshilfe, welche eine ausreichend hohe Tragkraft haben und nicht beschädigt sind. Sie müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten.

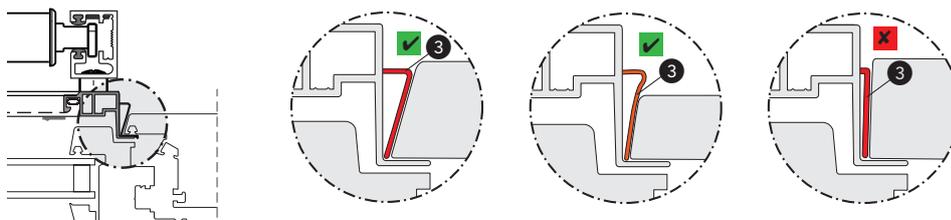
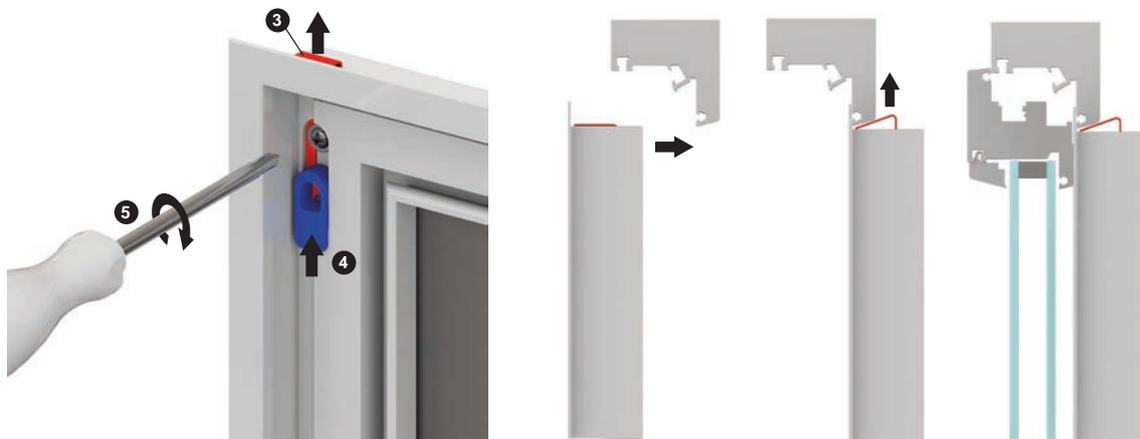
**2. Fenster ganz öffnen.**

**3. Solix von innen in den Fensterblendrahmen hineinschieben.**  
Zuerst ① oben ansetzen und dann ② unten einschieben.  
Bei der Version mit Insektenschutzgewebe sind hierzu Griffe angebracht.

⚠ **Hinweis:** Sollte der Solix-Rahmen zu klein sein und umlaufend nicht genügend Anlagefläche am Fensterblendrahmen zur Verfügung stehen (mind. 4 mm je Seite), so darf das Solix nicht eingebaut werden. Es besteht die Gefahr, dass das Solix abstürzt und es zu erheblichen Verletzungen von Personen oder Beschädigungen kommen kann.

IT

Wichtige Hinweise für den Monteur und Benutzer



4. Der Rahmen wird über 4 AR-Fixierungen im Fensterblendrahmen festgeklemmt. Beginnen Sie mit den zwei unteren, und im Anschluss ziehen Sie die oberen zwei AR-Fixierungen an.

- ③ AR-Fixierung (rot abgebildet) am
- ④ Kunststoffgriff (blau abgebildet) nach oben bzw. nach außen in die Ecken drücken und halten
- ⑤ Schrauben handfest anziehen

**⚠ Hinweis:** Achten Sie darauf, dass die ③ AR-Fixierung ausreichende Haltekraft hat.

5. Fenster schließen.

**⚠ Hinweis:** Sollte der Fensterflügel sich nicht oder nur mit großem Kraftaufwand oder mit nicht üblichen Geräuschen schließen lassen, so ist das Solix wieder auszubauen und der Fachhändler zu kontaktieren.

6. Lesen der Bedienungsanleitung

**⚠** Vor Inbetriebnahme unbedingt die Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten.

7. **Demontage des Aussenrollos Solix**

Das Ausbauen des Aussenrollos erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge zur Montage.

Nach Einfahren des Aussenrollos kann durch Lösen der vier Schrauben und zurückschieben der AR-Fixierungen der Rahmen mit der gesamten Anlage nach innen demontiert werden.

## Einstellanleitung für Bi-direktionale Funkmotoren

### Bedien- und Anzeigeelemente

Zur Bedienung des Rollos kommen Funk-Fernbedienungen zum Einsatz.

Bei dem 15-Kanal-Funkhandsender werden mit Kanal "0" grundsätzlich alle Anlagen angesteuert.

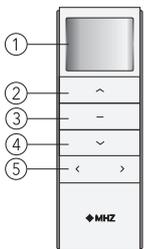
#### Funkhandsender

1-Kanal-Funkhandsender  
DD1600H



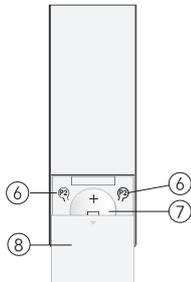
- ① LCD-Display
- ② AUF-Taste
- ③ STOP-Taste
- ④ AB-Taste
- ⑤ P1+/P1- -Tasten
- ⑥ P2-Taste
- ⑦ Batterie
- ⑧ Batteriefachdeckel

15-Kanal-Funkhandsender  
DD1602H



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

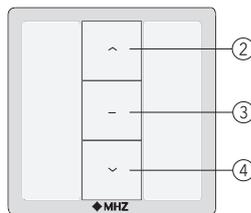
Rückseite  
DD1600H / DD1602H



- ⑥
- ⑦
- ⑧

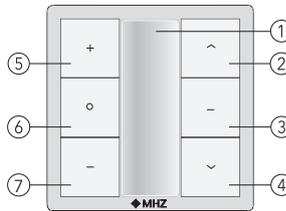
#### Funkwandsender

1-Kanal-Funkwandsender  
DD1670H



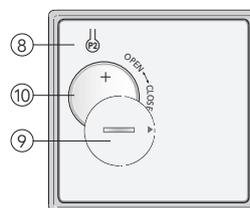
- ① LCD-Display
- ② AUF-Taste
- ③ STOP-Taste
- ④ AB-Taste
- ⑤ P1-Tasten +
- ⑥ Reserve
- ⑦ P1-Taste -
- ⑧ P2-Taste \*
- ⑨ Batteriefachdeckel
- ⑩ Batterie

15-Kanal-Funkwandsender  
DD1673H



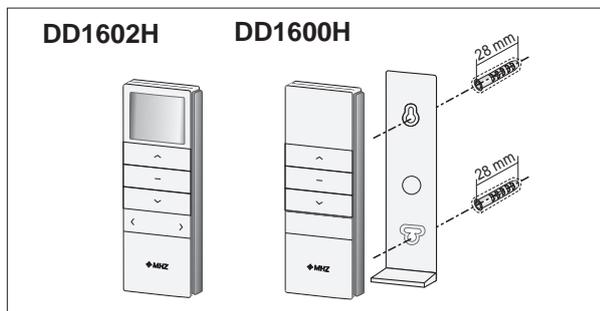
\*DD1673H  
Tasten 5 + 6 gleichzeitig  
drücken entspricht P2-Taste!

Rückseite  
DD1670H / DD1673H

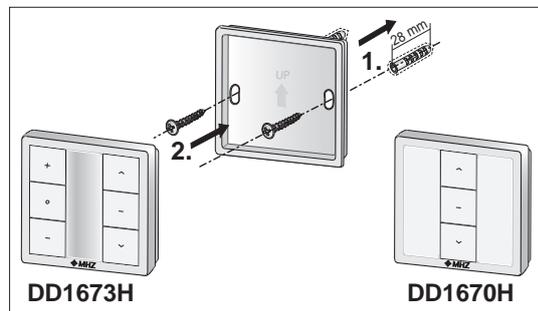


- ⑧
- ⑩
- ⑨

#### Montage des Funkhandsenders



#### Montage des Funkwandsenders

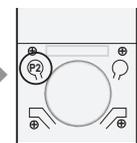


#### Funksender Umstellung Uni-direktional\* / Bi-direktional

Hinweis: Die Sender werden Werkseitig im Modus Bi-direktional ausgeliefert.

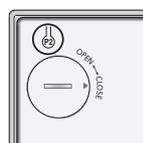
P2 Taste gedrückt halten und Batterie wieder einlegen

Batterie aus  
Sender entfernen



DD1600H / DD1602H  
99-1416 / 99-1417

oder



DD1670H / DD1672H  
99-1418 / 99-1419

LED blinkt 1 mal  
oder Display zeigt "1"

Uni-direktionales  
Funkprotokoll

LED blinkt 2 mal  
oder Display zeigt "2"

Bi-direktionales  
Funkprotokoll

\* bis Produktionsdatum 07/2022 Uni-direktional  
ab Produktionsdatum 07/2022 Bi-direktional

# Einstellanleitung für Bi-direktionale Funkmotoren

## 1.1 Bedienung

Die Endlagen des Antriebes und der dazugehörige Funksender sind werkseitig einprogrammiert

## 1.2 Auf- und Abbewegen des Rollos

Voraussetzung:

Die Endlagen sind ordnungsgemäß eingestellt, der Akku ist geladen und eine Funk-Fernbedienung ist angemeldet.

Vorgehen:

Nach Drücken der Taste „AUF“ an der Fernbedienung fährt das Rollo bis zur Endlage nach oben.

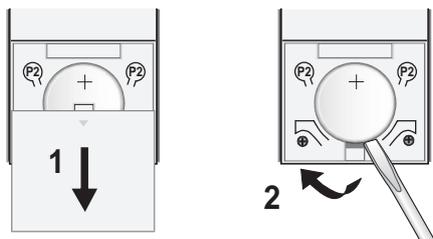
Nach Drücken der Taste „AB“ an der Fernbedienung fährt das Rollo bis zur Endlage nach unten.

Nach drücken der Taste "STOP" an der Fernbedienung kann das Rollo an einer gewünschten Position gestoppt werden.

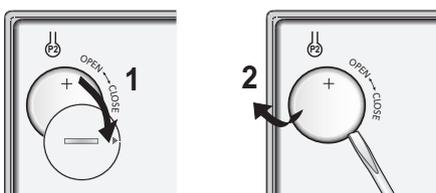
Mit der Taste "P1+/P1-" an der 15 Kanal Fernbedienung kann zwischen den unterschiedlichen Kanälen gewählt werden. Mit Kanal 0 werden grundsätzlich alle einprogrammierten Anlagen angesteuert.

## 1.3 Batteriewechsel an der Fernbedienung

### 1.3.1 Batteriewechsel an Handfunktensendern: Batterietyp CR2450



### 1.3.2 Batteriewechsel an Wandfunktensendern: Batterietyp CR2430



## ⚠️ ACHTUNG



Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!  
Batterien und Akkumulatoren werden von dem Handel zurückgenommen, in dem Sie sie gekauft haben.

## 1.4 Störungen und Fehlersuche

### 1.4.1 Fehlerzustandserkennung

Der Betrieb des Rollos ist nicht möglich.

### 1.4.2 Störungsbeseitigung

- Der Akku ist nicht ausreichend geladen  
⇒ Akku vollständig aufladen.
- Der Antrieb ist überlastet/überhitzt  
⇒ Vor erneutem Versuch den Antrieb 15 Minuten abkühlen lassen.
- Das Rollo läuft mit zu geringer Geschwindigkeit  
⇒ Kalte Außentemperaturen können dazu führen, dass das Rollo mit reduzierter Geschwindigkeit fährt.
- Das Rollo fährt nicht in Endlage  
⇒ Die Endlagen löschen und erneut einstellen.
- Das Rollo reagiert nicht auf die Funk-Fernbedienung  
⇒ Überprüfen Sie die Batterie in der Funk-Fernbedienung.

## 2.1 Weiteren Funksender anmelden



Funksender a ist bereits angemeldet. Funksender b soll angemeldet werden. Bei einem Mehrkanal-Funksender wählen Sie vorab den Kanal, der zugewiesen werden soll.

Variante 1

1. Bei Handfunktensendern den Deckel auf der Rückseite zum Einstellen abziehen.  
Achtung: Batterie leicht angedrückt halten (Kontakt).  
Nach dem Einstellen den Deckel wieder aufschieben.



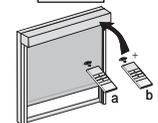
2. Drücken Sie am Funksender a 1 mal die P2-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



3. Drücken Sie am Funksender a 1 mal die P2-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



4. Drücken Sie am Funksender b 1 mal die P2-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 2 mal Signalton + kurzer Bewegung.



Variante 2

1. Einstelltaste am Antrieb ca. 2 Sek. gedrückt halten.  
=> Rollo bestätigt mit kurzer Bewegung und langem Signalton.



2. Drücken Sie am neuen Funksender ca. 2 Sek. die STOP-Taste.  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton



## 2.2 Endlage (oben verändern)



Es ist bereits eine obere/untere Endlage eingestellt. Sollten noch keine Endlagen eingestellt sein, müssen diese zunächst wie unter 3.3 beschrieben, eingestellt werden.

1. Bringen Sie das Rollo in die obere Endlage.
2. Drücken Sie am Funksender 5 Sek. die AUF- und STOP-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung + langem Signalton.



3. Bringen Sie das Rollo mit den Fahrtasten in die gewünschte neue Endlage.

Kurzes Drücken der Fahrtaste: Schrittweises Verfahren  
Langes Drücken der Fahrtaste: Stufenloses Verfahren



4. Drücken Sie am Funksender 2 Sek. die AUF- und STOP-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt die neue Endlage mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton.



## 2.3 Endlage (unten verändern)



Es ist bereits eine obere/untere Endlage eingestellt. Sollten noch keine Endlagen eingestellt sein, müssen diese zunächst wie unter 3.3 beschrieben, eingestellt werden.

1. Bringen Sie das Rollo in die untere Endlage.

2. Drücken Sie am Funksender 5 Sek. die AB- und STOP-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung + langem Signalton.



3. Bringen Sie das Rollo mit den Fahrtasten in die gewünschte neue Endlage.

Kurzes Drücken der Fahrtaste: Schrittweises Verfahren  
Langes Drücken der Fahrtaste: Stufenloses Verfahren



4. Drücken Sie am Funksender 2 Sek. die AB- und STOP-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt die neue Endlage mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton.



## Einstellanleitung für Bi-direktionale Funkmotoren

DE

### 3.1 Antrieb und erste Fernbedienung einlernen (ist in der Regel bereits werksseitig erfolgt)

**i** Die Zeit zwischen 2 Eingaben darf nicht länger als 6 Sekunden sein. Ansonsten werden die Eingaben gelöscht. Die Eingaben müssen dann erneut folgen.

**i** Beim Einlernen eines Mehrkanal-Funksenders wechseln Sie vor dem nächsten Schritt mit den P1-Tasten am Funksender auf den Kanal, der für diesen Antrieb belegt werden soll.

1. Einstelltaste am Antrieb ca. 2 Sek. gedrückt halten.  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung + langem Signalton.



2. Drücken Sie am neuen Funksender ca. 2 Sek. auf die **STOP**-Taste.  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton



FR

### 3.2 Ändern der Drehrichtung bei nicht eingestellten Endlagen

1. Drücken Sie am Funksender 2 Sek. die **AUF**- und **STOP**-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung

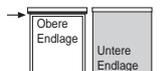


NL

### 3.3 Endlage (oben/unten)

**i** Kurzes Drücken der Fahrtaste: Schrittweise Verfahren  
Langes Drücken der Fahrtaste: Stufenloses Verfahren

1. Bringen Sie das Rollo in die gewünschte obere Endlage



2. Drücken Sie am Funksender 2 Sek. die **AUF**- und **STOP**-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton.



3. Bringen Sie das Rollo mit den Fahrtasten in die gewünschte untere Endlage.



4. Drücken Sie am Funksender 2 Sek. die **AB**- und **STOP**-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton.

EN

### 3.4 Drehrichtung des Antriebes bei eingestellten Endlagen ändern

**i** Zur erneuten Änderung der Drehrichtung, wiederholen Sie Punkt 1.

1. Die Einstelltaste am Antrieb gedrückt halten.  
=> Rollo bestätigt mit 3 kurzen Bewegungen im Abstand von jeweils ca. 4 Sek. + 3 mal Signalton nach Entlasten der Einstelltaste.



### 3.5 Punktgenauen Bedienmodus einstellen (Option)

1. Drücken Sie am Funksender 5 Sek. die **AUF**- und **STOP**-Taste gleichzeitig.  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung



2. Drücken Sie die **STOP**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 kurzen Bewegung + langem Signalton.



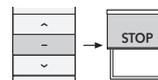
**i** Punktgenaue Bedienung durch kurzes Drücken der **AUF/AB**-Taste. Drücken Sie lange auf die **AUF/AB**-Taste zum stufenlosen Verfahren. Zum Löschen der Einstellung wiederholen Sie Punkt 3.5.

### 3.6 Einlernen einer 3. Behangposition (Option)

**i** Sie haben die Möglichkeit, dem Rollo eine zusätzliche Stop-Position zuzuweisen. Diese Position ist nur zwischen den beiden Endlagen möglich.

1. Bei Handfunksendern den Deckel auf der Rückseite zum Einstellen abziehen.  
Achtung: Batterie leicht angedrückt halten (Kontakt).  
Nach dem Einstellen den Deckel wieder aufschieben.

2. Bringen Sie das Rollo mit **AUF**- oder **AB**-Taste in die gewünschte Position.  
Drücken Sie die **STOP**-Taste



3. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



4. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **STOP**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



5. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **STOP**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton.



**i** Drücken Sie für 3 Sek. die **STOP**-Taste, der Behang verfährt in die 3. Behangposition. Sollte der punktgenaue Modus eingestellt sein fährt der Behang zuerst in die untere Endlage und dann in die 3. Behangposition. Zum Löschen der 3. Behangposition wiederholen Sie Punkt 3. bis 5.

ES

IT

# Einstellanleitung für Bi-direktionale Funkmotoren

## 3.7 Einen Funksender abmelden

**i** Nur Funksender **b** kann abgemeldet werden.

### Variante 1

1. Bei Handfunktfernern den Deckel auf der Rückseite zum Einstellen abziehen.  
Achtung: Batterie leicht angedrückt halten (Kontakt).  
Nach dem Einstellen den Deckel wieder aufschieben.



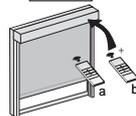
2. Drücken Sie am Funksender **a** 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



3. Drücken Sie am Funksender **a** 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



4. Drücken Sie am Funksender **b** 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton



### Variante 2

1. Einstelltaste am Antrieb ca. 2 Sek. gedrückt halten.  
=> Rollo bestätigt mit kurzer Bewegung und langem Signalton.



2. Drücken Sie am Funksender ca. 2 Sek. die **STOP** Taste.  
=> Rollo bestätigt mit 2 kurzen Bewegungen + 3 mal Signalton



## 3.8 Rücksetzen auf Werkseinstellungen ohne Handsender

Löschen aller Einstellungen und aller eingelernten Funksender

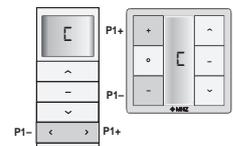
- Die Einstelltaste am Antrieb gedrückt halten.  
=> Rollo bestätigt mit 4 kurzen Bewegungen im Abstand von jeweils 4 Sek. + 4 mal Signalton nach Entlasten der Einstelltaste.  
=> erneutes Programmieren, siehe Schritt 3.1



## 3.9 Kanalanzahl begrenzen (Nur gültig für 15-Kanal-Funksender)

**i** Mit diesen Einstellungen kann der Funksender auf die tatsächlich erforderliche Anzahl von Kanälen begrenzt werden, die zur Ansteuerung von Antrieben benötigt wird. Mit Kanal "0" werden grundsätzlich alle Anlagen angesteuert.

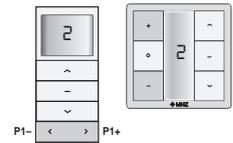
- Drücken Sie am Funksender gleichzeitig die **P1-** und **P1+**-Taste.  
=> das LCD-Display zeigt "C" an.



- Halten Sie am Funksender die **P1-** und **P1+**-Taste gedrückt.  
=> das LCD-Display zeigt "15" an.



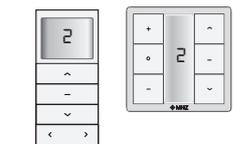
- Drücken Sie am Funksender die **P1-** oder **P1+**-Taste zur Auswahl der Kanalanzahl. Wenn Sie beispielsweise nur zwei Antriebe mit diesem Funksender ansteuern, wählen Sie "2".



- Drücken Sie am Funksender 1 mal die **STOP**-Taste.  
=> das LCD-Display zeigt "□" an.



- Begrenzung auf zwei Kanäle wird nach kurzer Zeit angezeigt.



**i** Möchten Sie die Zusatzfunktion „Kanalanzahl begrenzen“ ausser Kraft setzen, dann wiederholen Sie die Schritte 1. - 5. und erhöhen Sie in Schritt 3. auf "15".

## Einstellanleitung für Bi-direktionale Funkmotoren

DE

### 4.1 Erhöhen der Motorgeschwindigkeit / Aktivieren Betriebsmodus langsamer Endlagenstopp

1. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



2. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **AUF**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



3. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **AUF**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + 2 kurzen Bewegungen.



Die Geschwindigkeit wurde erhöht.

Wenn die max. Geschwindigkeit erreicht ist, dann bestätigt der Motor mit kurzer Bewegung und einem langem Signalton. Betriebsmodus langsamer Endlagenstopp ist eingestellt.

Geschwindigkeiten 20U/min, 24U/min und 28U/min.  
Auslieferungszustand 28U/min.  
(Betriebsmodus langsamer Endlagenstopp erst bereit nach Endlagenprogrammierung)

FR

### 4.2 Verringern der Motorgeschwindigkeit / Deaktivieren Betriebsmodus langsamer Endlagenstopp

1. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **P2**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung..



2. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **AB**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + kurzer Bewegung.



3. Drücken Sie am Funksender 1 mal die **AB**-Taste  
=> Rollo bestätigt mit 1 mal Signalton + 2 kurzen Bewegungen.



Die Geschwindigkeit wurde verringert.

Wenn die min. Geschwindigkeit erreicht ist, dann bestätigt der Motor mit einer kurzern Bewegung und kurzem Signalton. Betriebsmodus langsamer Endlagenstopp ist deaktiviert.

NL

EN

ES

---

## EU-Konformitätserklärung

---

**Das Produkt:** MHZ Aussenrollo  
Solix 46-1190 / 46-1191

**Verwendungszweck:** außenliegender textiler Sonnenschutz

Entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

**EN 60335-2-97: 2010 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-97:**  
Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen Wartung

EN 13561 Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen (Deutsche Fassung EN 13561:2015)

Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurde gemäß Anhang I Nr. 1.5.1. der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
MHZ Hachtel GmbH & Co.KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Hersteller:** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Geschäftsführer

Leinfelden-Echterdingen, März 2019

DE

FR

NL

EN

ES





DE

FR

NL

EN

ES

---

## STORE COFFRE EXTÉRIEUR SOLIX

---

Notices de montage et d'utilisation | *Édition 10.2024*



## Notice d'utilisation

### Consignes de sécurité importantes à l'attention de l'utilisateur

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour la confiance que vous avez bien voulu nous accorder en achetant un produit MHZ. En choisissant un store MHZ, vous avez opté pour un produit de qualité. Les stores coffre extérieurs MHZ sont reconnus pour leurs performances techniques.

Nous mettons toutefois à votre disposition les présentes consignes de sécurité. Pour que vous puissiez profiter de votre store pendant de nombreuses années, nous vous prions de respecter ces conseils d'utilisation.

