

D

Lixa

Terrassendach-Steuerung

Technische Daten und Installationshinweise



elsner[®]
elektronik

Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Herdweg 7

D – 75391 Gechingen

Deutschland

Tel. +49 (0) 70 56 / 93 97-0

Fax +49 (0) 70 56 / 93 97-20

info@elsner-elektronik.de

www.elsner-elektronik.de

1. Beschreibung

Die **Terrassendach-Steuerung Lixa** für die Beschattung und Beleuchtung von Terrassenüberdachungen besteht aus einem Leistungsteil und einer Funk-Fernbedienung. Das Leistungsteil bietet einen Motor- und Licht-Anschluss.

Mit der Funk-Fernbedienung Remo 8 kann die Markise auch aus der Distanz geöffnet bzw. geschlossen und das Terrassenlicht in 1%-Schritten gedimmt werden. Der Dimmer-Anschluss erkennt automatisch die Art der angeschlossenen Last.

Funktionen:

- Manuelles **Ein- und Ausfahren einer Markise** (230V-Antrieb)
- Manuelles **Dimmen von Beleuchtungen** bis 300 W (Mindestlast ≥ 25 W)
- Automatische Lasterkennung
- Bedienung mit **Funkfernbedienung Remo 8**
- Bedienung mit normalen Auf/Ab-Tastern ist über eine zusätzliche **Funktasterschnittstelle RF-B2-UP** möglich
- Automatiksteuerung der Markise möglich durch Kombination von **Terrassendach-Steuerung Lixa** und Beschattungssteuerung Solexa: Wird das **Lixa**-Leistungsteil an der Beschattungssteuerung eingelernt, dann übernimmt die Lixa-Markise die Sonnenautomatik und den Wind-/Regenschutz.



Feuchtigkeit schadet der Elektronik des Handsenders. Deshalb:

- **Nicht im Regen liegen lassen**
- **Nicht über Nacht draußen liegen lassen**
- **Vor Frost schützen**

1.1. Lieferumfang/Bestelloptionen

Nr. 60150	Paket mit Remo weiß <ul style="list-style-type: none"> • Terrassendach-Steuerung (Leistungseinheit im Aufputzgehäuse) • Funk-Fernbedienung Remo 8* weiß/hellgrau
Nr. 60151	Paket mit Remo alu <ul style="list-style-type: none"> • Terrassendach-Steuerung (Leistungseinheit im Aufputzgehäuse) • Funk-Fernbedienung Remo 8* aluminium/graphit (teilweise lackiert)
Nr. 60152	Leistungseinheit separat <ul style="list-style-type: none"> • Terrassendach-Steuerung (Leistungseinheit im Aufputzgehäuse)

*inkl. Batterie und Magnet-Wandhalterung mit Schraubenabdeckungen

1.2. Technische Daten

1.2.1. Leistungsteil

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Grau
Montage	Aufputz
Schutzart	IP 54
Maße	ca. 160 x 80 x 57 (B x H x T, mm)
Umgebungstemperatur	Betrieb -30...+50°C, Lagerung -30...+70°C
Betriebsspannung	230 V AC, 50 Hz
Ausgänge	1 x Antrieb Markise, 230 V AC, max. 500 W 1 x Beleuchtung (Dimmer integriert), 25-300 W

1.2.2. Funk-Fernbedienung Remo 8

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	<ul style="list-style-type: none"> • weiß/hellgrau • aluminium/graphit (teilweise lackiert)
Montage	mit Magnet-Wandhalterung
Schutzart	IP 40
Maße	Handsender ca. 41 x 140 x 21 (B x H x T, mm), Halterung ca. 54 x 150 x 11 (B x H x T, mm)
Gewicht	ca. 95 g
Umgebungstemperatur	Betrieb 0...50°C, Lagerung -10...+60°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Betriebsspannung	3 V-Batterie Typ CR2032
Funkfrequenz	868,2 MHz
Kanäle	8

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

- EN 60730-1:2000-11 + A1:2004-09 + A11:2002 + A12:2003-09 + A13:2004-09
- ETS 300683 ed. 1:1997-06
- ETS 300220-1:09-2000
- ETS 300220-3:09-2000

Das Produkt wurde von einem akkreditierten EMV-Labor entsprechend den oben genannten Normen überprüft.

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Achtung Netzspannung!
Die VDE-Bestimmungen sind zu beachten.

Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos und treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.



Das Gerät darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, so ist das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite von Funksteuerungen wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Begebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).

- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,2 MHz) senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

2.3. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Öffnen Sie das Gerät nicht, wenn Wasser (Regen) eindringen kann: Schon wenige Tropfen könnten die Elektronik beschädigen.

Achten Sie auf korrekten Anschluss. Ein Falschanschluss kann zur Zerstörung des Geräts oder mit ihm verbundener elektronischer Geräte führen.



Der Licht-Ausgang verfügt über eine automatische Last-Erkennung. Es dürfen jedoch nur induktive *oder* kapazitive *oder* resistive Lasten angeschlossen werden. Mischlasten führen zur Zerstörung des Geräts.