### Remarques générales

#### Lecture de la notice d'utilisation

La notice d'utilisation doit être lue avant la première utilisation du store coffre extérieur. Il est essentiel de suivre ces instructions afin de garantir la sécurité des utilisateurs. Le non-respect de cette recommandation dégage le fabricant de sa responsabilité. Toutes les notices doivent être conservées par le client qui devra en cas de revente du store les remettre au nouveau propriétaire.

### Pour votre sécurité

La moustiquaire en option n'est pas conçue pour servir de protection anti-chute pour les enfants et les animaux domestiques.

#### Mancœuvre

Il est impératif de s'assurer que des enfants ou toutes personnes inaptes à évaluer les risques occasionnés par une utilisation ou une manœuvre du store non conforme ne pourront s'en servir. Conserver les émetteurs radio hors de leur portée.

Aucun obstacle ne doit entraver la zone de déplacement du store. Lors de la montée et de la descente du store, il convient d'éviter tout contact direct avec les pièces mobiles. En cas d'opération de maintenance sur la fenêtre ou la façade, le store coffre extérieur doit être préalablement démonté afin d'empêcher tout déploiement accidentel.

Risque d'écrasement !

D'une manière générale, le store doit être replié à temps et ne pas être utilisé en cas d'intempéries, de tempête, d'orage ou de gel, ainsi qu'en cas de pluie ou de chutes de neige.

Un store enroulé mouillé ou humide doit être déroulé immédiatement après la pluie pour sécher.

#### Utilisation en cas de vent

Le store coffre extérieur répond aux exigences de la norme EN 13561 et obtient une classe de résistance au vent 2 avec fenêtre fermée.

La classe de résistance au vent d'un store extérieur selon EN 13561 ne permet pas de déduire les modalités d'utilisation du store dans des conditions réelles de charge au vent (ouverture/fermeture, positionnements intermédiaires et émissions sonores). En tant que fabricant nous indiquons par conséquent la vitesse maximale au-delà de laquelle le store doit être remonté.

Jusqu'à 1,5 m<sup>2</sup> de surface, max. 6 m/s (21 km/h ; 4 degrés Beaufort)

Jusqu'à 2,0 m<sup>2</sup> de surface, max. 5 m/s (18 km/h ; 3 degrés Beaufort)

Jusqu'à 2,6 m<sup>2</sup> de surface, max. 4 m/s (14 km/h ; 3 degrés Beaufort)

En cas de dépassement de cette valeur, le store doit alors immédiatement être replié.

Lorsque les fenêtres sont ouvertes, chacune de ces valeurs diminue en fonction de la configuration des lieux.

### Pour votre sécurité

#### Utilisation en cas d'ensoleillement

Veillez noter qu'en fonction de la transparence de la toile ainsi qu'en cas de diffusion latérale de la lumière, des rayons UVA et UVB peuvent pénétrer dans la pièce. Une décoloration des meubles peut donc être retardée, mais pas totalement évitée.

### Démontage/Stockage/Maintenance/Entretien

#### Démontage

Le démontage du store s'effectue dans l'ordre inverse du montage. Après avoir remonté le store, le cadre avec le store complet peut être démonté depuis l'intérieur en desserrant les quatre vis et en repoussant le dispositif de blocage Solix-Fix.

#### Stockage

Fermer le store avant de le stocker à l'abri de l'humidité et de la poussière.

#### Nettoyage et entretien

- Armature : toutes les pièces en aluminium sont laquées et de ce fait résistantes aux intempéries. Il est cependant recommandé de les nettoyer régulièrement avec de l'eau additionnée d'un produit d'entretien courant (ne pas utiliser de détergents agressifs ou abrasifs).

- Toiles : les toiles de protection solaire MHZ sont traitées contre les taches et les moisissures.

- Frotter d'abord à sec les salissures puis, si nécessaire, nettoyer avec de l'eau tiède additionnée d'un détergent au pH neutre. Ne pas utiliser de détergent agressif ou abrasif afin de conserver l'imperméabilisation de la toile. Il est recommandé d'effectuer un essai préalable à un emplacement peu visible.

- Toiles de moustiquaire : les toiles de moustiquaire MHZ se caractérisent par leur grande résistance à la déchirure et aux intempéries. Les salissures d'insectes et autres salissures résiduelles peuvent être frottées avec précaution à l'aide d'un chiffon en microfibres légèrement humidifié. En cas de taches rebelles, il est également possible d'utiliser un détergent au pH neutre.

#### Maintenance

Seuls une vérification et un entretien réguliers vous permettront d'utiliser votre store en toute sécurité. Les contrôles suivants doivent être effectués régulièrement et dans tous les cas au moins une fois par an :

- Contrôle de tout signe d'usure ou de détérioration de la toile ou de l'armature.

- Contrôle des points de fixation qui permettent de fixer les coulisses de guidage latéral du store sur le cadre.

- Nettoyage régulier du panneau solaire, de la toile du store et de la toile de moustiquaire, au moins deux fois par an.

Si le store présente des dommages ou des bruits inhabituels, confier les réparations au distributeur ou à une entreprise de service après-vente compétente. Les stores nécessitant une réparation doivent être démontés et ne doivent pas être utilisés.

L'utilisation d'un store non conforme peut entraîner des dommages corporels et matériels !

## Notice d'utilisation

### Consignes de sécurité importantes à l'attention de l'utilisateur

#### Informations relatives au moteur radio avec accu

- Lors du transport, du stockage et du montage, protéger le store et le moteur radio contre les chocs.
- Utiliser uniquement le chargeur homologué par MHZ.
- L'accu est partiellement chargé au moment de sa livraison.
- Avant la première utilisation, charger entièrement l'accu (durée de charge env. 6 heures).
- Pour les utilisations suivantes, le temps de charge complet de l'accu est d'environ 3 heures.
- Pour obtenir une capacité de charge maximale, l'accu doit être rechargé au moins tous les 6 mois.
- Le voyant LED rouge s'allume au branchement du chargeur et indique que l'accu est en cours de charge. Il passe au vert lorsque l'accu est complètement chargé.
- La durée de fonctionnement de l'accu dépend des dimensions du store, du poids de la toile et de la température extérieure. Le cycle de charge est de 3 à 6 mois pour une utilisation moyenne.
- L'accu et le moteur radio sont montés ensemble dans l'axe d'enroulement, de sorte qu'un accu défectueux ne peut être démonté et remplacé qu'avec le moteur radio.
- La portée de la télécommande est d'env. 20 m à l'intérieur d'un bâtiment.
- Le réglage des fins de course est maintenu même lorsque l'accu est entièrement déchargé.
- Les composants des commandes et du moteur radio ne sont pas compatibles avec des produits d'autres fabricants.
- Pas de fonctionnement synchronisé pour la commande de groupe.
- En cas de températures inférieures ou avoisinant zéro degré, le démarrage du store peut être ralenti lors de la manœuvre.
- En cas de températures inférieures à -10 °C, toute utilisation/manœuvre doit être évitée.
- Un niveau de l'accu faible est signalé à chaque déplacement par plusieurs signaux sonores émis par le moteur. L'accu doit être chargé immédiatement pour assurer le bon fonctionnement du store.
- L'arrêt du store en raison du niveau de chargement trop faible de l'accu ne signifie pas que ce dernier est totalement déchargé. Pour éviter une décharge complète, charger l'accu dans les plus brefs délais.
- Panneau solaire (option) : Afin de garantir un fonctionnement optimal, le panneau doit être exposé au rayonnement solaire direct et nettoyé régulièrement (au moins deux fois par an) avec un chiffon humide (eau tiède). Dans le cas contraire, un chargement supplémentaire de l'accu avec le chargeur peut être nécessaire pendant les jours les plus courts de l'année.

#### Caractéristiques techniques

Un moteur tubulaire avec accu intégré est fixé dans l'axe d'enroulement autour duquel le store s'enroule. Il peut être remplacé si besoin. Le store doit dans ce cas être envoyé au fabricant par le distributeur.

Moteur : 12V DC / 1,1 Nm / 1,0 A / 12 W  
 Accu : Li-Ion / 2 200 mAh  
 Plage de températures : de -10 °C à +75 °C

#### Remarques relatives au chargement de l'accu

Prudence ! Risque de chute du dispositif d'accès en hauteur !

Pour effectuer le chargement d'un accu dans des endroits situés en hauteur, il convient d'utiliser un dispositif d'accès sécurisé, posé uniquement sur un sol parfaitement plan et stable. Respecter la capacité de charge maximale.

Ne pas appuyer cet équipement contre le store.

En cas d'installation ou de charge inappropriée, le dispositif d'accès en hauteur peut basculer.

#### Chargement de l'accu



- Ouvrir la prise de charge. Celle-ci se trouve en haut à droite, sur la face intérieure du cadre Solix monté dans le dormant de fenêtre. Le battant de fenêtre doit donc être complètement ouvert.
- Brancher la fiche du câble de chargement dans la prise de charge. La LED du chargeur s'allume en rouge.
- Fermer complètement la prise de charge en veillant à ce que le câble sorte correctement de l'ouverture.

Dans le cas contraire, la prise de charge ou le câble risqueraient d'être endommagés lors de l'entrebâillement/la fermeture du battant de fenêtre.

- La fenêtre doit être entrouverte lors du chargement de l'accu. Selon le type de fenêtre, le battant de fenêtre peut être fermé pour la durée du chargement lorsque la prise de charge est complètement fermée. Fermer la fenêtre avec précaution pour vérifier si le câble de chargement ne risque pas d'être endommagé (risque d'écrasement).

#### Remarque relative au traitement des déchets



Selon la directive CE 2002/96/CE, cet appareil a pour objet de réduire le volume croissant des équipements électriques et par voie de conséquence de diminuer les déchets électriques et électroniques et de les éliminer de manière respectueuse de l'environnement.

Il est interdit de le mettre au rebut avec les ordures ménagères. Afin d'en assurer le recyclage et de procéder à son élimination en bonne et due forme, il convient de le déposer dans les points de collecte prévus à cet effet.

Une élimination non contrôlée et sauvage des déchets peut nuire à l'environnement et avoir des effets nocifs sur la santé. En veillant à leur élimination ou leur recyclage de manière responsable, vous contribuez à préserver l'environnement et la santé des personnes.

#### Marquage CE du produit

MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Straße 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  
 2019  
 LE-014

EN 13561: 2004+A1:2008  
 Store coffre extérieur Solix 46-1190/46-1191

Store réservé à la protection solaire extérieure des bâtiments et autres ouvrages.

Classe de résistance au vent\* : 2

\*Veuillez tenir compte de la remarque "Utilisation en cas de vent"

## Notice de montage

DE Remarques importantes à l'attention du poseur et de l'utilisateur

FR

NL



Outils nécessaires :

 Taille 1



1. Déballer le store et vérifier qu'il n'est pas endommagé.

 Ne pas monter un store endommagé, contacter au préalable le distributeur.

 Utiliser uniquement des échelles possédant une capacité de charge suffisante et ne présentant aucune détérioration. Elles doivent être parfaitement stables et offrir un maintien suffisant.

2. Ouvrir complètement la fenêtre.

3. Insérer le store Solix dans le dormant de fenêtre en le poussant **de l'intérieur**.  
Le placer d'abord **1** en haut, puis l'insérer en bas **2**.  
Dans la version avec toile de moustiquaire, des poignées sont installées à cet effet.

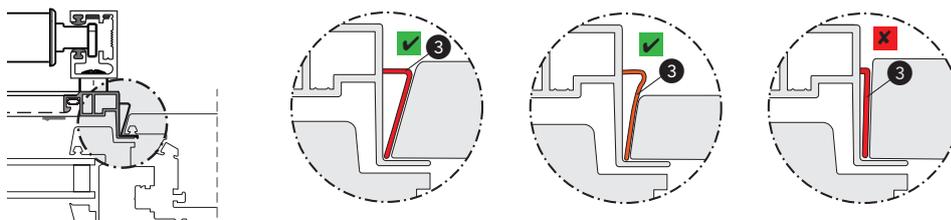
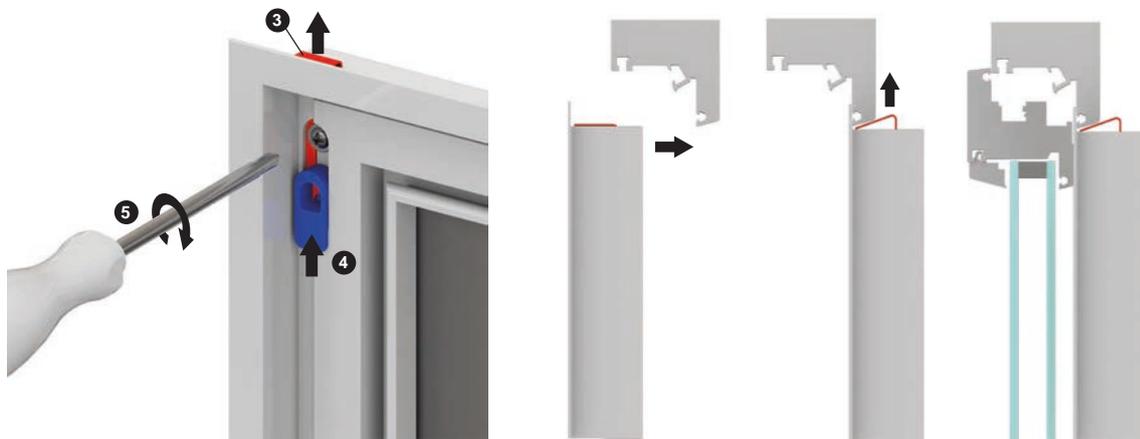
 **Remarque** : si le cadre du Solix est trop petit et qu'il n'y a pas suffisamment de surface pour installer le store sur le pourtour du dormant de fenêtre (au moins 4 mm de chaque côté), il ne faut pas procéder à la pose du Solix. Il existe en effet dans ce cas un risque de chute du store, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou des détériorations.

EN

ES

## Notice de montage

Remarques importantes à l'attention du poseur et de l'utilisateur



4. Le cadre est fixé au dormant de fenêtre à l'aide de 4 dispositifs de blocage Solix-Fix. Commencer par les deux dispositifs inférieurs puis serrer les deux dispositifs de blocage Solix-Fix supérieurs.

③ Pousser et maintenir le dispositif de blocage Solix-Fix (illustré en rouge) au niveau de

④ la poignée PVC (illustrée en bleu) vers le haut ou vers l'extérieur dans les angles

⑤ puis bloquer en serrant la vis

 **Remarque :** veiller à ce que le dispositif de blocage Solix Fix ③ possède une force de maintien suffisante.

5. Fermer la fenêtre.

 **Remarque :** s'il est impossible de fermer le battant de fenêtre, s'il faut forcer pour y parvenir, ou si la fermeture occasionne des bruits inhabituels, il convient alors de démonter le store coffre extérieur Solix et de contacter le distributeur.

6. Lecture de la notice d'utilisation

 Les instructions de la présente notice d'utilisation doivent impérativement être suivies avant toute mise en service.

7. **Démontage du store coffre extérieur Solix**

Le démontage du store s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

Après avoir remonté le store, le cadre avec le store complet peut être démonté depuis l'intérieur en desserrant les quatre vis et en repoussant le dispositif de blocage Solix-Fix.

## Instructions de réglage pour les moteurs radio bidirectionnels

### Éléments de commande et d'affichage

Des télécommandes radio sont utilisées pour manœuvrer le store.

Tous les stores sont généralement pilotés sur le canal « 0 » de la télécommande radio à 15 canaux.

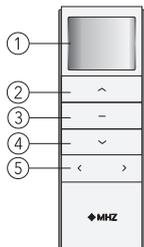
#### Télécommande radio

Télécommande radio  
1 canal  
DD1600H

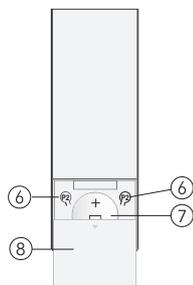


- ① Affichage LCD
- ② Touche MONTÉE
- ③ Touche STOP
- ④ Touche DESCENTE
- ⑤ Touches P1+/P1-
- ⑥ Touche P2
- ⑦ Pile
- ⑧ Couverture du compartiment à pile

Télécommande radio  
15 canaux  
DD1602H

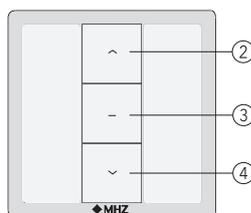


Face arrière  
DD1600H / DD1602H



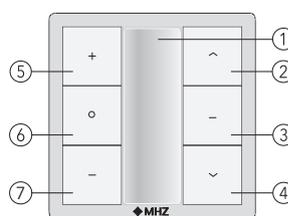
#### Émetteur radio mural

Émetteur radio mural 1 canal  
DD1670H



- ① Affichage LCD
- ② Touche MONTÉE
- ③ Touche STOP
- ④ Touche DESCENTE
- ⑤ Touches P1+
- ⑥ Réserve
- ⑦ Touche P1-
- ⑧ Touche P2 \*
- ⑨ Couverture du compartiment à pile
- ⑩ Pile

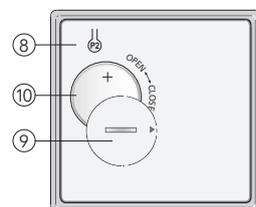
Émetteur radio mural 15 canaux  
DD1673H



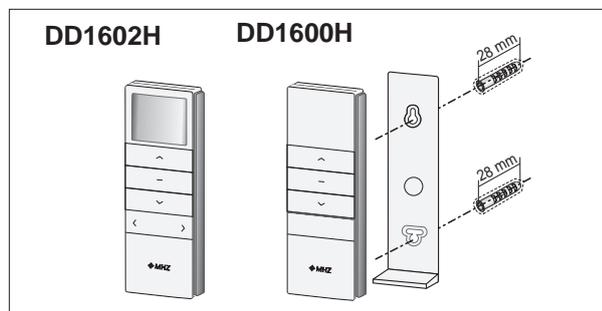
\*DD1673H

Appuyer sur les touches 5 + 6  
simultanément correspond à la  
touche P2 !

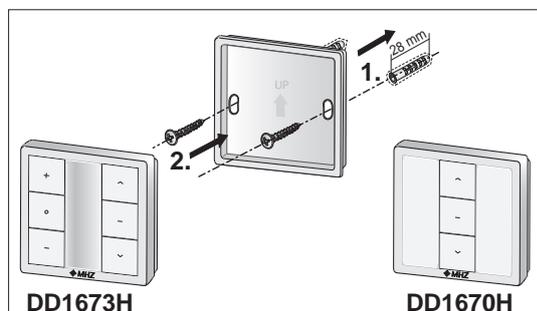
Face arrière  
DD1670H / DD1673H



#### Montage de la télécommande radio



#### Montage de l'émetteur radio mural

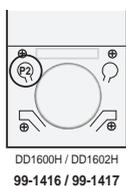


#### Émetteur radio réglage mode unidirectionnel\* / bidirectionnel

Remarque : les émetteurs sont réglés en mode bidirectionnel en usine.

Maintenir la touche P2 enfoncée et réinsérer la pile

Pile déchargée  
Retirer la pile de l'émetteur



DD1600H / DD1602H  
99-1416 / 99-1417

ou



DD1670H / DD1672H  
99-1418 / 99-1419

La LED clignote 1 fois  
ou l'écran affiche « 1 »

Protocole radio  
unidirectionnel

La LED clignote 2 fois  
ou l'écran affiche « 2 »

Protocole radio  
bidirectionnel

\* jusqu'à la date de production 07/2022 unidirectionnel  
à partir de la date de production 07/2022 bidirectionnel

# Instructions de réglage pour les moteurs radio bidirectionnels

## 1.1 Manœuvre

Les fins de course du moteur et l'émetteur radio correspondant ont fait l'objet d'un paramétrage usine.

## 1.2 Montée et descente du store

Condition :

Les fins de course sont correctement réglés, la batterie est chargée et une télécommande radio est activée.

Procédure :

Appuyer sur la touche « **MONTÉE** » de la télécommande pour que le store se déplace jusqu'à la position du fin de course haut.

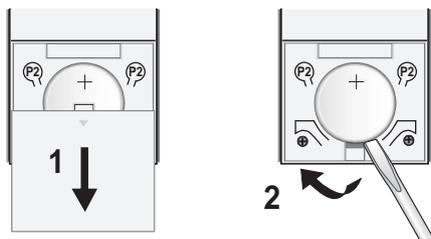
Appuyer sur la touche « **DESCENTE** » de la télécommande pour que le store se déplace jusqu'à la position du fin de course bas.

Appuyer sur la touche « **STOP** » de la télécommande pour que le store s'arrête à la position souhaitée.

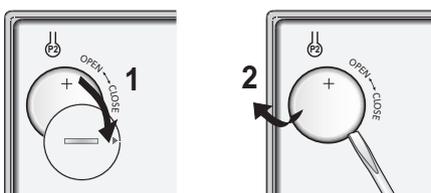
La touche « **P1+/P1-** » de la télécommande à 15 canaux permet de sélectionner les différents canaux. Le canal 0 est utilisé pour piloter tous les stores programmés.

## 1.3 Changement de la pile de la télécommande

### 1.3.1 Changement de la pile de la télécommande radio : type de piles CR2450



### 1.3.2 Changement de la pile de l'émetteur radio mural : type de piles CR2450



## ⚠ ATTENTION



Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères !  
Les piles et les batteries sont reprises par le magasin dans lequel vous les avez achetées.

## 1.4 Dysfonctionnements et recherche de pannes

### 1.4.1 Détection d'erreurs

La manœuvre du store n'est pas possible.

### 1.4.2 Dépannage

- La batterie n'est pas suffisamment chargée  
⇒ Charger complètement la batterie.
- Le moteur est en surcharge/surchauffe  
⇒ Laisser le moteur refroidir 15 minutes avant d'essayer à nouveau.
- Le store fonctionne à vitesse réduite  
⇒ Des températures extérieures basses peuvent réduire la vitesse de déplacement du store.
- Le store ne parvient pas en fin de course  
⇒ Supprimer et réinitialiser les fins de course.
- Le store ne répond pas à la télécommande radio  
⇒ Vérifier la pile dans la télécommande radio.

## 2.1 Activation d'autres émetteurs radio

**i** L'émetteur radio « a » est déjà activé. L'émetteur radio « b » doit être activé. S'il s'agit d'un émetteur radio à plusieurs canaux, sélectionner au préalable le canal qui doit être attribué.

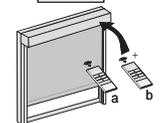
Variante 1

1. Pour le réglage des télécommandes radio, retirer le couvercle sur la face arrière. Attention : exercer une légère pression sur la pile (contact). Remettre le couvercle en place après les réglages.

2. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio a  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.

3. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio a  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.

4. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio b  
=> Le store confirme par 2 signaux sonores + bref déplacement.



Variante 2

1. Maintenir enfoncée la touche de réglage du moteur pendant env. 2 secondes.  
=> Le store confirme par un bref déplacement et un long signal sonore.

2. Appuyer env. 2 sec. sur la touche **STOP** du nouvel émetteur radio.  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores



## 2.2 Fin de course (modifier le point haut)

**i** Une position du fin de course haut/bas a déjà été réglée. Si ce n'est pas le cas, elle doit d'abord être réglée comme décrit au point 3.3.

1. Déplacer le store jusqu'à la position du fin de course haut.

2. Appuyer simultanément 5 secondes sur les touches **MONTÉE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement + un long signal sonore.

3. À l'aide des touches de déplacement, amener le store jusqu'à la nouvelle position fin de course souhaitée.

Appuyer brièvement sur la touche de déplacement : procédure étape par étape  
Maintenir enfoncée la touche de déplacement : procédure en continu

4. Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches **MONTÉE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme la nouvelle position du fin de course par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores.



## 2.3 Fin de course (modifier le point bas)

**i** Une position du fin de course haut/bas a déjà été réglée. Si ce n'est pas le cas, elle doit d'abord être réglée comme décrit au point 3.3.

1. Déplacer le store jusqu'à la position du fin de course bas.

2. Appuyer simultanément 5 secondes sur les touches **DESCENTE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement + un long signal sonore.

3. À l'aide des touches de déplacement, amener le store jusqu'à la nouvelle position fin de course souhaitée.

Appuyer brièvement sur la touche de déplacement : procédure étape par étape  
Maintenir enfoncée la touche de déplacement : procédure en continu

4. Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches **DESCENTE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme la nouvelle position du fin de course par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores.



## Instructions de réglage pour les moteurs radio bidirectionnels

DE

### 3.1 Programmation du moteur et de la première télécommande (a généralement déjà été effectuée en usine)

**i** Ne pas attendre plus de 6 secondes entre 2 saisies. Dans le cas contraire, les saisies sont supprimées et devront à nouveau être effectuées.

**i** Lors de la programmation d'un émetteur radio à plusieurs canaux, utiliser les touches P1 de l'émetteur radio pour passer sur le canal à utiliser pour ce moteur avant de passer à l'étape suivante.

- Maintenir enfoncée la touche de réglage du moteur pendant env. 2 secondes.  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement + un long signal sonore.



- Appuyer env. 2 sec. sur la touche **STOP** du nouvel émetteur radio.  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores



### 3.2 Modification du sens de rotation lorsque les positions des fins de course ne sont pas réglées

- Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches **MONTÉE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement



### 3.4 Modification du sens de rotation du moteur lorsque les positions des fins de course sont réglées

**i** Pour modifier à nouveau le sens de rotation, répéter le point 1.

- Maintenir enfoncée la touche de réglage du moteur.  
=> Le store confirme par 3 brefs déplacements à intervalles d'env. 4 sec. + 3 signaux sonores après avoir relâché la touche de réglage.



### 3.5 Réglage précis du mode de fonctionnement (option)

- Appuyer simultanément 5 secondes sur les touches **MONTÉE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement



- Appuyer sur la touche **STOP**  
=> Le store confirme par 1 bref déplacement + un long signal sonore.

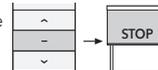
**i** Manœuvre très précise par brève pression sur les touches **MONTÉE/DESCENTE**. Maintenir les touches **MONTÉE/DESCENTE** enfoncées pour un déplacement continu. Pour supprimer le réglage, répéter le point 3.5.

### 3.6 Programmation d'une 3<sup>e</sup> position du store (en option)

**i** Il est possible d'attribuer une position d'arrêt supplémentaire au store. Cette position doit impérativement se trouver entre les deux positions des fins de course.

- Pour le réglage des télécommandes radio, retirer le couvercle sur la face arrière. Attention : exercer une légère pression sur la pile (contact). Remettre le couvercle en place après les réglages.

- Utiliser la touche **MONTÉE** ou **DESCENTE** pour déplacer le store jusqu'à la position souhaitée. Appuyer sur la touche **STOP**



- Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



- Appuyer 1 fois sur la touche **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



- Appuyer 1 fois sur la touche **STOP** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores.



**i** Appuyer sur la touche **STOP** pendant 3 secondes, le store se déplace jusqu'à la 3<sup>e</sup> position du store. Si le mode précis est réglé, le store se déplace d'abord vers le fin de course bas, puis jusqu'à la 3<sup>e</sup> position du store. Pour supprimer la 3<sup>e</sup> position du store, répéter les points 3 à 5.

FR

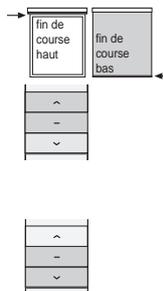
NL

EN

### 3.3 Fin de course (points haut/bas)

**i** Appuyer brièvement sur la touche de déplacement : procédure étape par étape  
Maintenir enfoncée la touche de déplacement : procédure en continu

- Déplacer le store jusqu'à la position du fin de course haut souhaitée
- Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches **MONTÉE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores.
- À l'aide des touches de déplacement, amener le store jusqu'à la position du fin de course bas souhaitée.
- Appuyer simultanément 2 secondes sur les touches **DESCENTE** et **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores.



IT

## Instructions de réglage pour les moteurs radio bidirectionnels

### 3.7 Désactivation d'un émetteur radio

**i** Seul l'émetteur radio b peut être désactivé.

#### Variante 1

1. Pour le réglage des télécommandes radio, retirer le couvercle sur la face arrière.  
Attention : exercer une légère pression sur la pile (contact).  
Remettre le couvercle en place après les réglages.



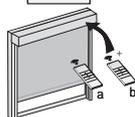
2. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio a  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



3. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio a  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



4. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio b  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores



#### Variante 2

1. Maintenir enfoncée la touche de réglage du moteur pendant en  
=> Le store confirme par un bref déplacement et un long signal



2. Appuyer env. 2 sec. sur la touche **STOP** de l'émetteur radio.  
=> Le store confirme par 2 brefs déplacements + 3 signaux sonores



### 3.8 Restauration des réglages d'usine sans télécommande

Suppression de tous les réglages et de tous les émetteurs radio programmés

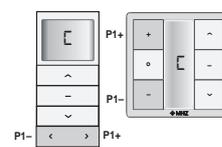
1. Maintenir enfoncée la touche de réglage du moteur.  
=> Le store confirme par 4 brefs déplacements à intervalles d'env. 4 sec. + 4 signaux sonores après avoir relâché la touche de réglage.  
=> Nouvelle programmation, voir étape 3.1



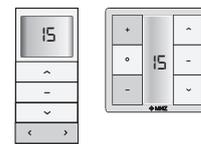
### 3.9 Limitation du nombre de canaux (Valable uniquement pour l'émetteur radio 15 canaux)

**i** Ce réglage permet de limiter l'émetteur radio au nombre effectivement requis de canaux nécessaires à la commande du moteur. Le canal « 0 » est utilisé pour piloter tous les stores.

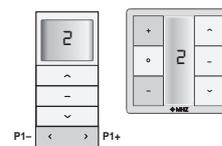
1. Appuyer simultanément sur les touches **P1-** et **P1+** de l'émetteur radio.  
=> L'affichage LCD indique « 0 ».



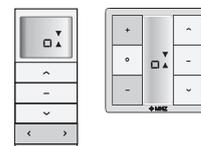
2. Maintenir enfoncées les touches **P1-** et **P1+** de l'émetteur radio.  
=> L'affichage LCD indique « 15 ».



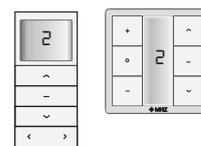
3. Appuyer sur la touche **P1-** ou **P1+** de l'émetteur radio pour sélectionner le nombre de canaux.  
Par exemple, si deux moteurs seulement sont commandés avec cet émetteur radio, sélectionner « 2 ».



4. Appuyer 1 fois sur la touche **STOP** de l'émetteur radio.  
=> L'affichage LCD indique « 0 ».



5. La limitation à deux canaux s'affiche après un court instant.



**i** Pour désactiver la fonction supplémentaire « Limiter le nombre de canaux », répéter les étapes 1 à 5, et à l'étape 3, passer à « 15 ».

DE

FR

NL

EN

ES

## Instructions de réglage pour les moteurs radio bidirectionnels

DE

### 4.1 Augmentation de la vitesse du moteur / Activation du mode de fonctionnement « Arrêt lent » en fin de cours

1. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



2. Appuyer 1 fois sur la touche **MONTÉE** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



3. Appuyer 1 fois sur la touche **MONTÉE** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + 2 brefs déplacements.



La vitesse a été augmentée.

Lorsque la vitesse maximale est atteinte, le moteur confirme par un bref mouvement et un long signal sonore.  
Le mode de fonctionnement « Arrêt lent » en fin de course est réglé.

Vitesses 20 tr/min, 24 tr/min et 28 tr/min.

État à la livraison 28 tr/min.

(Mode de fonctionnement « Arrêt lent » en fin de course seulement prêt après la programmation des fins de course)

FR

### 4.2 Diminution de la vitesse du moteur / Désactivation du mode de fonctionnement « Arrêt lent » en fin de course

1. Appuyer 1 fois sur la touche **P2** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement..



2. Appuyer 1 fois sur la touche **DESCENTE** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + bref déplacement.



3. Appuyer 1 fois sur la touche **DESCENTE** de l'émetteur radio  
=> Le store confirme par 1 signal sonore + 2 brefs déplacements.



La vitesse a été diminuée.

Lorsque la vitesse minimale est atteinte, le moteur confirme par un bref mouvement et un court signal sonore.  
Le mode de fonctionnement « Arrêt lent » en fin de course est désactivé.

NL

EN

ES

IT

---

## Déclaration de conformité UE

---

**Le produit :** Store coffre extérieur Solix  
46-1190/46-1191

**Domaine d'utilisation :** protection solaire textile pour une utilisation en extérieur

Est conforme aux exigences de la directive européenne 2006/42/CE relative aux machines dans sa version avec entraînement par moteur.

Les normes harmonisées suivantes ont en particulier été appliquées :

**EN 60335-2-97 : 2010 Sécurité des appareils électriques pour une utilisation domestique et similaire- Partie 2-97 :**  
Exigences spécifiques pour la maintenance de volets roulants, stores banne, stores vénitiens et équipements analogues.

EN 13561 Stores extérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité (version allemande EN 13561:2015)

Le respect des objectifs de sécurité de la directive basse tension 2014/35/UE a été assuré, conformément à l'annexe I, section 1.5.1. de la directive 2006/42/CE.

Personne habilitée à constituer le dossier technique :  
MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Fabricant :** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Directeur

Leinfelden-Echterdingen, mars 2019

DE

FR

NL

EN

ES





DE

FR

NL

EN

ES

---

## BUITENROLGORDIJN SOLIX

---

Montage- en gebruiksaanwijzing | *Uitgave 10.2024*



## Gebruiksaanwijzing

DE

### Belangrijke veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker

Beste MHZ-klant,

Van harte gefeliciteerd met uw nieuwe MHZ-product. U hebt voor een kwalitatief hoogwaardig product gekozen. De veiligheid van MHZ-buitenrolgordijnen voldoet aan de erkende technische regels.

Het is echter onze plicht om u met de volgende veiligheidsaanwijzingen vertrouwd te maken. Opdat u jarenlang vreugde aan uw product kunt beleven, vragen we u de gebruiksaanwijzingen in acht te nemen.

### Algemene aanwijzingen

#### De gebruiksaanwijzing lezen

U moet de gebruiksaanwijzingen lezen voordat u het buitenrolgordijn voor het eerst gebruikt. Voor de veiligheid van personen is het van belang deze aanwijzingen op te volgen. Het niet in acht nemen ontslaat de fabrikant van zijn aansprakelijkheid. Alle handleidingen moeten door de klant worden bewaard en moeten bij eventuele verkoop van het buitenrolgordijn aan de nieuwe eigenaar doorgegeven worden.

### Voor uw veiligheid

De optionele insectenwering is niet geschikt als valbeveiliging voor kinderen of huisdieren.

#### Bediening

Er moet gegarandeerd worden dat kinderen of personen die de gevaren door foutief gebruik niet juist kunnen inschatten, het buitenrolgordijn niet bedienen. Afstandsbedieningen moeten buiten hun bereik bewaard worden.

In het bewegingsbereik van het buitenrolgordijn mogen zich geen obstakels bevinden. Bij het optrekken en neerlaten mogen schuivende delen niet aangeraakt worden.

Bij onderhoud aan ramen of gevels moet het buitenrolgordijn vooraf gedemonteerd worden om ongewild neerlaten te voorkomen.

Opgelet pletgevaar.

Principieel geldt dat het buitenrolgordijn bij opkomend slecht weer, storm, onweer of vorst tijdig opgetrokken moet worden en niet gebruikt mag worden. Dit geldt ook bij regen of sneeuw.

EN

Een natte of vochtige ingeschoven stof moet onmiddellijk na het regenen neergelaten worden om te drogen.

#### Gebruik bij wind

Het buitenrolgordijn is volgens EN 13561 gecontroleerd en bereikt windweerstandsklasse 2 als het raam gesloten is.

De windweerstandsklasse volgens EN 13561 staat geen enkele conclusie toe met betrekking tot geschiktheid voor gebruik (intrekken/ uittrekken, tussenposities en alsmede de geluidsontwikkeling) bij werkelijke windbelasting. Daarom geven wij, als fabrikant, de maximumsnelheid op waarboven het buitenrolgordijn moet worden ingetrokken.

ES

tot 1,5 m<sup>2</sup> oppervlakte max. 6 m/s (21 km/h; 4 Beaufort)

tot 2,0 m<sup>2</sup> oppervlakte max. 5 m/s (18 km/h; 3 Beaufort)

tot 2,6 m<sup>2</sup> oppervlakte max. 4 m/s. (14 km/h; 3 Beaufort)

Als deze waarde wordt overschreden, moet de stof ten laatste dan volledig worden opgetrokken.

Bij geopend raam worden deze waarden individueel kleiner afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

### Voor uw veiligheid

#### Gebruik bij zon

Houd er rekening mee dat afhankelijk van het transparantieniveau van het weefsel, alsook van de zijdelingse lichtinval er nog steeds UVA- en UVB-stralen in de ruimte kunnen binnenkomen. Ontkleuring van inrichtingsvoorwerpen kan daardoor vertraagd, maar niet volledig vermeden worden.

### Demontage / Opslag / Onderhoud / Reiniging

#### Demontage

Het demonteren van het buitenrolgordijn verloopt in de omgekeerde volgorde van de montage. Nadat het buitenrolgordijn is ingeschoven, kan het kader met het volledige systeem naar binnen gedemonteerd worden door de vier schroeven los te draaien en de AR-bevestigingen terug te schuiven.

#### Opslag

Sla het systeem in opgetrokken toestand, droog en stofvrij op.

#### Onderhoud en reiniging

- Frame: alle aluminium onderdelen zijn poedergecoat en daardoor weerbestendig. Desondanks raden we aan om de aluminium onderdelen regelmatig met water en een huishoudreiniger te reinigen (geen agressieve of schurende middelen gebruiken).

- Stof: de MHZ-doeken zijn vuilremmend en vuilwerend uitgerust.

- Aanwezig vuil eerst droog afwrijven en indien nodig vervolgens met lauw water en een pH-neutraal reinigingsmiddel afwassen. Geen agressieve of schurende reinigingsmiddelen gebruiken aangezien dan de impregnering afgewassen wordt. Eventueel op een onopvallende plaats een test uitvoeren.

- Gaas: het MHZ-gaas wordt gekenmerkt door een hoge scheurvastheid en weersbestendigheid. Aanwezig vuil en insectenresten kunnen met een licht vochtige microvezeldoek voorzichtig weggeveegd worden. Bij hardnekkig vuil kan een pH-neutraal reinigingsmiddel gebruikt worden.

#### Onderhoud

Veilig en ongevaarlijk gebruik van het buitenrolgordijn kan enkel gegarandeerd worden als het systeem regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt. De volgende punten moeten regelmatig, tenminste eenmaal per jaar uitgevoerd worden:

- onderzoek op tekenen van slijtage of beschadigingen aan de stof of het frame.

- controle van de bevestigingspunten waarmee de zijgeleidingen van het buitenrolgordijn op het raamkader zijn bevestigd.

- regelmatige reiniging van de zonnepanelen, de stof of het gaas, minstens tweemaal per jaar.

Als er beschadigingen of ongewone geluiden vastgesteld worden, moet de vakhandelaar of een geschikt servicebedrijf met de reparatie belast worden. Systemen waarbij reparatie vereist is, moeten worden gedemonteerd en mogen niet gebruikt worden.

Door het gebruik van defecte producten kunnen personen en dieren verwond en voorwerpen beschadigd raken!

## Gebruiksaanwijzing

### Belangrijke veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker

#### Opmerkingen voor de radiogestuurde motor met accu

- Bescherm het buitenrolgordijn resp. de radiogestuurde motor tijdens transport, bewaring en montage tegen schokken.
- Gebruik alleen de lader die door MHZ is toegestaan.
- De accu is bij de levering gedeeltelijk geladen.
- Voor het eerste gebruik moet de accu volledig worden opgeladen (laadduur ong. 6 uur).
- Bij gebruik daarna bedraagt de laadduur bij volledig ontladen accu ong. 3 uur.
- Om de volledige laadcapaciteit van de accu te verkrijgen, zou die uiterlijk om de 6 maanden moeten worden opgeladen.
- De rode led op de lader brandt wanneer de lader wordt ingestoken en geeft de oplaadwerking weer. De accu is volledig opgeladen zodra de groene led oplicht.
- De gebruiksduur van de accu is afhankelijk van de grootte van het systeem, het stofgewicht en de buitentemperatuur. Bij gemiddeld gebruik resulteert dit in een laadcyclus van 3-6 maanden.
- Accu en radiogestuurde motor zijn als een eenheid in de rolgordijnas gemonteerd, een defecte accu kan alleen samen met de motor worden gedemonteerd en verwijderd.
- Reikwijdte van de afstandsbediening in gesloten gebouwen: ong. 20 m.
- De instelling van de eindposities blijft behouden bij ontladen accu.
- Radiogestuurde motor- en besturingscomponenten zijn niet compatibel met producten van andere fabrikanten.
- Geen synchroon lopen bij groepsbesturingen.
- Bij temperaturen onder of rond het vriespunt kan het voorvallen dat de stof langzamer in beweging komt als het rolgordijn wordt bediend.
- Bij temperaturen lager dan -10° Celsius moet van het gebruik/ de bediening afgezien worden.
- Een lage accustand wordt door de motor met meerdere geluidssignalen bij elke schuifbeweging gesignaleerd. De accu moet onmiddellijk worden opgeladen om een storingsvrije werking van het systeem te garanderen.
- Als het rolgordijn stopt door een te lage accucapaciteit, bevindt het zich nog niet in de fase van de diepontlading. Het moet echter zo snel mogelijk worden opgeladen, zodat er geen diepontlading optreedt.
- Zonnepaneel (optioneel): Voor een correcte werking moet het blootgesteld zijn aan direct zonlicht en regelmatig met een vochtige doek (lauw water) gereinigd worden (minstens tweemaal per jaar). Anders kan in het donkere seizoen bijkomend opladen van de accu met de lader vereist zijn.

#### Technische gegevens

In de doekas waarop het buitenrolgordijn wordt gewikkeld, is een buismotor met geïntegreerde accu vast gemonteerd. Deze kan indien nodig vervangen worden. Hiervoor moet het systeem via de vakhandelaar naar de fabrikant worden gestuurd.

Motor: 12V DC / 1,1 Nm / 1,0 A / 12 W  
 Accu: Li-ion / 2200 mAh  
 Temperatuurbereik: -10° tot +75° Celsius

#### Opmerking over het laden van de ACCU

Voorzichtig! Gevaar door val van de opstaphulp!

Voor het laden op verhoogde plaatsen moet een veilige opstaphulp gebruikt worden. Gebruik de opstaphulp enkel op een egale en draagkrachtige vloer. Neem de maximale draagkracht in acht.

Laat de opstaphulp niet tegen het product leunen.

Bij incorrecte opstelling of belasting kan de opstaphulp omkantelen.

#### Accu laden



- Laadbus openen. Deze bevindt zich rechtsboven aan de binnenzijde in het Solix-kader dat in het raamkozijn gemonteerd is. Hiervoor moet de raamvleugel volledig geopend worden.
- Stekker van de laadkabel vast in de laadbus steken. De led op de lader licht rood op.
- Koppeling van de laadbus sluiten. Daarbij dient erop gelet te worden dat de kabel netjes uit de opening komt.

Indien niet, bestaat het gevaar dat de laadbus of de kabel bij het aanleunen/sluiten van de raamvleugel beschadigd raken.

- De accu moet geladen worden terwijl het raam licht geopend is. Afhankelijk van het raamtype kan de raamvleugel voor de duur van het opladen bij koppeling van een gesloten laadbus voorzichtig gesloten worden. Controleer door het raam voorzichtig te sluiten of de laadkabel daarbij beschadigd kan worden (knelgevaar).

#### Opmerkingen over verwijdering van afval



Dit apparaat valt onder de EG-richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het doel hiervan is om afval van elektro- en elektronische toestellen te verminderen en milieuvriendelijk af te voeren.

Dit apparaat mag niet met het huishoudelijk afval meegegeven worden. Om recyclage van de stoffen resp. correcte verwijdering te garanderen brengt u het apparaat naar het dichtstbijzijnde gemeentelijk containerpark.

Achteloze en ongecontroleerde verwijdering kunnen schadelijk zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid. Door ervoor te zorgen dat uw product op een verantwoorde wijze wordt verwijderd resp. gerecycled, draagt u bij tot de bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid.

#### Conformiteitsverklaring



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Strasse 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  
 2019  
 LE-014

EN 13561: 2004+A1:2008  
 Buitenrolgordijn Solix 46-1190 / 46-1191

Bevestiging aan de buitenkant van gebouwen  
 en andere bouwwerken  
 Windbestendigheid\* = Klasse 2

\* Gelieve rekening te houden met "Gebruik bij wind"

## Montagehandleiding

DE Belangrijke informatie voor de monteur en de gebruiker

DE

FR

NL



Benodigd gereedschap:

 Gr. 1



1. Systeem uitpakken en op beschadigingen letten.

 Beschadigde systemen niet monteren, vooraf overleg plegen met de vakhandelaar.

 Gebruik enkel ladders als opstaphulp die een voldoende hoge draagkracht hebben en niet beschadigd zijn. Ze moeten stabiel staan en voldoende steun bieden.

2. Raam volledig openen.

3. Solix **van binnenuit** in het raamkozijn schuiven.  
Eerst **1** bovenaan plaatsen en vervolgens **2** onderaan inschuiven.  
Bij de versie met gaas zijn hiervoor grepen aangebracht.

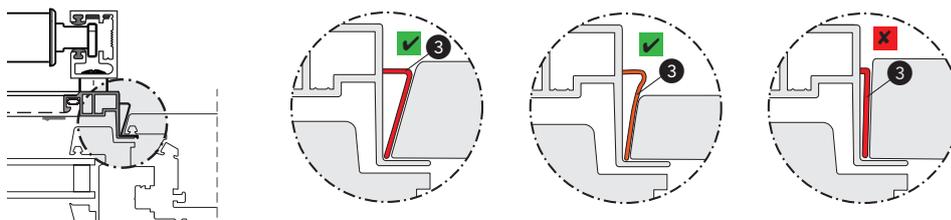
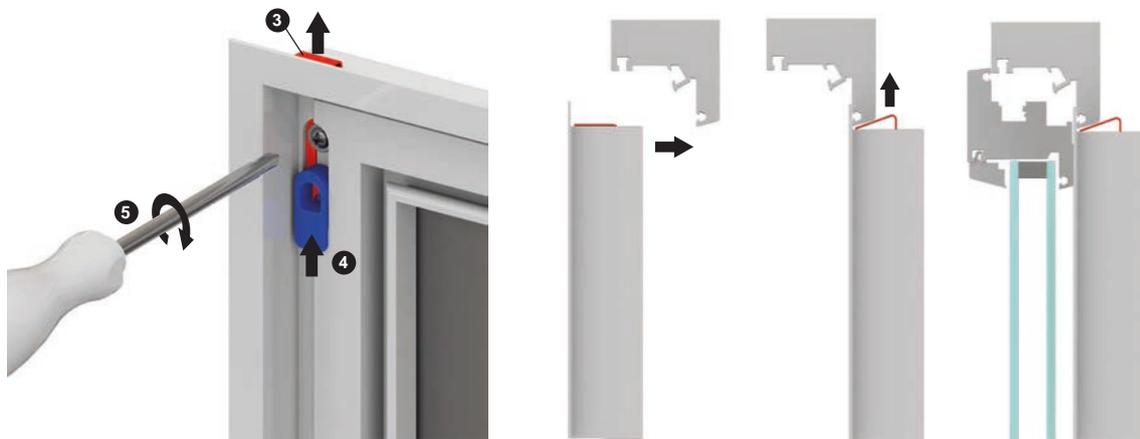
 **Opmerking:** Indien het Solix-kader te klein is en er rondom niet voldoende raakvlak met het raamkozijn beschikbaar is (minstens 4 mm per zijde), mag de Solix niet gemonteerd worden. Het gevaar bestaat dat de Solix valt en ernstig persoonlijk letsel of schade veroorzaakt.