Das Leistungsteil sollte immer am Netz angeschlossen bleiben, auch wenn es längere Zeit nicht genutzt wird (z. B. im Winter). Dadurch wird das Gehäuse innen trocken gehalten.



Abb. 1

Die Kabelaustrittsöffnungen des Aufputzgehäuses müssen nach unten weisen.

2.4. Anschlussschema

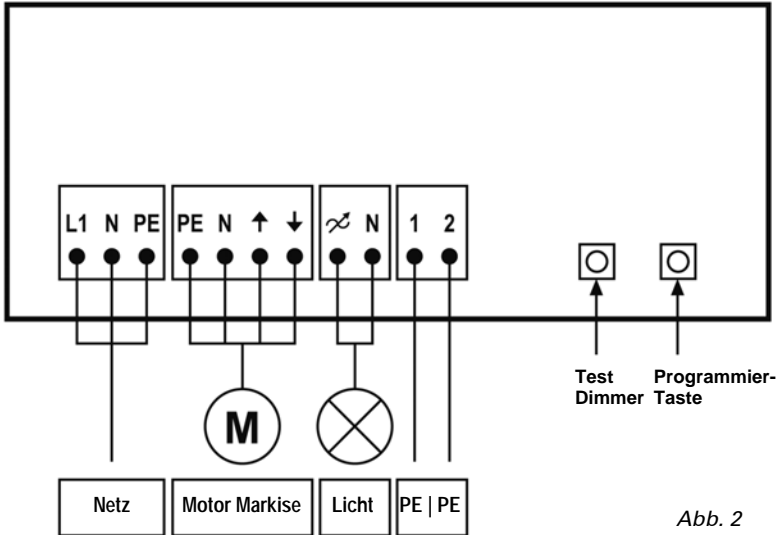


Abb. 2

Mit der **Test-Taste** kann die Funktion der Beleuchtung (Dimmer) getestet werden:
 Kurzer Tastendruck = AUS
 Langer Tastendruck = Dimmen
 Bitte schalten Sie das Licht komplett AUS, bevor Sie eine Fernbedienung einlernen.

3. Fernbedienung/andere Funkverbindungen

Der Funk-Handsender Remo 8 mit integriertem Display und Magnet-Wandhalterung bietet eine Auf/Ab/Stopp- bzw. Ein/Aus-Steuerung für acht Kanäle. Wird die Fernbedienung nicht benutzt, ist sie in der mitgelieferten Magnet-Wandhalterung sicher aufgehoben.

Die **Terrassendach-Steuerung Lixa** wird auf 2 Kanäle der Remo 8 eingelernt. Die verbleibenden Kanäle können weitere Geräte einlernen, die den Elsner RF-Funk verwenden:

- RF-Relais Funk-Relais (ab Version 2.0) z. B. für weitere Beleuchtungen
- Motorsteuergeräte RF-MSG z.B. für weitere Beschattungen
- Lüfter WL610, WL305 (ab Version 4.0) und WFL (ab Version 2.0)
- Steuerungen WS1000 Color (ab Version 1.1), WS 1 Color (1.1), Solexa (ab Version 3.6) und Arexa (ab Version 3.7)

Das **Lixa**-Leistungsteil kann direkt an der Beschattungssteuerung Solexa eingelernt werden. Die Markise am Ausgang der **Lixa** folgt in diesem Fall der Sonnenautomatik der Solexa und kann weiterhin mit der Fernbedienung manuell gefahren werden.

3.1. Funkverbindung einlernen



Das Einlernen von Funkverbindungen am Leistungsteil darf nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.



Das Einlernen ist nur möglich, wenn das Licht ausgeschaltet ist (siehe Test-Taster im Anschlussschema).

Funk-Handsender Remo 8:

1. Bringen Sie den Funk-Handsender in Lernbereitschaft, indem Sie die Mitte der Taste +/- drücken bis im Display ein „L“ für Lernbereitschaft und eine Nummer (Kanal) erscheint.
2. Wählen Sie mit den Tasten + und - den Handsender-Kanal, den Sie programmieren möchten (L1 bis L8).



Bitte beachten Sie, dass beim Einlernen des Leistungsteils der Terrassendach-Steuerung stets zwei aufeinanderfolgende Kanäle belegt werden.

Wenn Sie zum Beispiel Kanal 1 einlernen, wird auf Kanal 1 die Markise und auf Kanal 2 das Licht gespeichert.

3. Drücken Sie mit einem schutzisolierten Schraubendreher die Programmier-Taste im Innern des **Lixa**-Leistungsteils. Nun können Sie mit diesen Handsenderkanälen Markise und Licht steuern.

Beschattungssteuerung Solexa:

1. Halten Sie die Programmier-Taste im Innern des **Lixa**-Leistungsteils länger als 5 Sekunden gedrückt (schutzisolierten Schraubendreher verwenden). Die Programmier-LED neben der Taste leuchtet nun.
2. Drücken Sie nun die Programmier-Taste im Innern der Solexa-Wetterstation.
3. Stellen Sie am Bedienteil der Solexa das Senden der Wetter-/Automatikdaten auf „ON“ (siehe Kapitel „5. Senden der Wetter- und Automatikdaten“ im Solexa-Handbuch). Die Markise am Ausgang der **Lixa** folgt dann der Solexa-Beschattungsautomatik.