EN

ES

IT

Belangrijke informatie voor de monteur en de gebruiker



4. Het kader wordt via 4 AR-bevestigingen in het raamkozijn geklemd. Start met de twee onderste en vervolgens trekt u de twee bovenste AR-bevestigingen aan.

- ③ AR-bevestiging (rood afgebeeld) aan de
- ④ Kunststofgrepen (blauw afgebeeld) naar boven resp. naar buiten in de hoeken drukken en houden
- ⑤ Schroeven met de hand vastdraaien

**⚠ Opmerking:** let erop dat de ③ AR-bevestiging voldoende houdkracht heeft.

5. Raam sluiten.

**⚠ Opmerking:** indien de raamvleugel niet of alleen met grote kracht of met ongewone geluiden gesloten kan worden, moet de Solix opnieuw gedemonteerd worden en moet er contact met de vakhandelaar opgenomen worden.

6. De gebruiksaanwijzing lezen

**⚠** Voor ingebruikname absoluut de opmerkingen in de gebruiksaanwijzing in acht nemen.

7. **Demontage van het buitenrolgordijn Solix**

Het demonteren van het buitenrolgordijn verloopt in de omgekeerde volgorde van de montage.

Nadat het buitenrolgordijn is ingeschoven, kan het kader met het volledige systeem naar binnen gedemonteerd worden door de vier schroeven los te draaien en de AR-bevestigingen terug te schuiven.

## Handleiding voor het instellen van bidirectionele radiogestuurde motoren

DE

### Bedienings- en display-elementen

Voor de bediening van de rolgordijnen worden afstandsbedieningen gebruikt.

Bij de afstandsbediening met 15 kanalen wordt kanaal "0" gebruikt om alle systemen te bedienen.

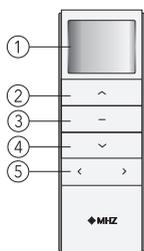
### Afstandsbediening

Afstandsbediening  
1 kanaal  
DD1600H



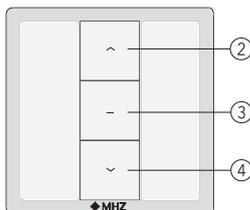
- ① Lcd-display
- ② OMHOOG-toets
- ③ STOP-toets
- ④ OMLAAG-toets
- ⑤ P1+/P1- -toetsen
- ⑥ P2-toets
- ⑦ Batterij
- ⑧ Deksel batterijcompartiment

15-kanaals-afstandsbediening DD1602H



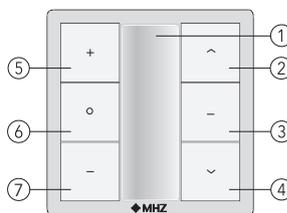
### Draadloze wandzender

Draadloze wandzender 1 kanaal  
DD1670H



- ① Lcd-display
- ② OMHOOG-toets
- ③ STOP-toets
- ④ OMLAAG-toets
- ⑤ P1-toetsen +
- ⑥ Reserve
- ⑦ P1-toets -
- ⑧ P2-toets \*
- ⑨ Deksel batterijcompartiment
- ⑩ Batterij

Draadloze wandzender 15 kanalen  
DD1673H

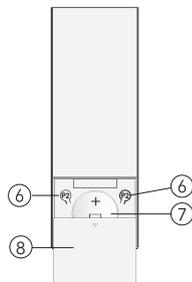


\*DD1673H  
Toetsen 5 + 6 tegelijkertijd indrukken komt overeen met P2-toets!

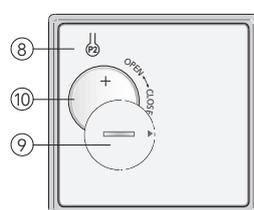
FR

NL

Achterzijde  
DD1600H / DD1602H

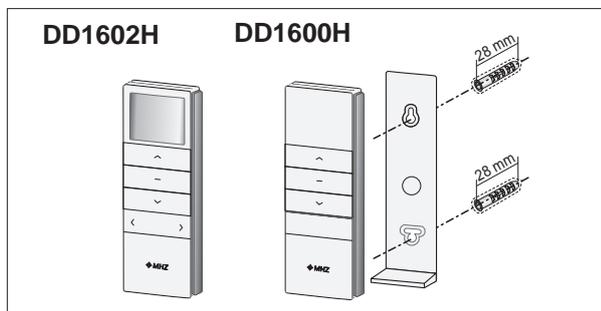


Achterzijde  
DD1670H / DD1673H

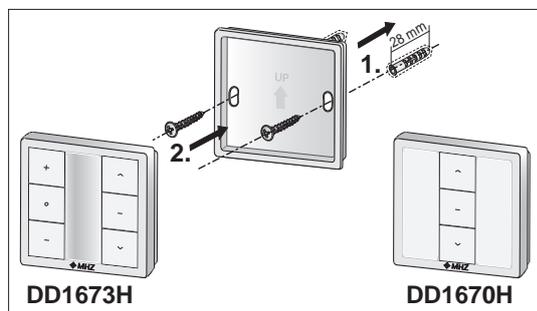


EN

### Montage van de afstandsbediening



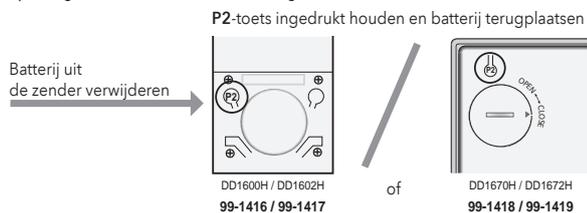
### Montage van de draadloze wandzender



ES

### Radiogestuurde zender omschakeling unidirectioneel\*/bidirectioneel

Opmerking: De zenders worden vanuit de fabriek geleverd in de bidirectionele modus.



\* tot productiedatum 07/2022 unidirectioneel  
vanaf productiedatum 07/2022 bidirectioneel

IT

# Handleiding voor het instellen van bidirectionele radiogestuurde motoren

## 1.1 Bediening

De eindposities van de motor en de bijbehorende radiogestuurde zender zijn in de fabriek geprogrammeerd

### 1.2 Op en neer bewegen van het rolgordijn

Voorwaarde:

de eindposities zijn correct ingesteld, de accu is geladen en een afstandsbediening is aangemeld.

Werkwijze:

Nadat de toets "OMHOOG" is ingedrukt op de afstandsbediening, schuift het rolgordijn tot aan de eindpositie naar boven.

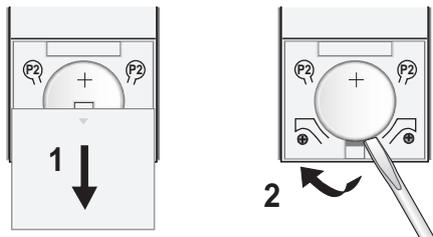
Nadat de toets "OMLAAG" is ingedrukt op de afstandsbediening, schuift het rolgordijn tot aan de eindpositie naar onder.

Nadat de toets "STOP" is ingedrukt op de afstandsbediening, kan het rolgordijn op een gewenste positie worden gestopt.

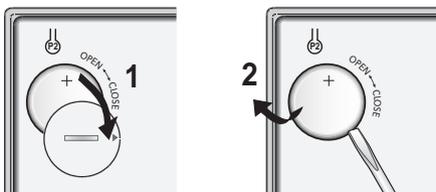
Met de toets "P1+/P1-" op de 15-kanalsafstandsbediening kunt u kiezen tussen de verschillende kanalen. Kanaal 0 wordt gebruikt om alle geprogrammeerde systemen aan te sturen.

### 1.3 Batterij vervangen bij de afstandsbediening

1.3.1 Batterij vervangen bij de afstandsbediening: Batterijtype CR2450



1.3.2 Batterij vervangen bij radiogestuurde wandzenders: Batterijtype CR2430



### ⚠️ OPGELET



Batterijen mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid! Batterijen en accu's worden teruggenomen door de winkel waar u ze heeft aangekocht.

## 1.4 Storingen en foutopsporing

### 1.4.1 Fouten detecteren

Het rolgordijn functioneert niet.

### 1.4.2 Oplossen van de storing

- De accu is niet voldoende opgeladen.  
⇒ Accu volledig opladen.
- De motor is overbelast/oververhit  
⇒ Laat de motor 15 minuten afkoelen en probeer opnieuw.
- Het rolgordijn loopt met een te lage snelheid  
⇒ Koude buitentemperaturen kunnen ervoor zorgen dat het rolgordijn langzamer beweegt.
- Het rolgordijn gaat niet naar de eindpositie  
⇒ De eindposities wissen en opnieuw instellen.
- Het rolgordijn reageert niet op de afstandsbediening  
⇒ Controleer de batterij in de afstandsbediening.

## 2.1 Andere radiogestuurde zenders aanmelden

**i** Radiogestuurde zender a is reeds aangemeld. Radiogestuurde zender b moet worden aangemeld. Bij een radiogestuurde zender met meerdere kanalen kiest u vooraf het kanaal dat moet worden toegewezen.

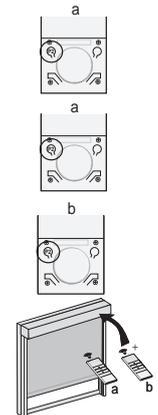
Variant 1

1. Bij afstandsbedieningen het deksel op de achterkant verwijderen voor het instellen.  
Let op: Batterij licht ingedrukt houden (contact).  
Na de instelling het deksel er weer opschuiven.

2. Druk op de radiogestuurde zender a 1 maal op de P2-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.

3. Druk op de radiogestuurde zender a 1 maal op de P2-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.

4. Druk op de radiogestuurde zender b 1 maal op de P2-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 geluidssignalen + korte beweging.



Variant 2

1. Instelschakelaar op de motor ca. 2 sec. ingedrukt houden.  
=> Rolgordijn bevestigt met korte beweging en lang geluidssignaal.

2. Druk op de nieuwe radiogestuurde zender ca. 2 sec. op de STOP-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.



## 2.2 Eindpositie (boven veranderen)

**i** Er is reeds een bovenste/onderste eindpositie ingesteld. Als er nog geen eindposities ingesteld zijn, moeten deze eerst ingesteld worden zoals beschreven in 3.3.

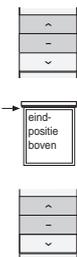
1. Breng het rolgordijn naar de bovenste eindpositie.

2. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 5 sec. tegelijkertijd op de OMHOOG- en STOP-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging + lang geluidssignaal.

3. Breng het rolgordijn met de bedientoetsen naar de gewenste nieuwe eindpositie.

Kort drukken op de bedientoets: Stapsgewijs te werk gaan  
Lang drukken op de bedientoets: Traploos te werk gaan

4. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 2 sec. tegelijkertijd op de OMHOOG- en STOP-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt de nieuwe eindpositie met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.



## 2.3 Eindpositie (onder veranderen)

**i** Er is reeds een bovenste/onderste eindpositie ingesteld. Als er nog geen eindposities ingesteld zijn, moeten deze eerst ingesteld worden zoals beschreven in 3.3.

1. Breng het rolgordijn naar de onderste eindpositie.

2. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 5 sec. tegelijkertijd op de OMLAAG- en STOP-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging + lang geluidssignaal.

3. Breng het rolgordijn met de bedientoetsen naar de gewenste nieuwe eindpositie.

Kort drukken op de bedientoets: Stapsgewijs te werk gaan  
Lang drukken op de bedientoets: Traploos te werk gaan

4. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 2 sec. tegelijkertijd op de OMLAAG- en STOP-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt de nieuwe eindpositie met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.



# Handleiding voor het instellen van bidirectionele radiogestuurde motoren

DE

## 3.1 Motor en eerste afstandsbediening programmeren (is normaal gezien reeds in de fabriek gedaan)

- i** De tijd tussen 2 ingaves mag niet langer dan 6 seconden bedragen. Anders worden de ingaves gewist. De ingaves moeten dan opnieuw worden ingegeven.
- i** Bij het programmeren van een radiogestuurde zender met meerdere kanalen schakelt u voor de volgende stap met de P1-toetsen op de radiogestuurde zender naar het kanaal dat door deze motor bezet moet worden.

1. Instelschakelaar op de motor ca. 2 sec. ingedrukt houden.  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging + lang geluidssignaal.



2. Druk op de nieuwe radiogestuurde zender ca. 2 sec. op de **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen



## 3.2 Veranderen van de draairichting bij niet ingestelde eindposities

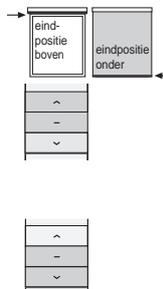
1. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 2 sec. tegelijkertijd op de **OMHOOG**- en **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging



## 3.3 Eindpositie (boven/onder)

- i** Kort drukken op de bedientoets: stapsgewijs te werk gaan  
Lang drukken op de bedientoets: Traploos te werk gaan

1. Breng het rolgordijn naar de gewenste bovenste eindpositie
2. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 2 sec. tegelijkertijd op de **OMHOOG**- en **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.
3. Breng het rolgordijn met de bedientoetsen naar de gewenste onderste eindpositie.
4. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 2 sec. tegelijkertijd op de **OMLAAG**- en **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.



## 3.4 Draairichting van de motor bij ingestelde eindposities wijzigen

- i** Om de draairichting weer te wijzigen, herhaalt u punt 1.

1. De insteltoets op de motor ingedrukt houden.  
=> Rolgordijn bevestigt met 3 korte bewegingen met een interval van telkens ca. 4 sec. + 3 geluidssignalen na het loslaten van de insteltoets.



## 3.5 Precieze bedieningsmodus instellen (optie)

1. Druk op de radiogestuurde zender gedurende 5 sec. tegelijkertijd op de **OMHOOG**- en **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging
2. Druk op de **STOP**-toets  
=> rolgordijn bevestigt met 1 korte beweging + lang geluidssignaal.



- i** Precieze bediening door kort drukken op de **OMHOOG/OMLAAG**-toets. Druk lang op de **OMHOOG/OMLAAG**-toets om traploos te verschuiven. Om de instelling te wissen, herhaalt u punt 3.5.

## 3.6 Een 3e rolgordijnpositie programmeren (optie)

- i** U kunt aan het rolgordijn een bijkomende stoppositie toe wijzen. Deze positie is enkel tussen de beide eindposities mogelijk.

1. Bij afstandsbedieningen het deksel op de achterkant verwijderen voor het instellen.  
Let op: Batterij licht ingedrukt houden (contact).  
Na de instelling het deksel er weer opschuiven.

2. Breng het rolgordijn met de **OMHOOG**- of **OMLAAG**-toets naar de gewenste positie.  
Druk op de **STOP**-toets



3. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **P2**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



4. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **STOP**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



5. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **STOP**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen + 3 geluidssignalen.



- i** Druk gedurende 3 sec. op de **STOP**-toets, het rolgordijn schuift naar de 3e rolgordijnpositie. Als de precieze modus is ingesteld, schuift het rolgordijn eerst naar de onderste eindpositie en dan naar de 3e rolgordijnpositie. Om de 3e rolgordijnpositie te wissen, herhaalt u punt 3 tot 5.

FR

NL

EN

ES

# Handleiding voor het instellen van bidirectionele radiogestuurde motoren

## 3.7 Een radiogestuurde zender wissen

**i** Enkel radiogestuurde zender **b** kan worden gewist.

### Variant 1

1. Bij afstandsbedieningen het deksel op de achterkant verwijderen voor het instellen..

Let op: Batterij licht ingedrukt houden (contact).  
Na de instelling het deksel er weer opschuiven.

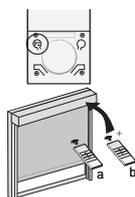
2. Druk op de radiogestuurde zender **a** 1 maal op de **P2**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal  
+ korte beweging.



3. Druk op de radiogestuurde zender **a** 1 maal op de **P2**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal  
+ korte beweging.



4. Druk op de radiogestuurde zender **b** 1 maal op de **P2**-toets  
=> rolgordijn bevestigt met 2 geluidssignalen  
+ 3 geluidssignalen.



### Variant 2

1. Instelschakelaar op de motor ca. 2 sec. ingedrukt houden.  
=> Rolgordijn bevestigt met korte beweging en lang  
geluidssignaal.



2. Druk op de radiogestuurde zender ca. 2 sec. op de **STOP**-toets.  
=> Rolgordijn bevestigt met 2 korte bewegingen  
+ 3 geluidssignalen



## 3.8 Resetten naar fabrieksinstellingen zonder afstandsbediening

Alle instellingen en alle geprogrammeerde radiogestuurde zenders wissen

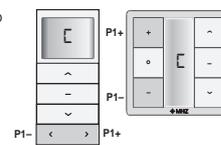
- De insteltoets op de motor ingedrukt houden.  
=> Rolgordijn bevestigt met 4 korte bewegingen  
met een interval van telkens 4 sec. + 4  
geluidssignalen na het loslaten van de  
insteltoets.  
=> opnieuw programmeren, zie stap 3.1



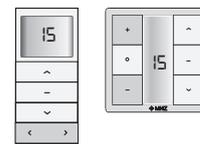
## 3.9 Aantal kanalen beperken (enkel geldig voor radiogestuurde zender met 15 kanalen)

**i** Met deze instellingen kan de radiogestuurde zender worden beperkt tot het werkelijk vereiste aantal kanalen om motoren te besturen. Kanaal "0" wordt in principe gebruikt om alle geprogrammeerde systemen aan te sturen.

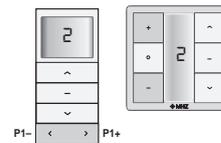
- Druk op de radiogestuurde zender tegelijkertijd op de **P1-** en **P1+**-toets.  
=> het lcd-display geeft "C" weer.



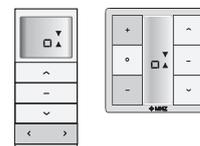
- Houd op de radiogestuurde zender de **P1-** en **P1+**-toets ingedrukt.  
=> het lcd-display geeft "15" weer.



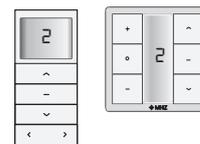
- Druk op de radiogestuurde zender op de **P1-** of **P1+**-toets om het aantal kanalen te kiezen.  
Als u bijvoorbeeld maar twee motoren met de radiogestuurde zender aanstuurt, kiest u "2".



- Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **STOP**-toets.  
=> het lcd-display geeft "C" weer.



- Begrenzing tot twee kanalen wordt na korte tijd weergegeven.



**i** Als u de extra functie „Aantal kanalen beperken“ wilt uitschakelen, herhaalt u de stappen 1. - 5. en verhoogt u in stap 3. naar "15".

DE

FR

NL

EN

ES

## Handleiding voor het instellen van bidirectionele radiogestuurde motoren

DE

### 4.1 Verhogen van de motorsnelheid/activeren bedrijfsmodus langzame stop in eindpositie

1. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **P2**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



2. Druk op de radiogestuurde zender 1 keer op de **OMHOOG**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



3. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **OMHOOG**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + 2 korte bewegingen.



De snelheid is verhoogd.

FR

Als de max. snelheid is bereikt, dan bevestigt de motor dit met een korte beweging en een lang geluidssignaal.  
Bedrijfsmodus langzame eindpositiestop is ingesteld.

Snelheden 20 omw./min., 24 omw./min. en 28 omw./min.  
Status bij levering 28 omw./min.  
(Bedrijfsmodus langzame eindpositiestop pas klaar na programmering eindposities)

### 4.2 Verlagen van de motorsnelheid/uitschakelen bedrijfsmodus langzame eindpositiestop

1. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **P2**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



2. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **OMLAAG**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + korte beweging.



3. Druk op de radiogestuurde zender 1 maal op de **OMLAAG**-toets  
=> Rolgordijn bevestigt met 1 geluidssignaal + 2 korte bewegingen.



De snelheid is verlaagd.

Als de min. snelheid bereikt is, dan bevestigt de motor dit met een korte beweging en een kort geluidssignaal.  
De bedrijfsmodus langzame eindpositiestop is uitgeschakeld.

NL

EN

ES

---

## EU-conformiteitsverklaring

---

**Het product:** MHZ buitenrolgordijn  
Solix 46-1190 / 46-1191

DE

**Gebruiksdoel:** buitenzonwering van textiel

Voldoet bij motorbediening aan de bepalingen van de machinerichtlijn 2006/42/EG.

In het bijzonder werden de volgende geharmoniseerde normen toegepast:

**EN 60335-2-97: 2010 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-97:**  
Bijzondere eisen voor het onderhoud van rolluiken, zonneluifels, jaloezieën en gelijkaardige systemen

EN 13561 Zonneluifels - Prestatie- en veiligheidseisen (Nederlandse versie EN 13561:2015)

FR

Het respecteren van de veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU werd volgens Bijlage I nr. 1.5.1. van de richtlijn 2006/42/EG gegarandeerd.

Bevoegd persoon voor het samenstellen van de technische documentatie:  
MHZ Hachtel GmbH & Co.KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Fabrikant:** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Duitsland, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Zaakvoerder

Leinfelden-Echterdingen, maart 2019

NL

EN

ES





DE

FR

NL

EN

ES

---

## SOLIX EXTERNAL ROLLER BLIND

---

Installation and operating instructions | *Edition 10.2024*



IT

## Operating instructions

DE

### Important safety instructions for the user

Dear MHZ customer,

Congratulations on your new MHZ product. You have chosen a product of high quality. The safety of all MHZ external roller blinds complies with recognised engineering regulations.

Nevertheless, we feel duty bound to familiarise you with the following safety information. To ensure that you gain great pleasure from your product for many years to come, we would therefore ask you to heed these operating instructions.

### General information

FR

### Reading the operating instructions

The operating instructions must be read prior to the first use of the external roller blind. It is important for the safety of users and others that these instructions are followed. Failure to do so absolves the manufacturer of any duty of liability. All instructions are to be kept by the customer for future reference and must be passed on to the new owner if the external roller blind is sold.

### For your safety

The optional insect screen is not suitable for use as fall protection for children or pets.

### Operation

It must be ensured that children and individuals who cannot properly assess the risks associated with incorrect or improper use do not operate the external roller blind. Wireless remote control units must be kept out of their reach.

There must be no obstacles in the external roller blind's area of travel. When the blind is being retracted or extended moving parts must not be touched. When maintenance work is being done to window or façade, the external roller blind must first be taken down in order to prevent it from inadvertently extending.

Caution, risk of crushing!

The basic rule is that when bad weather, storms, thunder and lightning, frost, rain or snow are imminent the external roller blind must be retracted in good time and may not be used.

If the blind fabric is retracted while damp or wet, it must be extended and dried out immediately after the rain has subsided.

### Use in windy conditions

The exterior roller blind is tested to EN 13561 and achieves wind resistance class 2 with the window closed.

The wind resistance class according to EN 13561 does not allow any conclusion to be drawn about the suitability for use (retraction/extension, intermediate positions as well as noise development) under actual wind load, therefore we, as the manufacturer, indicate the maximum speed above which the external roller blind is to be retracted.

Up to 1.5 m<sup>2</sup> area, max. 6 m/s (21 km/h; Beaufort scale 4)

Up to 2.0 m<sup>2</sup> area, max. 5 m/s (18 km/h; Beaufort scale 3)

Up to 2.64 m<sup>2</sup> area, max. 4 m/s (14 km/h; Beaufort scale 3)

The blind must be retracted fully as soon as the relevant value is exceeded, if not before.

With the window open, these values decrease individually, depending on the specific local conditions.

NL

EN

ES

### For your safety

#### Use in sun

Please note that depending on the transparency of the fabric and the amount of light getting in at the side there may still be some UVA and UVB rays inside the room. It can thus slow down but not completely prevent items of furniture from fading.

### Taking down / Storage / Maintenance / Care

#### Taking the blind down

The external roller blind is taken down in reverse order to its installation. First the external roller blind is retracted. Then, by undoing the four screws and pushing back the AR fixings, the frame, complete with the entire unit, can be taken out to the rear.

#### Storage

Store the unit with the fabric retracted in a dry place, free of dust.

#### Upkeep and cleaning

- Frame: All aluminium parts are powder-coated and thus not susceptible to the weather. Nevertheless, we recommend that you clean the aluminium parts with water and a household detergent at regular intervals (do not use abrasive or scouring cleaning agents).
- Fabric: MHZ blind fabrics are putrefaction inhibiting and dirt-repellent.
- If they get dirty, first brush dirt off dry. If necessary, then wash off using lukewarm water, adding a pH-neutral cleaning agent. Do not use any abrasive or scouring cleaning agents, as the impregnation would be washed away. If in doubt, do a test cleaning in an inconspicuous spot.
- Insect screen mesh: MHZ insect screens have great tensile strength and are resistant to weathering. Any dirt or insect remains on them can be carefully wiped off using a slightly damp micro-fibre cloth. For stubborn dirt, a pH-neutral cleaning agent can also be used to help.

#### Maintenance

Safe and risk-free use of the external roller blind can only be guaranteed if the system is inspected and maintained regularly. The following points should be carried out regularly, and in any case at least once a year:

- Inspect the fabric and frame for any signs of wear or damage.
- Check the fixation points with which the external roller blind's side guide rails are fixed to the frame.
- Regularly (at least twice a year) clean the external roller blind fabric and insect screen mesh.

If any damage or unusual noises are noticed, the repair must be commissioned from a specialist retailer or suitable technical support company. Any blinds in need of repair must be taken down and may not be used.

The operation of a non-compliant product can lead to injuries to people or animals and/or to damage!

## Operating instructions

### Important safety instructions for the user

#### Notes on the battery-operated radio-controlled drive unit

- Protect external roller blind / radio drive unit from knocks during transportation, storage and installation.
- Use only the charger approved by MHZ!
- The rechargeable battery is shipped partially charged.
- Prior to first use, the battery must be fully charged (takes c. 6 hours).
- In subsequent operation, the time required to charge the battery when fully discharged is c. 3 hours.
- In order to preserve the battery's charge capacity, it should be recharged at least every 6 months.
- The red LED on the charger lights up when the charger is plugged in and indicates that charging is in progress. The battery is fully charged as soon as the green LED comes on.
- Battery operating duration is dependent on blind unit size, fabric weight and outside temperature. With average use the charging cycle is 3-6 months.
- Battery and radio drive are fitted as one unit inside the roller blind tube. A defective battery can only be removed and disposed of together with the drive unit.
- Remote control range in enclosed buildings: c. 20 m.
- The setting of the end positions is retained even when the battery has discharged.
- Radio drive and control system components are not compatible with other manufacturers' products.
- No synchronous running when using group control.
- At temperatures below freezing point, it is possible that when operating the roller blind the blind fabric will be slower starting to move.
- At temperatures below -10° Celsius the blind should not be used/operated.
- A low battery level is signalled by the drive system with multiple beeps every time the blind moves. The battery should be immediately recharged in order to ensure the the blind functions flawlessly.
- If the roller blind stops due to the battery level being too low, the battery is not yet close to being fully discharged. It should, however, be charged as soon as possible so that it does not become so.
- Solar panel (optional): In order for it to function perfectly it should be exposed to direct sunlight and be cleaned at regular intervals (at least twice a year) using a damp cloth (lukewarm water). Otherwise it may become necessary during the darker months of the year to additionally charge the battery using a charger.

#### Technical data

A tubular motor with an integrated rechargeable battery is fitted in fixed fashion inside the fabric tube around which the external roller blind is wound. If necessary, it can be replaced. To have this done the blind unit must be sent to the manufacturer via the specialist retailer.

Motor: 12V DC / 1.1Nm / 1.0A / 12W  
 Battery: Li-Ion / 2200mAh  
 Temperature range: -10° to +75°Celsius

#### Note on charging the battery

Caution! Danger of falling from ladders!

If charging is being done in an elevated position, a secure ladder must be used. Only use the ladder on an even and load-bearing surface. Pay attention to the maximum load-bearing weight.

The ladder must not be leaned up against the product.

If the ladder is not properly set up or the load put on it is uneven, it can fall over.

#### Charge battery



- Open charging socket. This is located top right on the inside of the Solix frame fitted within the window frame. To do this, the window sash must be completely opened.
- Push charging cable's plug firmly into the charging socket. LED on the charger lights up red.
- Close charging socket completely, making sure that the cable comes cleanly out of the opening.

Otherwise there is a danger that the charging socket or cable may be damaged when fully or partially closing the window sash.

- The battery should be charged with the window slightly open. Depending on window type, the window sash can, with the charging socket completely closed, be shut for the duration of the charging process. By carefully closing the window, please check whether the charging cable can be damaged by doing this (risk of it getting squashed).

#### Notes on disposal



This appliance falls under EC Directive 2002/96/EC on reducing the growing amount of electrical scrap, the aim of which is for waste from electrical and electronic devices to be reduced and disposed of in an environmentally compatible way.

This appliance must not be disposed of as general waste. To ensure that its materials are recycled or disposed of properly, take the appliance to a local authority waste collection point provided for this purpose.

Thoughtless, uncontrolled disposal can cause illness and environmental harm. By ensuring that your product is disposed of or recycled in a responsible way you are contributing to the protection of the environment and the safeguarding of public health.

#### CE product labeling



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Straße 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germany  
 2019  
 LE-014

EN 13561: 2004+A1:2008  
 Solix external roller blind 46-1190 / 46-1191

Attachment to the exterior of buildings and other structures.

Wind resistance\* = Class 2

\* Please note "Use in windy conditions"

## Installation instructions

DE

Important information for the installer and user

FR

NL

EN

ES

IT

Required tools:

 Size 1



**1. Unpack blind unit and check for any damage.**

 Do not install any damaged unit. Consult the specialist retailer first.

 As climbing aids use only ladders that have a sufficiently high load-bearing capacity and are undamaged. They must be steady and provide adequate grip.

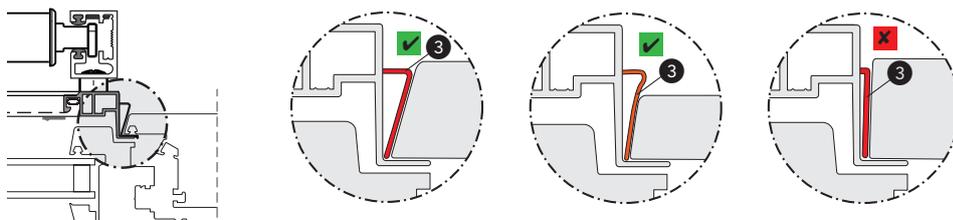
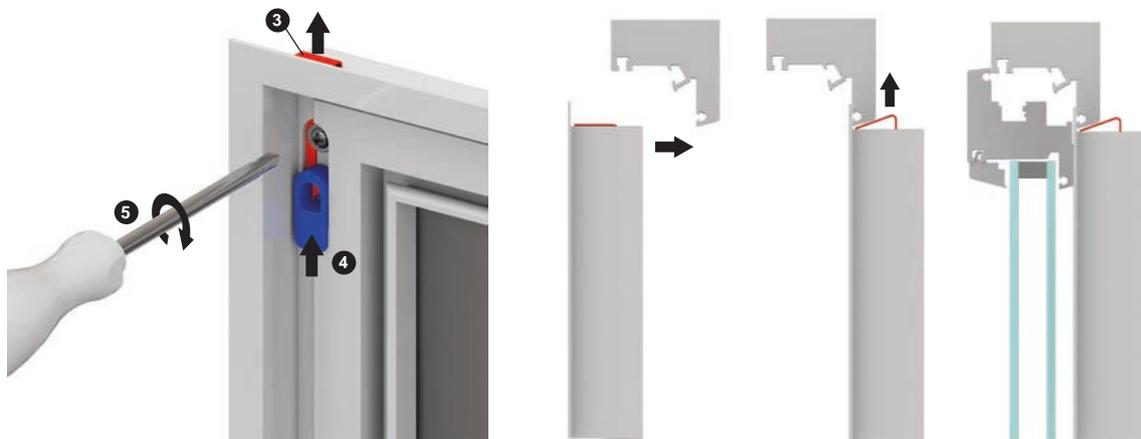
**2. Fully open window**

**3. Push Solix from inside** into the window frame.  
First **1** place in position at the top and then **2** push in at the bottom.  
On the version with an insect screen handles are fitted for this.

 **Note:** If the Solix frame is too small and there is insufficient unit surface area available around it against the window frame (at least 4 mm on each side), the Solix may not be installed. There is a danger of the Solix falling out and causing serious injuries or damage.

## Installation instructions

### Important information for the installer and user



- The frame is fixed within the window frame via 4 AR fixings. Start with the two bottom ones and then tighten the top two AR fixings.

Press ③ AR fixing (shown red) by the

④ plastic grip (shown blue) up / out into the corners and hold there

⑤ Tighten screws so they are hand-tight

 **Note:** Make sure that the ③ AR fixing has adequate hold.

- Close the window.

 **Note:** If the window sash cannot be closed or can be closed only by force and it makes unusual noises, the Solix must be taken out again and the specialist retailer contacted.

- Reading the operating instructions

 Prior to first use, it is imperative that you pay attention to the guidance in the operating instructions.

- Taking down the Solix external roller blind**

The external roller blind is taken down in reverse order to its installation.

First the external roller blind is retracted. Then, by undoing the four screws and pushing back the AR fixings, the frame, complete with the entire unit, can be taken out to the rear.

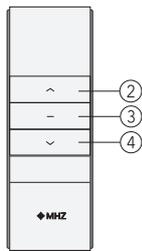
## Setting instructions for bi-directional radio-controlled motors

### Operating and indicator elements

Remote radio controls are used to operate the roller blind.  
With the 15-channel radio remote control, using channel "0" controls all units across the board.

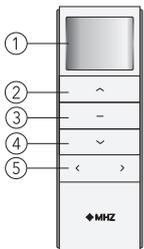
#### Radio remote control

DD1600H  
1-channel radio remote control

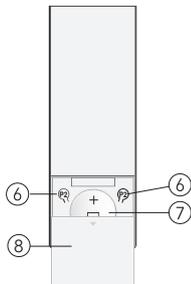


- ① LCD display unit
- ② UP button
- ③ STOP button
- ④ DOWN button
- ⑤ P1+/P1- buttons
- ⑥ P2 button
- ⑦ Battery
- ⑧ Battery compartment cover

15-channel hand-held remote control unit  
DD1602H

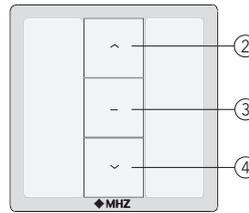


Back of DD1600H/DD1602H



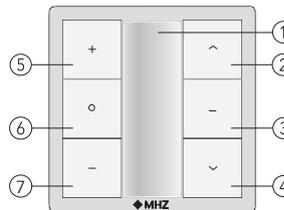
#### Wall-mounted radio transmitter

DD1670H  
1-channel wall-mounted radio transmitter



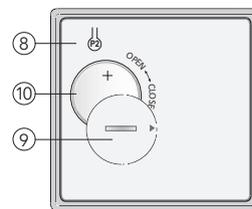
- ① LCD display unit
- ② UP button
- ③ STOP button
- ④ DOWN button
- ⑤ P1+ button
- ⑥ Reserve
- ⑦ P1- button
- ⑧ P2 button \*
- ⑨ Battery compartment cover
- ⑩ Battery

15-channel wall-mounted radio transmitter  
DD1673H

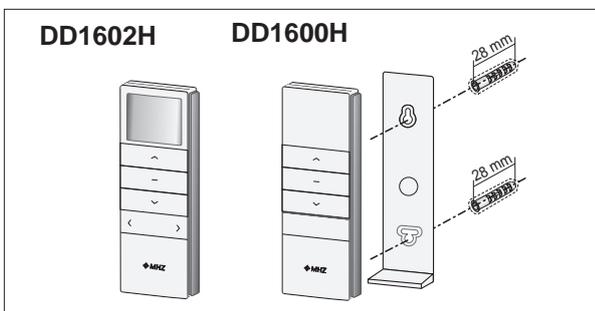


\*DD1673H  
Pressing buttons 5 + 6 at the same time corresponds to P2 button!

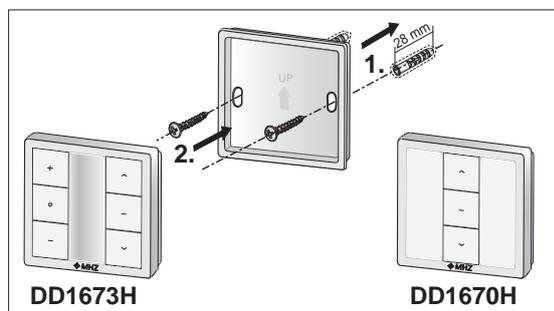
Back of DD1670H/DD1673H



#### Installation of the radio remote control

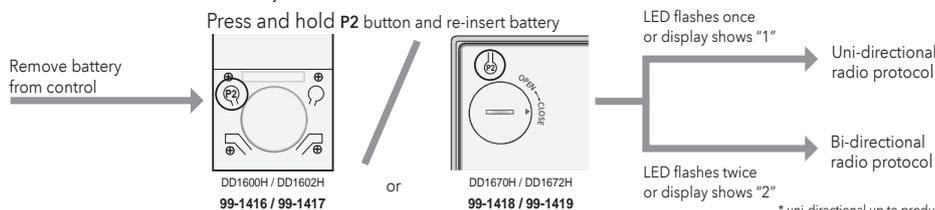


#### Installation of the wall-mounted radio transmitter



#### Uni-directional\*/bi-directional radio transmitter switchover

Note: The controls are delivered from the factory in bi-directional mode.



\* uni-directional up to production date 07/2022  
bi-directional from production date 07/2022

# Setting instructions for bi-directional radio-controlled motors

## 1.1 Operation

The end positions of the drive system and of the associated radio transmitters are programmed at the factory

### 1.2 Moving the roller blind up and down

Precondition:

The end positions have been properly set, the battery is charged and a remote radio control has been paired.

Procedure:

When the "UP" button on the remote control is pressed, the roller blind moves up to the end position.

When the "DOWN" button on the remote control is pressed, the roller blind moves down to the end position.

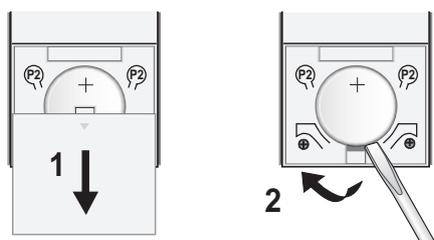
Press the "STOP" button on the remote control to stop the roller blind in any desired position.

Press the "P1+/P1-" button on the 15-channel remote control to choose between the different channels. Select channel 0 to control all paired blinds.

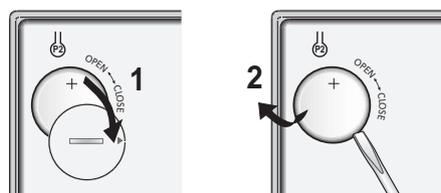


### 1.3 Changing the remote control battery

1.3.1 Changing the battery in hand-held radio transmitters: battery type CR2450



1.3.2 Changing the battery in wall-mounted radio transmitters: battery type CR2430



#### CAUTION



Disposing of batteries with normal household waste is not permitted! Standard and rechargeable batteries will be taken back by the dealer who sold them to you.

## 1.4 Faults and troubleshooting

### 1.4.1 Fault identification

The roller blind will not operate.

### 1.4.2 Fault rectification

- The battery is not sufficiently charged  
⇒ Fully charge the battery.
- The drive is overloaded/overheating  
⇒ Before trying to start the drive again, let it cool down for 15 minutes.
- The roller blind is moving too slowly  
⇒ Cold outside temperatures could make the roller blind move at a reduced speed.
- The roller blind will not go to the end position  
⇒ Delete the end positions and reset them.
- The roller blind does not respond to the remote radio control  
⇒ Check the battery in the remote radio control.

## 2.1 Pairing additional radio transmitters

**i** Radio transmitter **a** has already been paired. Radio transmitter **b** needs to be paired. If you are using a multi-channel radio transmitter, first select the channel you want to assign.

Option 1

1. When using hand-held radio transmitters, remove the cover on the back to make your adjustments.

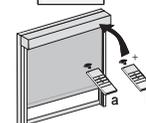
Caution: press down gently on the battery to keep it in place (making contact).

After making your adjustments, slide the cover back on.

2. Press the **P2** button on radio transmitter **a** once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.

3. Press the **P2** button on radio transmitter **a** once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.

4. Press the **P2** button on radio transmitter **b** once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly **twice**.



Option 2

1. Press and hold setting button on the drive for approx. 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly and with a long beep.

2. Press the **STOP** button on the new radio transmitter for approx. 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times



## 2.2 End position (changing the top position)

**i** A top/bottom end position has already been set. If no end positions have been set yet, this must be done first as described in 3.3.

1. Move the roller blind to the top end position.

2. Press the **UP** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 5 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly once + with a long beep.

3. Use the UP and DOWN buttons to move the roller blind to the new end position you want.

Press the UP or DOWN button briefly: the blind moves in defined increments.  
Press and hold the UP or DOWN button: the blind moves continuously.

4. Press the **UP** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 2 seconds.  
=> The roller blind confirms the new end position by moving briefly twice + beeping three times.



## 2.3 End position (changing the bottom position)

**i** A top/bottom end position has already been set. If no end positions have been set yet, this must be done first as described in 3.3.

1. Move the roller blind to the bottom end position.

2. Press the **DOWN** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 5 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly once + with a long beep.

3. Use the UP and DOWN buttons to move the roller blind to the new end position you want.

Press the UP or DOWN button briefly: the blind moves in defined increments.  
Press and hold the UP or DOWN button: the blind moves continuously.

4. Press the **DOWN** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 2 seconds.  
=> The roller blind confirms the new end position by moving briefly twice + beeping three times.



## Setting instructions for bi-directional radio-controlled motors

DE

### 3.1 Teaching in the drive and first remote control (will usually have been completed at the factory)

**i** No longer than 6 seconds may pass between two inputs. Otherwise, the inputs are deleted. The input must then be made again.

**i** When teaching in a multi-channel radio transmitter, use the P1 buttons on the radio transmitter to switch to the channel you want to assign for this drive before you perform the next step.

1. Press and hold setting button on the drive for approx. 2 second  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly c with a long beep.



2. Press the **STOP** button on the new radio transmitter for approx. 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times



### 3.4 Changing the drive's direction of rotation when the end positions are set

**i** To change the direction of rotation again, repeat step 1.

1. Press and hold the setting button on the drive.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly three times at intervals of approx. 4 seconds + beeping three times when the setting button is released.



### 3.5 Setting the pinpoint operating mode (optional)

1. Press the **UP** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 5 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly once



2. Press the **STOP** button  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly once + with a long beep.

FR

### 3.2 Changing the direction of rotation when the end positions have not been set

1. Press the **UP** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly once



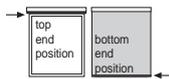
**i** Pinpoint operation is performed by pressing the **UP/DOWN** button briefly. Press and hold the **UP/DOWN** button to move the blind continuously. Repeat step 3.5 to delete the setting.

NL

### 3.3 End position (top/bottom)

**i** Press the **UP** or **DOWN** button briefly: the blind moves in defined increments. Press and hold the **UP** or **DOWN** button: the blind moves continuously.

1. Move the roller blind to the desired top end position



2. Press the **UP** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times.



3. Use the **UP** and **DOWN** buttons to move the roller blind to the bottom end position you want.



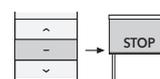
4. Press the **DOWN** and **STOP** buttons on the radio transmitter simultaneously for 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times.

### 3.6 Teaching in a 3rd blind position (optional)

**i** You have an option to assign an extra stop position for the roller blind. This position must be somewhere in between the two end positions.

1. When using hand-held radio transmitters, remove the cover on the back to make your adjustments.  
Caution: press down gently on the battery to keep it in place (making contact). After making your adjustments, slide the cover back on.

2. Press the **UP** or **DOWN** button to move the roller blind into the position you want. Press the **STOP** button



3. Press the **P2** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.



4. Press the **STOP** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.



5. Press the **STOP** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times.



**i** Press the **STOP** button for 3 seconds. The blind moves to the 3rd blind position. If pinpoint mode has been set, the blind first moves to the bottom end position and then to the 3rd blind position. To delete the 3rd blind position, repeat steps 3. to 5.

EN

ES

## Setting instructions for bi-directional radio-controlled motors

### 3.7 Unpairing a radio transmitter

**i** Only radio transmitter **b** can be unpaired.

#### Option 1

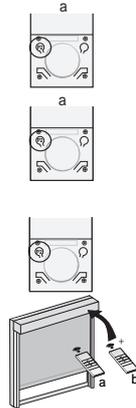
1. When using hand-held radio transmitters, remove the cover on the back to make your adjustments.

Caution: press down gently on the battery to keep it in place (making contact). After making your adjustments, slide the cover back on.

2. Press the **P2** button on radio transmitter **a** once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.

3. Press the **P2** button on radio transmitter **a** once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping + moving briefly once.

4. Press the **P2** button on radio transmitter **b** once  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times.



#### Option 2

1. Press and hold setting button on the drive for approx. 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly and with a long beep.



2. Press the **STOP** button on the radio transmitter for approx. 2 seconds.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly twice + beeping three times



### 3.8 Resetting to factory settings without a radio remote control

Deletes all settings and all taught-in radio transmitters

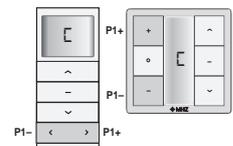
1. Press and hold the setting button on the drive.  
=> The roller blind confirms this button press by moving briefly four times at intervals of approx. 4 seconds + beeping four times when the setting button is released.  
=> To reprogram, see step 3.1.



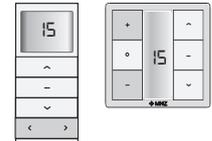
### 3.9 Limiting the number of channels (only applies to 15-channel radio transmitters)

**i** These settings can be used to limit the radio transmitter to how many channels are actually needed to control the drives. Select channel 0 to control all blinds.

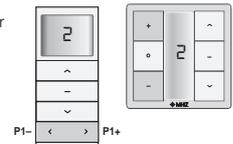
1. Press the **P1-** and **P1+** buttons on the radio transmitter simultaneously.  
=> "C" appears on the LCD display unit.



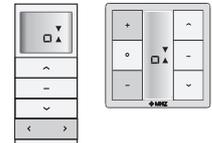
2. Press and hold the **P1-** and **P1+** buttons on the radio transmitter.  
=> "15" appears on the LCD display unit.



3. Press the **P1-** or **P1+** button on the radio transmitter to select the number of channels. If you only want to control two drives with this radio transmitter, for example, select "2".



4. Press the **STOP** button on the radio transmitter once.  
=> "C" appears on the LCD display unit.



5. "2" will appear after a short time to indicate that the channels are limited to two.



**i** If you want to deactivate the "Limiting the number of channels" extra function, repeat steps 1. to 5., increasing the number you select in step 3 to "15".