3.1.1. Funkverbindung löschen



Das Löschen von Funkverbindungen am Leistungsteil darf nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Funk-Handsender Remo 8:

1. Bringen Sie den Funk-Handsender in Löschbereitschaft. Dazu drücken Sie die Mitte der Taste +/- bis im Display ein „L“ erscheint. Drücken Sie nochmals bis im Display „C“ für Clear/Löschen steht.
2. Wählen Sie mit den Tasten + und - den Handsender-Kanal, den Sie löschen möchten (L1 bis L8)



**Bitte beachten Sie, dass beim Löschen stets zwei aufeinanderfolgende Kanäle gelöscht werden.
Wenn Sie zum Beispiel Kanal 1 löschen, wird auf Kanal 1 die Markise und auf Kanal 2 das Licht gelöscht.**

3. Drücken Sie mit einem schutzisolierten Schraubendreher die Programmier-Taste im Innern des **Lixa**-Leistungsteils und die Funkverbindungen werden gelöscht.

Alternativ kann einfach ein anderer Handsender Remo 8 eingelernt werden. Dadurch wird eine zuvor eingelernte Fernbedienung gelöscht.

Beschattungssteuerung Solexa:

1. Halten Sie die Programmier-Taste im Innern des **Lixa**-Leistungsteils länger als 5 Sekunden gedrückt (schutzisolierten Schraubendreher verwenden). Die Programmier-LED neben der Taste leuchtet nun.
2. Drücken Sie die PRG-Taste nochmals länger als 5 Sekunden.

3.2. Geräte und Motoren mit Remo 8 bedienen

- Wählen Sie den Handsender-Kanal, den Sie verwenden möchten mit den Tasten + und - .
- Mit der Auf-, Ab- und Stopp-Taste können Sie nun das zugeordnete Gerät bzw. den Antrieb bedienen.

Dimmen von Beleuchtungen mit Remo 8

Kurz: Aus/Ein mit letztem Dimmwert
Lang: Heller



Ein / Aus



Kurz: Aus/Ein mit letztem Dimmwert
Lang: Dunkler

Ein- bzw. Ausfahren von Beschattungen mit Remo 8



Kurz: Kurze Aufwärts-Bewegung (Schrittbetrieb)
Lang: Selbsttätige Fahrt in die Endlage (Fahrbetrieb)



Stoppt die Fahrt



Kurz: Kurze Abwärts-Bewegung (Schrittbetrieb)
Lang: Selbsttätige Fahrt in die Endlage (Fahrbetrieb)

3.2.1. Drehrichtungsänderung

Fährt die Markise bei gedrückter **Auf**-Taste in die Ab-Richtung, ist die Drehrichtung falsch eingestellt und sollte geändert werden. Die Markise erkennt Ihren Änderungswunsch über folgende Tastenkombination:



2 Mal nacheinander die Auf-Taste gedrückt halten
für länger als 1 Sekunde, jedoch kürzer als 5 Sekunden
und anschließend



2 Mal nacheinander die Stopp-Taste gedrückt halten
für länger als 1 Sekunde, jedoch kürzer als 5 Sekunden

Die Markise bestätigt die Drehrichtungsänderung mit einer kurzen Auf-/Ab-Bewegung. Die Drehrichtung ist nun geändert.

4. Fehlerbehebung



Achtung Netzspannung! Die Prüfung und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

4.0.1. Einlernen

Sollte das Einlernen der Fernbedienung nicht möglich sein, stellen Sie bitte sicher, dass das Licht ausgeschaltet ist (siehe Test-Taste im Anschlussschema). Bei gedimmtem Licht ist das Einlernen blockiert.

4.0.2. Last-LED

Die Last-LED im Gerät zeigt den Zustand des Licht-Anschlusses/Dimmers an (Art der angeschlossenen Last und Anschlussfehler):

Verhalten der LED	
Aus	Keine Last erkannt
Blinkt: kurz an, längere Pause	Induktive Last
Blinkt: lang an, kürzere Pause	Kapazitive oder Resistive Last
Leuchtet ununterbrochen (Kein Schalten/Dimmen des Lichts mehr möglich)	<p>Fehler 1: Kurzschluss Lösung: Betriebsspannung abschalten, Kurzschluss beheben, Betriebsspannung wieder einschalten. Tritt am Licht-Ausgang ein Kurzschluss auf, dann prüft die Steuerung 10x im Sekundentakt den Status des Ausgangs. Wenn dann immernoch ein Kurzschluss besteht, bleibt der Ausgang inaktiv, bis der Fehler behoben und die Betriebsspannung aus- und eingeschaltet wurde.</p> <p>Fehler 2: Übertemperatur (Dimmer zu heiß). Lösung: Anschluss auf Überlast prüfen. Der Dimmer wird automatisch wieder aktiviert wenn das Bauteil ausreichend abgekühlt ist.</p>