## Setting instructions for bi-directional radio-controlled motors

### DE 4.1 Increasing the motor speed/activating slow end position stop operating mode

1. Press the **P2** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping  
+ moving briefly once.



2. Press the **UP** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping  
+ moving briefly once.



3. Press the **UP** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping once  
+ moving briefly twice.



The speed has been increased.

FR When the max. speed has been reached, the motor then confirms this by moving briefly and with a long beep.  
Slow end position stop operating mode has been set.

Speeds 20 rpm, 24 rpm and 28 rpm.  
Factory settings 28 rpm.  
(Slow end position stop operating mode only available after end position programming)

### 4.2 Reducing the motor speed/deactivating slow end position stop operating mode

1. Press the **P2** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping  
+ moving briefly once.



2. Press the **DOWN** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping  
+ moving briefly once.



NL 3. Press the **DOWN** button on the radio transmitter once  
=> The roller blind confirms this button press by beeping once  
+ moving briefly twice.



The speed has been reduced.

When the min. speed has been reached, the motor then confirms this by moving briefly and with a short beep.  
Slow end position stop operating mode has been deactivated.

EN

ES

IT

---

## EU Declaration of Conformity

---

**The product:** MHZ Solix external roller blind  
46-1190 / 46-1191

DE

**Purpose:** External textile sunshade

When motor-powered conforms to the provisions of Machinery Directive 2006/42/EC.

The following harmonised standards have in particular been applied:

**EN 60335-2-97: 2010 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-97:**  
Particular requirements for roller shutters, awnings, Venetian blinds and similar products  
Maintenance

EN 13561 Awnings - Performance and safety requirements (German version EN 13561:2015)

FR

Adherence to the protective objectives of Low Voltage Directive 2014/35/EU have been ensured as per Appendix I No. 1.5.1 of Directive 2006/42/EC.

Company authorised to compile the technical documentation:  
MHZ Hachtel GmbH & Co.KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Manufacturer:** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Managing Director

Leinfelden-Echterdingen, March 2019

NL

EN

ES





DE

FR

NL

EN

ES

---

## ENROLLABLE EXTERIOR SOLIX

---

Instrucciones de montaje y funcionamiento | *Edición 10.2024*



## Instrucciones de operación

DE

### Instrucciones de seguridad importantes para el usuario

Estimada cliente MHZ, estimado cliente MHZ,

Felicidades por su nuevo producto MHZ. Ha elegido un producto de alta calidad. La seguridad de los estores exteriores MHZ cumple con las reconocidas normas técnicas.

A pesar de esto, es necesario que se familiarice con las siguientes instrucciones de seguridad. Para que disfrute de su producto durante muchos años, le pedimos que observe las instrucciones de funcionamiento.

### Notas generales

FR

### Lea las instrucciones de operación

Debe leer las instrucciones de operación antes del primer uso del enrollable exterior. Para la seguridad de las personas, es importante seguir estas instrucciones. El incumplimiento exime al fabricante de su responsabilidad. Las instrucciones deben ser guardadas por el cliente y deben entregarse al nuevo propietario en caso de una posible venta del enrollable exterior.

### Para su seguridad

La protección contra insectos opcional no es adecuada como protección contra caídas para niños o mascotas.

NL

### Manejo

Debe asegurarse de que los niños o personas que no puedan evaluar correctamente los peligros del mal uso y su mala aplicación, no operen el enrollable exterior. Los mandos a distancia inalámbricos deben mantenerse fuera de su alcance.

En el área de movimiento del enrollable exterior no debe haber obstáculos. Durante la retracción y extensión no deben tocarse las partes móviles. Para el mantenimiento en ventanas o fachadas, primero debe desmontar el enrollable exterior para evitar su extensión involuntaria.

Atención, peligro de aplastamiento.

Como regla general, el enrollable exterior debe retirarse a tiempo en caso de mal tiempo, tormentas, tormentas eléctricas o heladas y no debe usarse, ni con lluvia ni con nieve.

EN

Un cortinaje retraído mojado o húmedo debe extenderse inmediatamente después de la lluvia para que se seque.

### Uso en caso de viento

El enrollable exterior está probado según EN 13561 y alcanza la clase de resistencia al viento 2 con la ventana cerrada.

La clase de resistencia al viento según la norma EN 13561 no permite concluir idoneidad de uso (retracción/extensión, posiciones intermedias así como desarrollo de ruido) bajo carga de viento real, por lo que nosotros, como fabricante, especificamos la velocidad máxima a partir de la cual se debe retraer el enrollable exterior.

hasta 1,5 m<sup>2</sup> de superficie máx. 6 m/s (21 km/h; 4 Beaufort)

hasta 2,0 m<sup>2</sup> de superficie máx. 5 m/s (18 km/h; 3 Beaufort)

hasta 2,6 m<sup>2</sup> de superficie máx. 4 m/s. (14 km/h; 3 Beaufort)

Si se excede este valor, el cortinaje debe estar completamente retraído.

Con la ventana abierta, estos valores se reducen individualmente según las condiciones locales.

ES

### Para su seguridad

#### Uso en caso de sol

Tenga en cuenta que, dependiendo de la transparencia del tejido, así como de la incidencia de la luz lateral, pueden entrar rayos UVA y UVB dentro de la habitación. Una decoloración de los muebles puede retrasarse pero no evitarse por completo.

### Desmontaje / Almacenamiento / Mantenimiento / Cuidados

#### Desmontaje

El desmontaje del enrollable exterior se realiza en orden inverso al montaje. Después de retraer el enrollable exterior, el marco con toda la instalación se puede desmontar hacia dentro aflojando los cuatro tornillos y empujando hacia atrás las sujeciones AR.

#### Almacenamiento

Almacene la instalación cuando esté retraída, seca y sin polvo.

#### Cuidado y limpieza

- Bastidor: Todas las piezas de aluminio están revestidas al polvo y, por lo tanto, son insensibles a la intemperie. Sin embargo, recomendamos limpiar periódicamente las piezas de aluminio con agua y un limpiador doméstico común (no use agentes agresivos o abrasivos).

- Cortinaje: Las telas MHZ son antiincrustantes y repelentes de la suciedad.

- Frote primero la suciedad seca y luego enjuague con agua tibia si es necesario añadiendo un agente de limpieza de pH neutro. No utilice agentes de limpieza agresivos o abrasivos, de lo contrario, se elimina la impregnación. Si es posible, realice una prueba de limpieza en una zona discreta.

- Tejido mosquitera: Los tensados de la mosquitera MHZ se caracterizan por una alta resistencia al desgarro y resistencia a la intemperie. La suciedad depositada o los restos de insectos se pueden eliminar con un paño de microfibra húmedo. En caso de suciedad persistente, también se puede usar un agente de limpieza de pH neutro.

#### Mantenimiento

El uso seguro y sin peligros del enrollable exterior solo se puede garantizar si la instalación se supervisa y mantiene regularmente. Los siguientes puntos deben observarse regularmente, al menos una vez al año:

- Inspección de signos de desgaste o daños en el cortinaje o en el bastidor.

- Control de los puntos de fijación con los que se montan los rieles de guiado laterales del enrollable exterior al marco.

- Limpieza regular del enrollable exterior y del tejido mosquitera, al menos dos veces al año.

Si se detectan daños o ruidos extraños, se debe encargar la reparación al distribuidor especializado o a una empresa de servicios adecuada. Las instalaciones que requieren reparación deben retraerse y no deben usarse.

¡La activación de un producto defectuoso puede causar lesiones a personas y animales, así como daños materiales!

## Instrucciones de operación

### Instrucciones de seguridad importantes para el usuario

#### Notas para el accionamiento inalámbrico con batería

- Proteja el enrollable exterior o el accionamiento inalámbrico contra impactos durante el transporte, el almacenamiento y la instalación.
- Utilice solo el cargador aprobado por MHZ.
- La batería está parcialmente cargada cuando se entrega.
- Antes del primer uso, la batería debe estar completamente cargada (Tiempo de carga aprox. 6 horas).
- En la siguiente operación, el tiempo de carga con la batería completamente descargada es de aprox. 3 horas.
- Para mantener toda la capacidad de carga de la batería, debe cargarse a más tardar cada 6 meses.
- El LED rojo en el cargador se ilumina cuando se conecta el cargador y muestra el proceso de carga. La batería está completamente cargada en cuanto se enciende el LED verde.
- El tiempo de funcionamiento de la batería depende del tamaño de la instalación, del peso del material y de la temperatura exterior. El uso promedio da como resultado un ciclo de carga de 3-6 meses.
- El accionamiento por batería e inalámbrico se instala como una unidad en el eje del enrollable, una batería defectuosa solo se puede reponer y eliminar junto con el accionamiento inalámbrico.
- Alcance del control inalámbrico en edificios cerrados: aprox. 20 m.
- El ajuste de las posiciones finales se conserva cuando la batería está descargada.
- Los componentes de control y accionamiento inalámbrico no son compatibles con productos de otros fabricantes.
- \* Sin marcha sincronizada en controles de grupo.
- A temperaturas por debajo o cerca del punto de congelación, se puede producir un movimiento más lento del cortinaje al operar el enrollable.
- A temperaturas inferiores a -10°C, debe evitarse el uso / la operación.
- El accionamiento señala un nivel bajo de batería con múltiples señales acústicas en cada movimiento. La batería debe cargarse de inmediato para garantizar un funcionamiento sin problemas de la instalación.
- Si el enrollable se detiene debido a la baja capacidad de la batería, todavía no está en el rango de descarga profunda. Pero debe cargarse lo antes posible, para que no llegue a una descarga profunda.
- Panel solar (opcional): Para un funcionamiento adecuado, debe exponerse a la luz solar directa y limpiarse a intervalos regulares con un paño húmedo (agua tibia) (al menos dos veces al año). De lo contrario, puede ser necesario recargar la batería con el cargador durante las estaciones más oscuras.

#### Datos técnicos

En el eje del tejido, en el que se enrolla el enrollable exterior, se instala permanentemente un motor tubular con batería integrada. Este se puede cambiar cuando sea necesario. Para esto, la instalación debe devolverse al fabricante a través del distribuidor.

Motor: 12V DC / 1,1Nm / 1,0A / 12W  
 Batería: Li-Ion / 2200mAh  
 Rango de temperaturas: -10° hasta + 75° Centígrados

#### Nota para cargar la BATERÍA

¡Precaución! ¡Peligro de caer del sistema de elevación!

Para la carga en un lugar elevado debe utilizarse un sistema de elevación seguro. Utilizar el sistema de elevación sólo sobre un suelo plano y con suficiente capacidad de carga. Observar la capacidad de carga máxima.

No apoyar el sistema de elevación en el producto.

Una mala colocación o la carga puede volcar el sistema de elevación.

#### Cargar la batería



- Abrir la toma de carga. Esta se encuentra en el lado superior derecho del interior del marco-Solix montado en el marco de la ventana. Para esto, debe abrir completamente la hoja de la ventana.
- Inserte firmemente el enchufe del cable de carga en la toma de carga. El LED del cargador se ilumina en rojo.
- Cerrar completamente la toma de carga; es importante asegurarse de que el cable salga limpiamente de la abertura.

De lo contrario, existe el riesgo de que la toma de carga o el cable se dañen al entornar/cerrar la hoja de la ventana.

- La batería debe cargarse con la ventana ligeramente abierta. Dependiendo del tipo de ventana, la hoja puede cerrarse con cuidado durante el proceso de carga con la toma de carga completamente cerrada. Compruebe cerrando cuidadosamente la ventana si el cable de carga puede dañarse al hacerlo (peligro de aplastamiento).

#### Nota para la eliminación



Este dispositivo está sujeto a la Directiva CE 2002/96/CE sobre la reducción de la cantidad cada vez mayor de residuos electrónicos, cuyo objetivo es reducir los residuos de equipos eléctricos y electrónicos y eliminarlos de una manera ambientalmente racional.

Este dispositivo no debe desecharse en el contenedor de residuos. Para garantizar el reciclaje o la eliminación adecuada, lleve el dispositivo a un punto de recogida municipal apropiado.

La eliminación descuidada e incontrolada puede dañar el medio ambiente y la salud de las personas. Al garantizar que su producto se elimina o recicla de manera responsable, contribuye a la protección del medio ambiente y de la salud humana.

#### Marcado CE del producto



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Straße 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Alemania  
 2019  
 LE-014

EN 13561: 2004+A1:2008  
 Enrollable exterior Solix 46-1190 / 46-1191

Toldo para uso en exterior y en otras construcciones.  
 Resistencia a cargas de viento\*: = clase 2

\* Tenga en cuenta "Uso con viento"

## Instrucciones de montaje

DE

Notas importantes para el instalador y el usuario

FR

NL



Herramientas necesarias:

 Gr. 1



EN

**1. Desembalar la instalación y comprobar si hay daños.**

-  No monte instalaciones dañadas, consulte primero con el distribuidor especializado.
-  Utilice solo escaleras, como ayuda para ascender, que tengan una capacidad de carga suficientemente alta y no están dañadas. Deben tener una base firme y proporcionar suficiente agarre.

**2. Abrir la ventana completamente.**

- 3. Empujar el Solix desde el interior en el marco de la ventana.**  
Insertar primero **1** en la parte superior y luego presionar **2** en la parte inferior.  
En la versión con protección textil contra insectos se adjuntan asas para esta.

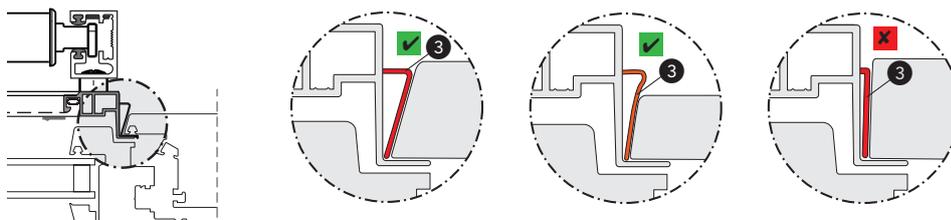
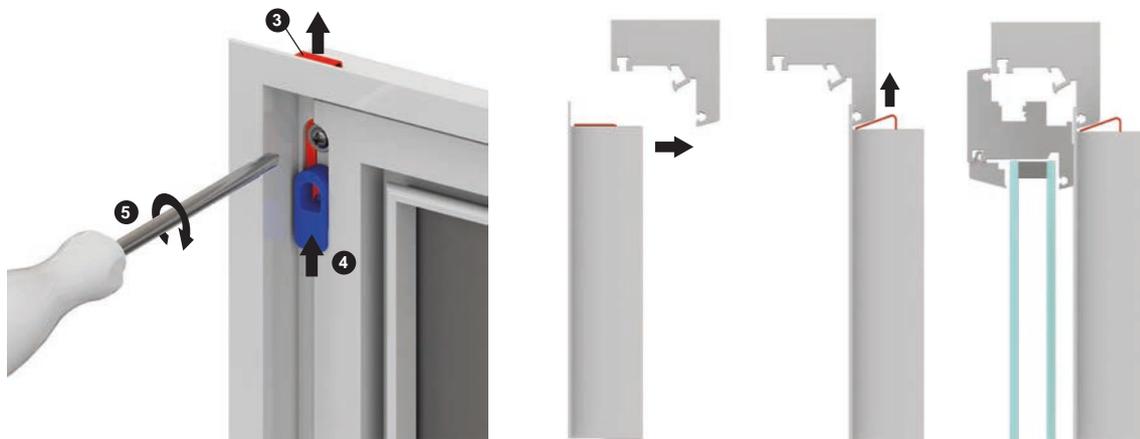
-  **Nota:** Si el marco del Solix es demasiado pequeño y no hay suficiente superficie de contacto en el marco de la ventana (al menos 4 mm por lado), el Solix no debe instalarse. Existe el riesgo de que el Solix se caiga y pueda causar lesiones personales graves o daños materiales.

ES

IT

## Instrucciones de montaje

Notas importantes para el instalador y el usuario



4. El marco se sujeta en el marco de la ventana mediante 4 sujeciones AR. Comience con las dos inferiores y luego ajuste las dos sujeciones AR superiores.

- ③ Sujeción AR (que se muestra en rojo) en el
- ④ Tirador de plástico (que se muestra en azul) hacia arriba o Presione hacia afuera en las esquinas y sostenga
- ⑤ Apretar los tornillos a mano

**⚠ Nota:** Asegúrese de que la sujeción ③ AR tenga suficiente fuerza de retención.

5. Cerrar la ventana.

**⚠ Nota:** Si la hoja de la ventana no se puede cerrar o solo con un gran esfuerzo o con un ruido inusual, el Solix se debe volver a quitar y póngase en contacto con el distribuidor especializado.

6. Lea las instrucciones de operación

**⚠** Antes de la puesta en servicio, es esencial observar las instrucciones de operación.

7. **Desmontaje del enrollable exterior Solix**

El desmontaje del enrollable exterior se realiza en orden inverso al montaje.

Después de retraer el enrollable exterior, el marco con toda la instalación se puede desmontar hacia dentro aflojando los cuatro tornillos y empujando hacia atrás las sujeciones AR.

## Instrucciones de ajuste de los motores inalámbricos bidireccionales

### Elementos de mando y visualización

El enrollable se maneja por medio de mandos a distancia inalámbricos.

El canal "0" del mando a distancia inalámbrico de 15 canales sirve para controlar básicamente todas las instalaciones.

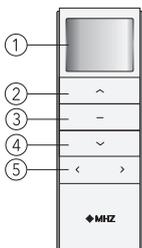
#### Mando a distancia inalámbrico

Mando a distancia inalámbrico de 1 canal  
DD1600H



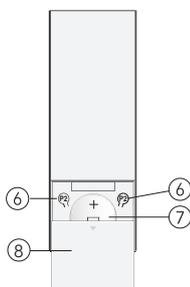
- ① Pantalla LCD
- ② Tecla de avance
- ③ Tecla de parada
- ④ Tecla de retroceso
- ⑤ Teclas P1+/P1-
- ⑥ Tecla P2
- ⑦ Batería
- ⑧ Compartimento para la batería

Mando a distancia inalámbrico de 15 canal  
DD1602H



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

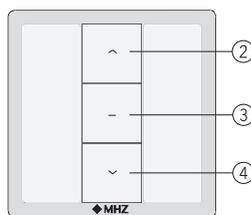
Reverso  
DD1600H / DD1602H



- ⑥
- ⑦
- ⑧

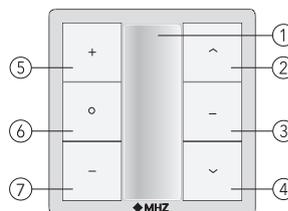
#### Mando de pared inalámbrico

Mando de pared inalámbrico de 1 canal  
DD1670H



- ① Pantalla LCD
- ② Tecla de avance
- ③ Tecla de parada
- ④ Tecla de retroceso
- ⑤ Tecla P1 +
- ⑥ Reserva
- ⑦ Tecla P1 -
- ⑧ Tecla P2 \*

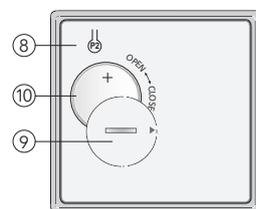
Mando de pared inalámbrico de 15 canal  
DD1673H



- ⑨ Compartimento para la batería
- ⑩ Batería

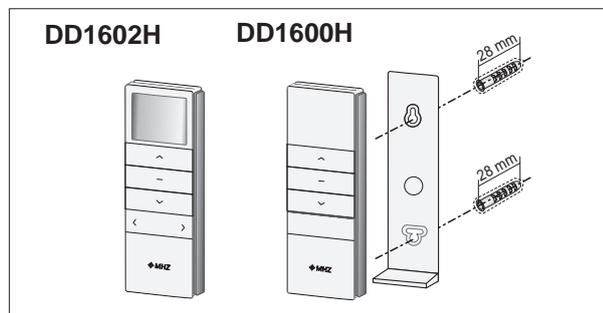
\*DD1673H  
Pulsar las teclas 5 + 6 simultáneamente equivale a pulsar tecla P2.

Reverso  
DD1670H / DD1673H

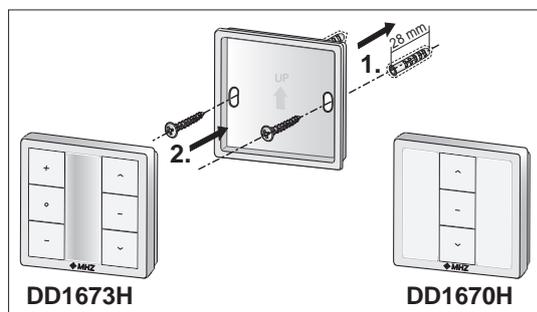


- ⑧
- ⑩
- ⑨

#### Montaje del mando a distancia inalámbrico



#### Montaje del mando de pared inalámbrico



#### Comutación del mando a distancia unidireccional\*/bidireccional

Nota: Los transmisores se suministran de fábrica en modo bidireccional.



El LED parpadea 1 vez o la pantalla muestra "1"

Protocolo inalámbrico unidireccional

El LED parpadea 2 veces o la pantalla muestra "2"

Protocolo inalámbrico bidireccional

\* hasta la fecha de producción 07/2022 unidireccional  
a partir de la fecha de producción 07/2022 bidireccional

# Instrucciones de ajuste de los motores inalámbricos bidireccionales

## 1.1 Funcionamiento

Las posiciones finales del accionamiento y del transmisor inalámbrico correspondiente vienen programadas de fábrica.

## 1.2 Enrollado y desenrollado

Requisitos:

Las posiciones finales deben estar correctamente ajustadas, la batería cargada y el mando a distancia inalámbrico registrado.

Procedimiento:

Tras pulsar la tecla de **avance** en el mando distancia, el enrollable desplaza hasta su posición final superior.

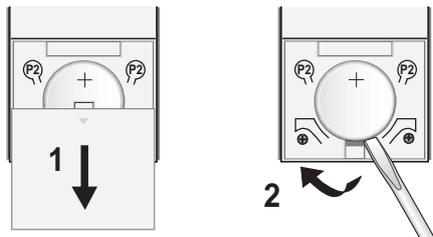
Tras pulsar la tecla de **retroceso** en el mando distancia, el enrollable desplaza hasta su posición final inferior.

Tras pulsar la tecla de **PARADA** en el mando a distancia, el enrollable se detiene en la posición deseada.

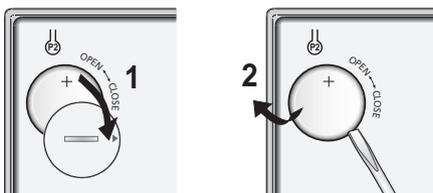
La tecla "P1+/P1-" en el mando distancia de 15 canales permite cambiar los diferentes canales. Con el canal 0 se controlan básicamente todas las instalaciones programadas.

## 1.3 Cambio de batería en el mando a distancia

1.3.1 Cambio de batería en el mando a distancia inalámbrico: tipo de batería CR2450



1.3.2 Cambio de batería en el mando de pared inalámbrico: tipo de batería CR2430



## ⚠ ATENCIÓN!



Las baterías no deben desecharse con los residuos domésticos. Retorne las baterías y acumuladores al distribuidor al que se las adquirió.

## 1.4 Averías y fallos

### 1.4.1 Identificación del fallo

El enrollable no funciona.

### 1.4.2 Solución de averías

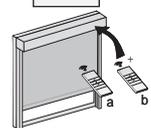
- La batería no está suficientemente cargada.  
⇒ Cargue la batería por completo.
- El accionamiento está sobrecargado/sobrecalentado.  
⇒ Deje que el accionamiento se enfríe durante 15 minutos antes de volver a intentarlo.
- El enrollable funciona muy despacio.  
⇒ Cuando la temperatura exterior es fría, es posible que el enrollable se mueva a una velocidad más baja.
- El enrollable no llega hasta la posición final.  
⇒ Borre y vuelva a configurar las posiciones finales.
- El enrollable no reacciona a los comandos del mando a distancia inalámbrico.  
⇒ Compruebe el estado de la batería del mando a distancia inalámbrico.

## 2.1 Registrar otros transmisores inalámbricos

**i** El transmisor inalámbrico **a** ya está registrado. El transmisor inalámbrico **b** debe registrarse. En el caso de transmisores inalámbricos multicanal, asegúrese de seleccionar previamente el canal que va a asignar.

Variante 1

1. En el caso de los mandos a distancia inalámbricos, hay que retirar la tapa en la parte posterior para realizar el ajuste.  
Atención: Presione ligeramente la batería (por contacto). Una vez completado el ajuste, se vuelve a cerrar la tapa.



2. En el transmisor inalámbrico **a** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.
3. En el transmisor inalámbrico **a** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.
4. En el transmisor inalámbrico **b** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 2 señales acústicas y 1 movimiento corto.



Variante 2

1. Mantenga pulsada la tecla de ajuste en el accionamiento durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.
2. Mantenga pulsada la tecla de **parada** en el nuevo transmisor inalámbrico durante unos 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



## 2.2 Posición final (superior modificada)

**i** Ya tiene que haber configurado una posición final superior/inferior. Si todavía no lo ha hecho, siga las instrucciones del apartado 3.3.

1. Lleve el enrollable hasta la posición final superior.
2. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **avance** y **parada** durante 5 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.
3. Pulse la tecla de desplazamiento para mover el enrollable hasta la nueva posición final deseada.



- Pulsación breve de la tecla de desplazamiento: procedimiento paso a paso  
Pulsación larga de la tecla de desplazamiento: procedimiento continuo
4. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **avance** y **parada** durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma la nueva posición final con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



## 2.3 Posición final (inferior modificada)

**i** Ya tiene que haber configurado una posición final superior/inferior. Si todavía no lo ha hecho, siga las instrucciones del apartado 3.3.

1. Lleve el enrollable hasta la posición final inferior.
2. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **retroceso** y **parada** durante 5 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.
3. Pulse la tecla de desplazamiento para mover el enrollable hasta la nueva posición final deseada.



- Pulsación breve de la tecla de desplazamiento: procedimiento paso a paso  
Pulsación larga de la tecla de desplazamiento: procedimiento continuo
4. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **retroceso** y **parada** durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma la nueva posición final con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



# Instrucciones de ajuste de los motores inalámbricos bidireccionales

DE

## 3.1 Accionamiento y primera programación del mando a distancia (generalmente viene completada de fábrica)

- i** El tiempo transcurrido entre 2 entradas de datos no debe superar los 6 segundos, de lo contrario los datos se borrarán y habrá que volver introducirlos.
- i** Para programar un transmisor inalámbrico multicanal, asegúrese de seleccionar el canal que desea asignar al accionamiento con la tecla P1 antes de comenzar con el primer paso del procedimiento.

1. Mantenga pulsada la tecla de ajuste en el accionamiento durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.



2. Mantenga pulsada la tecla de **parada** en el nuevo transmisor inalámbrico durante unos 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



FR

## 3.2 Modificar la dirección de giro con las posiciones finales sin configurar

1. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **avance** y **parada** durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto.

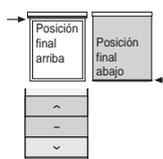


NL

## 3.3 Posición final (superior/inferior)

- i** Pulsación breve de la tecla de desplazamiento: procedimiento paso a paso  
Pulsación larga de la tecla de desplazamiento: procedimiento continuo

1. Lleve el enrollable hasta la posición final superior deseada.
2. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **avance** y **parada** durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.
3. Pulse la tecla de desplazamiento para mover el enrollable hasta la posición final inferior deseada.
4. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **retroceso** y **parada** durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



EN

## 3.4 Modificar la dirección de giro del accionamiento con las posiciones finales configuradas

- i** Para volver a modificar la dirección de giro, repita las instrucciones del punto 1.

1. Mantenga pulsada la tecla de ajuste en el accionamiento.  
=> El enrollable confirma con 3 movimientos cortos cada 4 segundos aproximadamente y 3 señales acústicas tras soltar la tecla de ajuste.



## 3.5 Ajuste de precisión del modo de manejo (opcional)

1. En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas de **avance** y **parada** durante 5 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto.
2. Pulse la tecla de **parada**.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.



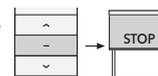
- i** Para un manejo de precisión, pulse brevemente la tecla de **avance/retroceso**. Y para un funcionamiento continuo, mantenga pulsada la tecla de **avance/retroceso**.  
Para borrar el ajuste, repita las instrucciones del punto 3.5.

## 3.6 Programación de la 3.ª posición del cortinaje (opcional)

- i** Existe la posibilidad de asignar al enrollable una posición de parada adicional. Dicha posición debe estar comprendida entre las dos posiciones finales.

1. En el caso de los mandos a distancia inalámbricos, hay que retirar la tapa en la parte posterior para realizar la configuración.  
Atención: Presione ligeramente la batería (por contacto).  
Una vez completado el ajuste, se vuelve a cerrar la tapa.

2. Pulse la tecla de **avance** o **retroceso** para llevar el enrollable hasta la posición deseada.  
Pulse la tecla de **parada**.



3. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



4. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **parada**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



5. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **parada**.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



- i** Mantenga pulsada la tecla de **parada** durante 3 segundos y el cortinaje se desplazará hasta la 3.ª posición del cortinaje. En el modo de manejo de precisión, el cortinaje irá primero a la posición final inferior y después a la 3.ª posición del cortinaje. Para borrar la 3.ª posición del cortinaje, repita las instrucciones de los puntos 3 a 5.

ES

# Instrucciones de ajuste de los motores inalámbricos bidireccionales

## 3.7 Eliminar un transmisor inalámbrico

**i** Solo se puede eliminar el transmisor inalámbrico b.

### Variante 1

1. En el caso de los mandos a distancia inalámbricos, hay que retirar la tapa en la parte posterior para realizar el ajuste.

Atención: Presione ligeramente la batería (por contacto). Una vez completado el ajuste, se vuelve a cerrar la tapa.

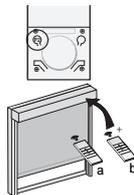
2. En el transmisor inalámbrico **a** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



3. En el transmisor inalámbrico **a** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



4. En el transmisor inalámbrico **b** pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



### Variante 2

1. Mantenga pulsada la tecla de ajuste en el accionamiento durante 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga.



2. Mantenga pulsada la tecla de **parada** en el transmisor inalámbrico durante unos 2 segundos.  
=> El enrollable confirma con 2 movimientos cortos y 3 señales acústicas.



## 3.8 Restablecer la configuración de fábrica sin mando a distancia

Borrar todas las configuraciones y todos los transmisores inalámbricos programados

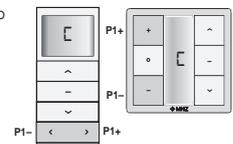
- Mantenga pulsada la tecla de ajuste en el accionamiento.  
=> El enrollable confirma con 4 movimientos cortos cada 4 segundos y 4 señales acústicas tras soltar la tecla de ajuste.  
=> Nueva programación (paso 3.1)



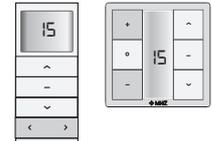
## 3.9 Limitar el número de canales (solo para transmisores inalámbricos de 15 canales)

**i** Este ajuste permite limitar el transmisor inalámbrico al número de canales realmente necesario para el control de los accionamientos. Con el canal 0 se controlan básicamente todas las instalaciones.

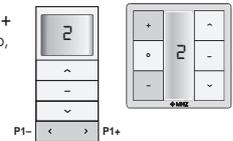
- En el transmisor inalámbrico pulse al mismo tiempo las teclas **P1-** y **P1+**.  
=> La pantalla LCD muestra "C".



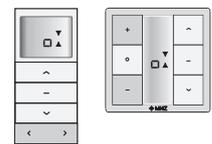
- En el transmisor inalámbrico mantenga pulsadas las teclas **P1-** y **P1+**.  
=> La pantalla LCD muestra "15".



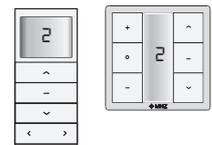
- En el transmisor inalámbrico pulse la tecla **P1-** o **P1+** para seleccionar el número de canales. Por ejemplo, si este transmisor inalámbrico solo va a controlar 2 accionamientos, seleccione "2".



- En el transmisor inalámbrico pulse la tecla de **parada** 1 vez.  
=> La pantalla LCD muestra "C".



- La limitación de canales se muestra tras un breve lapso de tiempo.



**i** Para anular la función adicional de "limitación del número de canales", repita los pasos 1 a 5 y en el paso 3 indique "15".

## Instrucciones de ajuste de los motores inalámbricos bidireccionales

DE

### 4.1 Incremento de la velocidad del motor/activación del modo de funcionamiento con parada lenta en las posiciones finales

1. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



2. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **avance**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



3. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **avance**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 2 movimientos cortos.



La velocidad se incrementará.

FR

Una vez que alcance la velocidad máxima, el motor confirmará el cambio con 1 movimiento corto y 1 señal acústica larga. Así, el modo de funcionamiento con parada lenta en las posiciones finales estará configurado.

Velocidades de 20, 24 y 28 rpm.  
Estado de suministro: 28 rpm.  
(El modo de funcionamiento con parada lenta en las posiciones finales estará disponible después de programar dichas posiciones.)

### 4.2 Reducción de la velocidad del motor/Desactivación del modo de funcionamiento con parada lenta en las posiciones finales

1. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla **P2**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



NL

2. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **retroceso**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 1 movimiento corto.



3. En el transmisor inalámbrico pulse 1 vez la tecla de **retroceso**.  
=> El enrollable confirma con 1 señal acústica y 2 movimientos cortos.



La velocidad se reducirá.

Una vez que alcance la velocidad mínima, el motor confirmará el cambio con 1 movimiento corto y 1 señal acústica corta. Así, el modo de funcionamiento con parada lenta en las posiciones finales estará desactivado.

EN

ES

---

## Declaración de conformidad UE

---

**El producto:** Enrollable exterior MHZ  
Solix 46-1190 / 46-1191

DE

**Uso previsto:** protección solar textil exterior

Cumple las disposiciones de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE para el accionamiento del motor.

En particular, se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

**EN 60335-2-97: 2010 Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - Parte 2-97:**  
Requisitos especiales para persianas enrollables, toldos, celosías e instalaciones similares.

EN 13561 Toldos - Requisitos de rendimiento y seguridad (versión alemana EN 13561:2015)

FR

El cumplimiento de los objetivos de protección de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE se ha cumplido de acuerdo con el Anexo I No. 1.5.1. de la Directiva 2006/42/CE.

Persona autorizada para recopilar la documentación técnica:  
MHZ Hachtel GmbH & Co.KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Fabricante:** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Alemania, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Director gerente

Leinfelden-Echterdingen, marzo de 2019

NL

EN

ES





DE

FR

NL

EN

ES

---

## TENDA A RULLO ESTERNA SOLIX

---

Istruzioni di montaggio e per l'uso | *Edizione 10.2024*



## Istruzioni per l'uso

DE

### Importanti avvertenze di sicurezza per l'utente

Stimato cliente MHZ,

ci congratuliamo con Lei per l'acquisto di un nuovo prodotto MHZ. Ha scelto un prodotto di elevata qualità. La sicurezza delle tende a rullo esterne MHZ è conforme alle regole tecniche riconosciute,

tuttavia ci sentiamo in dovere di metterLa a conoscenza delle seguenti avvertenze di sicurezza. Affinché il prodotto da Lei acquistato duri a lungo nel tempo, La invitiamo ad osservare le istruzioni per l'uso.

#### Avvertenze generali

FR

### Letture delle istruzioni per l'uso

Le istruzioni per l'uso devono essere lette prima di utilizzare per la prima volta la tenda a rullo esterna. Per la sicurezza delle persone è importante attenersi a queste istruzioni. La loro inosservanza esonera il produttore dalla sua responsabilità. Il cliente deve conservare tutte le istruzioni e, nel caso di un'eventuale vendita della tenda a rullo esterna, queste devono essere consegnate al nuovo proprietario.

#### Per la vostra sicurezza

La zanzariera opzionale non è adatta come protezione anticaduta per bambini o animali domestici.

NL

### Comando

Assicurarsi che bambini o persone non in grado di valutare correttamente i pericoli derivanti da un uso improprio o scorretto non azionino la tenda a rullo esterna. I telecomandi radio devono essere tenuti lontani dalla loro portata.

Nella zona di movimento della tenda a rullo esterna non devono essere presenti ostacoli. Durante l'estrazione e la ritrazione i componenti in movimento non devono essere toccati.

Prima di eseguire interventi di manutenzione sulla finestra o sulla facciata smontare la tenda a rullo esterna per impedirne un'estrazione involontaria.

Attenzione: pericolo di schiacciamento.

EN

In linea di principio, se sono previsti maltempo, temporali o gelo, nonché in caso di pioggia o nevicata, la tenda a rullo esterna deve essere ritratta tempestivamente e non deve essere usata.

Una tenda che è stata ritratta bagnata o umida deve essere estratta per farla asciugare subito dopo che ha smesso di piovere.

### Impiego in caso di vento

La tenda a rullo esterna è omologata secondo EN 13561 e a finestra chiusa raggiunge la classe di resistenza al vento 2.

La clase de resistencia al viento según la norma EN 13561 no per mite concluir idoneidad de uso (retracción/extensión, posiciones intermedias así como desarrollo de ruido) bajo carga de viento real, por lo que nosotros, como fabricante, especificamos la velocidad máxima a partir de la cual se debe retraer el enrollable exterior.

Fino a una superficie di 1,5 m<sup>2</sup> max. 6 m/s (21 km/h; 4 Beaufort)

Fino a una superficie di 2,0 m<sup>2</sup> max. 5 m/s (18 km/h; 3 Beaufort)

Fino a una superficie di 2,6 m<sup>2</sup> max. 4 m/s (14 km/h; 3 Beaufort)

Se tale valore viene superato la tenda deve essere ritratta completamente.

A finestra aperta questi valori si riducono rispettivamente in funzione delle caratteristiche in loco.

ES



#### Per la vostra sicurezza

### Utilizzo in presenza di sole

Considerare che, a seconda del grado di trasparenza del tessuto e dall'incidenza laterale della luce, i raggi UVA e UVB possono ugualmente penetrare negli ambienti. La tenda, quindi, può rallentare lo scolorimento degli arredi, ma non può impedirlo completamente.

#### Smontaggio / conservazione / manutenzione / cura

### Smontaggio

Lo smontaggio della tenda a rullo esterna avviene nella sequenza inversa rispetto al montaggio. Una volta ritratta la tenda a rullo esterna, svitando le quattro viti e spingendo all'indietro i fissaggi AR è possibile smontare il telaio con l'intera tenda verso l'interno.

### Conservazione

Conservare la tenda ritratta in un luogo asciutto e al riparo dalla polvere.

### Cura e pulizia

- Telaio: tutte le parti in alluminio sono verniciate a polveri e quindi insensibili alle intemperie. Tuttavia, consigliamo di pulire le parti in alluminio ad intervalli regolari con acqua e un detergente ad uso domestico (non usare prodotti aggressivi o abrasivi).

- Tenda: i teli MHZ sono sottoposti a trattamento antimuffa e antimacchia.

- Prima spazzolare la tenda asciutta per rimuovere lo sporco eventualmente presente quindi, se necessario, lavarla con acqua tiepida e un detergente a pH neutro. Non usare detersivi aggressivi o abrasivi che rimuoverebbero l'impregnazione. Eventualmente eseguire una prova in un punto nascosto.

- Rete per la zanzariera: i teli per zanzariera MHZ si contraddistinguono per un'elevata resistenza allo strappo e alle intemperie.

Lo sporco o i resti di insetti eventualmente presenti possono essere rimossi strofinando il telo con cautela con un panno in microfibra leggermente umido.

In caso di sporco ostinato è possibile ricorrere anche a un detergente a pH neutro.

### Manutenzione

È possibile garantire un impiego sicuro e senza pericoli della tenda a rullo esterna soltanto se questa viene controllata e sottoposta a manutenzione ad intervalli regolari. Le seguenti attività dovrebbero essere eseguite ad intervalli regolari, tuttavia almeno una volta all'anno:

- Controlli per rilevare la presenza di tracce di usura o danni alla tenda o al telaio.

- Controllo dei punti di fissaggio in corrispondenza dei quali le guide laterali della tenda a rullo esterna sono fissate al telaio.

- Pulizia periodica dei pannelli solari, del tessuto della tenda a rullo esterna e della zanzariera, almeno due volte l'anno.

Se si riscontrano danni o rumori insoliti incaricare della riparazione il rivenditore specializzato o un'azienda di manutenzione idonea. Le tende che richiedono una riparazione devono essere smontate e non devono essere utilizzate.

L'uso di un prodotto non a norma può causare lesioni a persone e animali e provocare danni alle cose!

## Istruzioni per l'uso

### Importanti avvertenze di sicurezza per l'utente

#### Avvertenze sul motore radio con batteria ricaricabile

- Proteggere la tenda a rullo esterna e il motore radio da eventuali urti durante il trasporto, la conservazione e il montaggio.
- Utilizzare solo il caricabatteria approvato da MHZ.
- La batteria ricaricabile viene consegnata parzialmente carica.
- Prima del primo utilizzo è necessario caricarla completamente (durata del processo di carica: circa 6 ore).
- In seguito il processo di carica con batteria completamente scarica richiederà circa 3 ore.
- Per preservare l'intera capacità di carica della batteria si consiglia di caricarla al più tardi ogni 6 mesi.
- All'inserimento del caricabatteria, il LED rosso sul caricabatteria si accende indicando il processo di carica. La batteria è completamente carica quando si accende il LED verde.
- La durata di funzionamento della batteria ricaricabile dipende dalle dimensioni della tenda, dal peso del tessuto e dalla temperatura esterna. Considerando un uso medio, un ciclo di carica della batteria dura 3-6 mesi.
- La batteria ricaricabile e il motore radio sono integrati nell'albero di avvolgimento come un'unica unità. Una batteria ricaricabile difettosa può essere smontata e smaltita solo insieme al motore radio.
- Portata del telecomando in edifici chiusi: circa 20 m.
- I fincorsa impostati vengono mantenuti anche se la batteria ricaricabile è scarica.
- I componenti del motore radio e della centralina non sono compatibili con prodotti di terzi.
- Senza movimento sincronizzato con centralina a gruppi.
- In caso di temperature inferiori o vicine allo zero, quando si aziona la tenda a rullo può succedere che questa si avvi più lentamente.
- Evitare di usare la tenda a temperature inferiori a -10 °C.
- Un livello di carica della batteria basso viene segnalato dal motore con diversi segnali acustici ad ogni corsa. Per garantire un funzionamento della tenda senza anomalie, la batteria dovrebbe essere immediatamente ricaricata.
- Quando la tenda a rullo si arresta a causa di una capacità della batteria insufficiente, non si trova ancora in scarica profonda. Tuttavia dovrebbe essere ricaricata il prima possibile per evitare la scarica profonda.
- Pannello solare (opzionale): per un funzionamento impeccabile dovrebbe essere esposto all'irradiazione solare diretta e pulito a intervalli regolari con un panno umido (acqua tiepida) (min. due volte l'anno). Altrimenti nella stagione invernale può essere necessaria una ricarica supplementare della batteria con il caricabatteria.

#### Dati tecnici

Nel tubo avvolgitore su cui la tenda a rullo esterna viene avvolta è montato un motore tubolare con una batteria ricaricabile integrata. In caso di necessità può essere sostituito. A tale scopo la tenda deve essere inviata al rivenditore specializzato che la inoltrerà al produttore.

Motore: 12 V DC / 1,1 Nm / 1,0 A / 12 W  
 Batteria ricaricabile: agli ioni di litio / 2200 mAh  
 Campo di temperatura: -10 °C - +75 °C

#### Avvertenza per la ricarica della BATTERIA

Attenzione! Pericolo di caduta dall'ausilio di salita!

Per la ricarica in posizione elevata è necessario l'impiego di un ausilio di salita. Usare l'ausilio di salita solo su una superficie piana che abbia una portata sufficiente. Osservare la portata massima.

Non appoggiare l'ausilio di salita al prodotto.

In caso di posizionamento o carico non corretti l'ausilio di salita può ribaltarsi.

#### Caricare la batteria



- Aprire la presa di alimentazione. Questa si trova in alto a destra, sul lato interno del telaio Solix montato nel telaio di copertura della finestra. A tale scopo l'anta della finestra deve essere aperta completamente.
- Inserire a fondo il connettore del cavo di ricarica nella presa di alimentazione. Il LED del caricabatteria si accende con luce rossa.
- Chiudere completamente la presa di alimentazione prestando attenzione che il cavo fuoriesca correttamente dall'apertura.

In caso contrario sussiste il pericolo che la presa di alimentazione o il cavo vengano danneggiati socchiudendo/chiudendo l'anta della finestra.

- La batteria deve essere ricaricata lasciando leggermente aperta la finestra. A seconda del tipo di finestra, se la presa di alimentazione è completamente chiusa l'anta della finestra può essere chiusa con cautela per la durata della ricarica. Chiudendo con cautela la finestra, controllare se il cavo di ricarica può subire danni (pericolo di schiacciamento).

#### Avvertenze per lo smaltimento



Questo apparecchio rientra nella Direttiva CE 2002/96/CE sulla riduzione del crescente quantitativo di rifiuti elettronici, il cui obiettivo è quello di ridurre i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e smaltirli nel rispetto dell'ambiente.

Questo apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Per garantire il riciclaggio e il corretto smaltimento dei materiali, conferire l'apparecchio ai punti di raccolta comunali appositamente previsti.

Lo smaltimento irresponsabile e incontrollato può provocare danni all'ambiente e alla salute umana. Accertandosi che il prodotto venga smaltito e riciclato in maniera responsabile, si contribuisce alla tutela dell'ambiente e della salute umana.

#### Marchio CE del prodotto



MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
 Sindelfinger Straße 21, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Germania  
 2019  
 LE-014

EN 13561: 2004+A1:2008  
 Tenda a rullo esterna Solix 46-1190 / 46-1191

Fissaggio all'esterno di edifici e  
 altre strutture  
 Resistenza al vento\* = Classe 2

\* Si prega di osservare "Usare in condizioni di vento"

## Istruzioni di montaggio

DE Informazioni importanti per l'addetto al montaggio e l'utente

Attrezzi necessari:



FR

NL



1. Disimballare la tenda e controllare che non sia danneggiata.

 Non montare tende danneggiate, contattare prima il rivenditore specializzato.

 Come ausilio di salita usare solo scale in perfetto stato e con una portata sufficiente. Gli ausili di salita devono essere stabili e offrire un appoggio sufficiente.

2. Aprire completamente la finestra.

3. Inserire Solix **dall'interno** nel telaio di copertura della finestra.

Prima **1** posizionarla in alto, quindi **2** inserirla in basso.

Nella versione con rete per la zanzariera sono montate apposite maniglie.

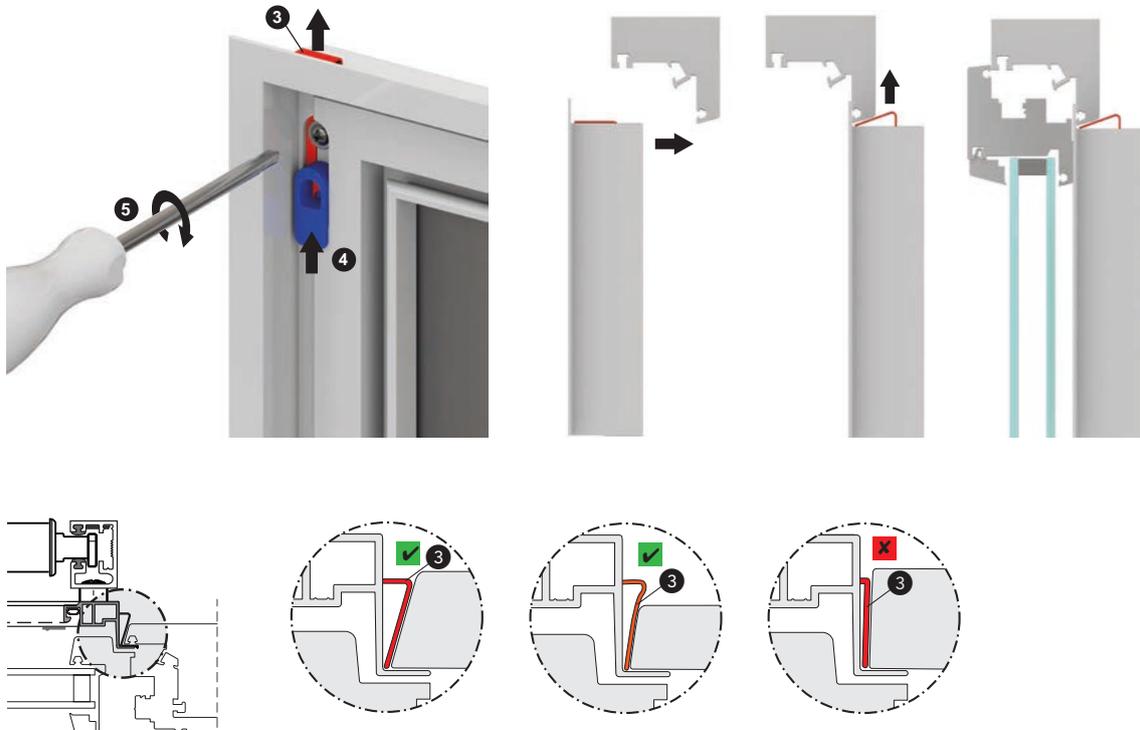
 **Nota:** se il telaio di Solix è troppo piccolo e sul suo perimetro non è presente una superficie di appoggio sufficiente per il telaio di copertura della finestra (min. 4 mm per ogni lato), Solix non può essere montata. Sussiste il pericolo che Solix cada causando gravi lesioni gravi a persone o danni materiali.

EN

ES

## Istruzioni di montaggio

Informazioni importanti per l'addetto al montaggio e l'utente



4. Il telaio viene bloccato nel telaio di copertura della finestra con 4 fissaggi AR. Serrare prima i due fissaggi AR inferiori e quindi i due fissaggi AR superiori.

- ③ Premere il fissaggio AR (rappresentato in rosso) sulla
- ④ maniglia di plastica (rappresentata in blu) verso l'alto o verso l'esterno negli angoli e tenerlo premuto
- ⑤ Serrare a fondo le viti

**Nota:** prestare attenzione che il fissaggio AR ③ presenti una tenuta sufficiente.

5. Chiudere la finestra.

**Nota:** se l'anta della finestra non si chiude ovvero si chiude solo esercitando una forza eccessiva o emettendo rumori insoliti, smontare Solix e contattare il rivenditore specializzato.

6. Lettura delle istruzioni per l'uso

Prima della messa in funzione osservare assolutamente le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso.

7. **Smontaggio della tenda a rullo esterna Solix**

Lo smontaggio della tenda a rullo esterna avviene nella sequenza inversa rispetto al montaggio. Una volta ritratta la tenda a rullo esterna, svitando le quattro viti e spingendo all'indietro i fissaggi AR è possibile smontare il telaio con l'intera tenda verso l'interno.

## Istruzioni per l'impostazione dei motori radio bidirezionali

### Elementi di comando e di visualizzazione

Per il comando della tenda a rullo vengono usati telecomandi radio.

Con il telecomando a 15 canali, con il canale "0" vengono controllate sostanzialmente tutte le tende.

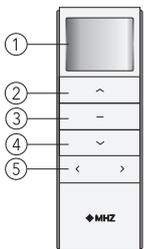
#### Telecomando

Telecomando a 1 canale  
DD1600H



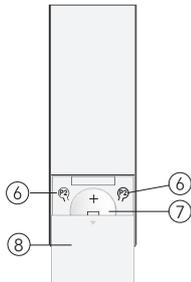
- ① Display LCD
- ② Tasto SU
- ③ Tasto STOP
- ④ Tasto GIÙ
- ⑤ Tasti P1+/P1
- ⑥ Tasto P2
- ⑦ Batteria
- ⑧ Coperchio vano batteria

Telecomando a 15 canali  
DD1602H



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

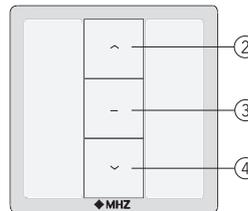
Retro  
DD1600H / DD1602H



- ⑥
- ⑦
- ⑧

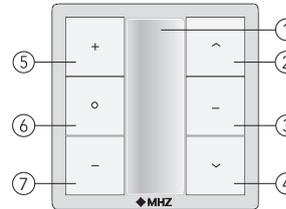
#### Radiotrasmettitore a parete

Radiotrasmettitore a parete a 1 canale  
DD1670H



- ① Display LCD
- ② Tasto SU
- ③ Tasto STOP
- ④ Tasto GIÙ
- ⑤ Tasti P1 +
- ⑥ Riserva
- ⑦ Tasto P1 -
- ⑧ Tasto P2 \*
- ⑨ Coperchio vano batteria
- ⑩ Batteria

Radiotrasmettitore a parete a 15 canali  
DD1673H

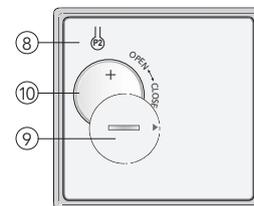


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦

\*DD1673H

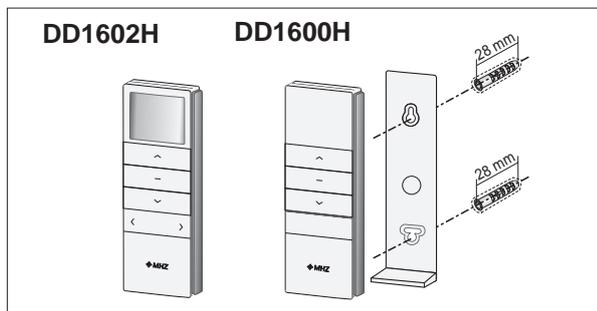
La pressione contemporanea dei tasti 5 + 6 corrisponde al tasto P2!

Retro  
DD1670H / DD1673H

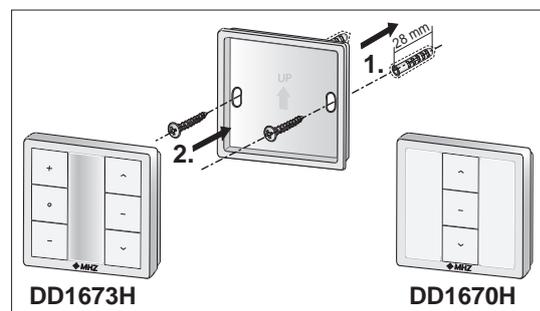


- ⑧
- ⑩
- ⑨

#### Montaggio del telecomando



#### Montaggio del radiotrasmettitore a parete

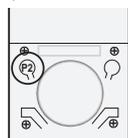


#### Conversione del radiotrasmettitore unidirezionale\*/bidirezionale

Nota: i trasmettitori vengono forniti di fabbrica in modalità bidirezionale.

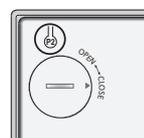
Tenere premuto il tasto P2 e inserire nuovamente la batteria

Rimuovere la batteria dal trasmettitore



DD1600H / DD1602H  
99-1416 / 99-1417

oppure



DD1670H / DD1672H  
99-1418 / 99-1419

Il LED lampeggia 1 volta o il display visualizza "1"

Protocollo radio unidirezionale

Il LED lampeggia 2 volte o il display visualizza "2"

Protocollo radio bidirezionale

\* Unidirezionale fino alla data di produzione 07/2022  
Bidirezionale a partire dalla data di produzione 07/2022

# Istruzioni per l'impostazione dei motori radio bidirezionali

## 1.1 Comando

Il finecorsa del motore e il radiotrasmettitore corrispondente sono programmati di fabbrica

## 1.2 Movimentazione verso l'alto e verso il basso della tenda a rullo

Requisito:  
Il finecorsa sono impostati correttamente, la batteria è carica ed è collegato un telecomando radio.

Procedura:

Dopo aver premuto il tasto "SU" del telecomando, la tenda a rullo raggiunge il finecorsa superiore.

Dopo aver premuto il tasto "GIÙ" del telecomando, la tenda a rullo raggiunge il finecorsa inferiore.

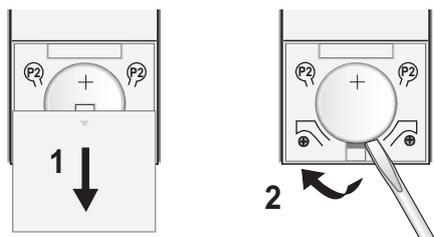
Dopo aver premuto il tasto "STOP" del telecomando, la tenda a rullo può essere arrestata nella posizione desiderata.

Usare il tasto "P1+/P1-" sul telecomando a 15 canali per selezionare uno dei diversi canali. Il canale 0 viene utilizzato per controllare sostanzialmente tutte le tende programmate.

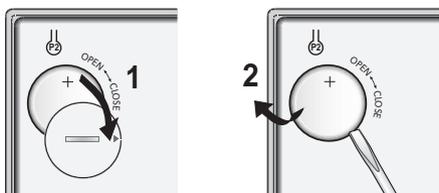


## 1.3 Sostituzione della batteria del telecomando

### 1.3.1 Sostituzione della batteria dei radiotrasmettitori portatili: tipo di batteria CR2450



### 1.3.2 Sostituzione della batteria dei radiotrasmettitori a parete: tipo di batteria CR2430



## ⚠ ATTENZIONE



Non smaltire le batterie insieme ai rifiuti domestici!  
Le batterie ricaricabili e non ricaricabili possono essere restituite agli esercizi commerciali che le hanno vendute.

## 1.4 Anomalie e ricerca degli errori

### 1.4.1 Riconoscimento dello stato di errore

Non è possibile usare la tenda a rullo.

### 1.4.2 Eliminazione dell'anomalia

- La batteria non è sufficientemente carica  
⇒ Caricare completamente la batteria.
- Il motore è sovraccarico/surriscaldato  
⇒ Prima di riprovare, lasciar raffreddare il motore per 15 minuti.
- La tenda a rullo scorre a velocità troppo bassa  
⇒ Temperature esterne fredde possono far sì che la tenda a rullo si muova a velocità ridotta.
- La tenda a rullo non raggiunge il finecorsa  
⇒ Cancellare i finecorsa e impostarli nuovamente.
- La tenda a rullo non reagisce al telecomando radio  
⇒ Controllare la batteria nel telecomando radio.

## 2.1 Collegamento di un altro radiotrasmettitore

**i** Il radiotrasmettitore a è già collegato. Il radiotrasmettitore b deve essere collegato. In caso di un radiotrasmettitore multicanale, scegliere prima il canale che deve essere assegnato.

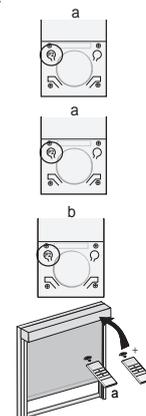
Variante 1

1. Per impostare i radiotrasmettitori portatili, togliere il coperchio posto sul retro.  
Attenzione: tenere la batteria leggermente premuta (contatto).  
Al termine dell'impostazione riposizionare il coperchio.

2. Premere 1 volta il tasto P2 del radiotrasmettitore a  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.

3. Premere 1 volta il tasto P2 del radiotrasmettitore a  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.

4. Premere 1 volta il tasto P2 del radiotrasmettitore b  
=> La tenda a rullo emette 2 segnali acustici ed esegue un breve movimento di conferma.



Variante 2

1. Tenere premuto il tasto di impostazione sul motore per circa 2 s.  
=> La tenda a rullo esegue un breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.

2. Premere per circa 2 secondi il tasto STOP del radiotrasmettitore.  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici



## 2.2 Finecorsa (modifica superiore)

**i** È già impostato un finecorsa superiore/inferiore.  
Se i finecorsa non sono ancora stati impostati, per prima cosa impostarli come descritto al punto 3.3.

1. Portare la tenda a rullo in corrispondenza del finecorsa superiore.
2. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto SU e il tasto STOP per 5 secondi.  
=> La tenda a rullo esegue con 1 breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.

3. Con i tasti di posizionamento portare la tenda a rullo in corrispondenza del nuovo finecorsa desiderato.

Pressione breve del tasto di salita: spostamento a intervalli  
Pressione lunga del tasto di salita: spostamento continuo

4. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto SU e il tasto STOP per 2 secondi.  
=> La tenda a rullo conferma il nuovo finecorsa con 2 brevi movimenti + 3 segnali acustici.



## 2.3 Finecorsa (modifica inferiore)

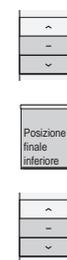
**i** È già impostato un finecorsa superiore/inferiore.  
Se i finecorsa non sono ancora stati impostati, per prima cosa impostarli come descritto al punto 3.3.

1. Portare la tenda a rullo in corrispondenza del finecorsa inferiore.
2. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto GIÙ e il tasto STOP per 5 secondi.  
=> La tenda a rullo esegue con 1 breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.

3. Con i tasti di posizionamento portare la tenda a rullo in corrispondenza del nuovo finecorsa desiderato.

Pressione breve del tasto di salita: spostamento a intervalli  
Pressione lunga del tasto di salita: spostamento continuo

4. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto GIÙ e il tasto STOP per 2 secondi.  
=> La tenda a rullo conferma il nuovo finecorsa con 2 brevi movimenti + 3 segnali acustici.



## Istruzioni per l'impostazione dei motori radio bidirezionali

DE

### 3.1 Inizializzazione del motore e del primo telecomando (di norma questa operazione è già stata eseguita di fabbrica)

**i** Tra un'immissione e l'altra non devono trascorrere più di 6 secondi. Altrimenti le immissioni verranno cancellate. Quindi le immissioni devono essere ripetute.

**i** Per inizializzare un radiotrasmettitore multicanale, prima del passaggio successivo, passare al canale da occupare per questo motore premendo i tasti P1 del radiotrasmettitore.

1. Tenere premuto il tasto di impostazione sul motore per circa 2 s.  
=> La tenda a rullo esegue con 1 breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.



2. Premere per circa 2 s il tasto **STOP** del nuovo radiotrasmettitore.  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici



### 3.4 Modifica della direzione di rotazione del motore con finecorsa impostati

**i** Per cambiare nuovamente la direzione di rotazione, ripetere il punto 1.

1. Tenere premuto il tasto di impostazione del motore.  
=> La tenda a rullo esegue 3 brevi movimenti di conferma a intervalli rispettivamente di 4 s circa ed emette 3 segnali acustici al rilascio del tasto di impostazione.



### 3.5 Impostazione precisa della modalità di comando (opzionale)

1. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto **SU** e il tasto **STOP** per 5 secondi.  
=> La tenda a rullo esegue 1 breve movimento di conferma
2. Premere il tasto **STOP**  
=> La tenda a rullo esegue 1 breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.



FR

### 3.2 Modifica della direzione di rotazione con i finecorsa non impostati

1. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto **SU** e il tasto **STOP** per 2 s.  
=> La tenda a rullo esegue 1 breve movimento di conferma

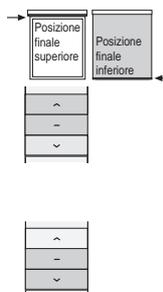


NL

### 3.3 Finecorsa (superiore/inferiore)

**i** Pressione breve del tasto di posizionamento: spostamento a intervalli  
Pressione lunga del tasto di posizionamento: spostamento continuo

1. Portare la tenda a rullo in corrispondenza del finecorsa superiore desiderato
2. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto **SU** e il tasto **STOP** per 2 secondi.  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici.
3. Con i tasti di posizionamento portare la tenda a rullo in corrispondenza del finecorsa inferiore desiderato.
4. Sul radiotrasmettitore, premere contemporaneamente il tasto **GIÙ** e il tasto **STOP** per 2 secondi.  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici.



EN

### 3.6 Inizializzazione di una 3ª posizione della tenda (opzionale)

**i** È possibile assegnare alla tenda a rullo un'ulteriore posizione di arresto. Questa posizione può trovarsi solo tra i due finecorsa.

1. Per impostare i radiotrasmettitori portatili togliere il coperchio posto sul retro. Attenzione: tenere la batteria leggermente premuta (contatto). Al termine dell'impostazione riposizionare il coperchio.
2. Con il tasto **SU** o **GIÙ** portare la tenda a rullo nella posizione desiderata. Premere il tasto **STOP**
3. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.
4. Premere 1 volta il tasto **STOP** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.
5. Premere 1 volta il tasto **STOP** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici.



**i** Premere per 3 s il tasto **STOP**, la tenda raggiunge la 3ª posizione. Se è impostata già nella posizione desiderata, la tenda raggiunge prima il finecorsa inferiore e quindi la 3ª posizione. Per cancellare la 3ª posizione della tenda ripetere i punti da 3 a 5.

ES

## Istruzioni per l'impostazione dei motori radio bidirezionali

### 3.7 Scollegamento di un radiotrasmettitore

È possibile scollegare solo il radiotrasmettitore b.

#### Variante 1

1. Per impostare i radiotrasmettitori portatili, togliere il coperchio posto sul retro.

Attenzione: tenere la batteria leggermente premuta (contatto).  
Al termine dell'impostazione riposizionare il coperchio.



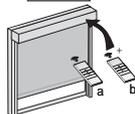
2. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore **a**  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



3. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore **a**  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



4. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore **b**  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici



#### Variante 2

1. Tenere premuto il tasto di impostazione sul motore per circa 2 s.  
=> La tenda a rullo esegue un breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico.



2. Premere per circa 2 s il tasto **STOP** del radiotrasmettitore.  
=> La tenda a rullo esegue 2 brevi movimenti di conferma ed emette 3 segnali acustici



### 3.8 Ripristino delle impostazioni di fabbrica senza trasmettitore portatile

Cancelare tutte le impostazioni e tutti i radiotrasmettitori inizializzati

1. Tenere premuto il tasto di impostazione del motore.

=> La tenda a rullo esegue 4 brevi movimenti di conferma a intervalli rispettivamente di 4 s ed emette 4 segnali acustici al rilascio del tasto di impostazione.

=> Nuova programmazione, vedi il passaggio 3.1

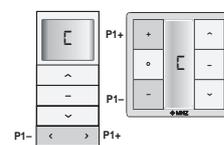


### 3.9 Limitazione del numero di canali (valido solo per il radiotrasmettitore a 15 canali)

Con queste impostazioni è possibile limitare il numero dei canali del radiotrasmettitore a quelli effettivamente necessari all'azionamento dei motori. Il canale "0" viene utilizzato per controllare tutte le tende.

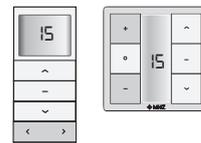
1. Premere contemporaneamente i tasti **P1-** e **P1+** del radiotrasmettitore.

=> Il display LCD visualizza "C".

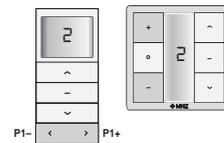


2. Tenere premuti i tasti **P1-** e **P1+** del radiotrasmettitore.

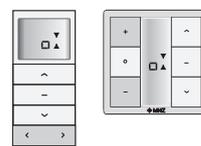
=> Il display LCD visualizza "15".



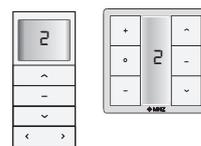
3. Premere il tasto **P1-** o **P1+** del radiotrasmettitore per selezionare il numero di canali. Se con questo radiotrasmettitore vengono azionati ad esempio solo due motori, selezionare "2".



4. Premere 1 volta il tasto **STOP** del radiotrasmettitore.  
=> Il display LCD visualizza .



5. Dopo poco tempo viene visualizzata la limitazione a due canali.



Per disattivare la funzione supplementare "Limitare il numero di canali" ripetere i passaggi da 1 a 5 aumentando il valore a "15" al passaggio 3.

## Istruzioni per l'impostazione dei motori radio bidirezionali

### DE 4.1 Aumento della velocità del motore/attivazione della modalità operativa arresto finecorsa lento

1. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



2. Premere 1 volta il tasto **SU** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



3. Premere 1 volta il tasto **SU** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue 2 brevi movimenti di conferma.



La velocità è stata aumentata.

FR Se la velocità massima è stata raggiunta, il motore esegue un breve movimento di conferma ed emette un lungo segnale acustico. La modalità operativa arresto finecorsa lento è stata impostata.

Velocità 20 giri/min, 24 giri/min e 28 giri/min.  
Stato alla consegna 28 giri/min.

(Modalità operativa arresto finecorsa lento pronta solo dopo la programmazione dei finecorsa)

### NL 4.2 Diminuzione della velocità del motore/disattivazione della modalità operativa arresto finecorsa lento

1. Premere 1 volta il tasto **P2** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



2. Premere 1 volta il tasto **GIÙ** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue un breve movimento di conferma.



3. Premere 1 volta il tasto **GIÙ** del radiotrasmettitore  
=> La tenda a rullo emette 1 segnale acustico ed esegue 2 brevi movimenti di conferma.



La velocità è stata ridotta.

EN Se la velocità minima è stata raggiunta, il motore esegue un breve movimento di conferma ed emette un breve segnale acustico. La modalità operativa arresto finecorsa lento è stata disattivata.

EN

ES

---

## Dichiarazione di conformità UE

---

**Il prodotto:** Tenda a rullo esterna MHZ  
Solix 46-1190 / 46-1191

DE

**Uso previsto:** protezione solare esterna in tessuto

È conforme, se motorizzata, alle disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

In particolare sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

**EN 60335-2-97: 2010 Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e simile - Parte 2-97:**  
Norme particolari per tapparelle, tende da sole, veneziane e apparecchiature avvolgibili similari

EN 13561 Tende esterne e tendoni - Requisiti prestazionali compresa la sicurezza (versione italiana EN 13561:2015)

È stato garantito il rispetto degli obiettivi di sicurezza della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE conformemente all'allegato I n. 1.5.1. della Direttiva 2006/42/CE.

FR

Persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica:  
MHZ Hachtel GmbH & Co.KG, Heftensteige 1, 97996 Niederstetten

**Produttore:** MHZ Hachtel GmbH & Co. KG  
Sindelfinger Straße 21  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germania, [www.mhz.de](http://www.mhz.de)



Marc Horn  
Amministratore delegato

NL

Leinfelden-Echterdingen, marzo 2019

EN

ES







*MHZ Hachtel GmbH & Co. KG · Sindelfinger Straße 21 · D-70771 Leinfelden-Echterdingen · [www.mbz.de](http://www.mbz.de)*

*MHZ Hachtel & Co. Ges.m.b.H. · Laxenburger Str. 244 · A-1230 Wien · [www.mbz.at](http://www.mbz.at)*

*MHZ Hachtel S.à.r.l. · 27, rue de Steinfort · L-8366 Hagen · [www.mbz.lu](http://www.mbz.lu)*

*MHZ Hachtel & Co AG · Eichstrasse 10 · CH-8107 Buchs/Zürich · [www.mbz.ch](http://www.mbz.ch)*

*ATES-Groupe MHZ · 1 B, rue Pégase - CS 20163 · F-67960 Entzheim · [www.ates-mbz.com](http://www.ates-mbz.com)*

*MHZ Tecnología de Protección Solar S.L.U. · C/ Trafalgar 36, Loc. dcha. · [www.mbz-iberia.es](http://www.mbz-iberia.es)*