PEHA Elektro GmbH & Co. KG
by Honeywell

452 FU-EBI JR o.T.

Easyclick Empfänger 2 Kanal BIDI

Installations- & Bedienungsanleitung

D

BESCHREIBUNG

Der Empfänger gehört zu dem Easyclick (EC) System von PEHA. Das System basiert auf Funksendern und Empfängern mit einer Frequenz von 868,3 MHz. Damit ist eine drahtlose Ansteuerung von Verbrauchern möglich. Mit dem Ausgang AUF ↑ und AB ↓ des Empfängers kann eine Rolllade, Jalousie oder Markise mit Endlagenschalter (230V / 50 Hz Motor) angesteuert werden.

Die Funktion des Empfängers ist für jeden Funksender einstellbar. Vor Gebrauch müssen die Funksender dem Empfänger zugeordnet werden. Jeder Funksender kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern ansteuern.

HINWEISE

– Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung durchlesen.
– Bidirektionale Funktion (Senden/Empfangen) integriert.
– Die Bedienungsanleitungen der Funksender beachten!

SICHERHEIT

VORSICHT! GEFAHR EINES STROMSCHLAGES! Im Inneren des Gehäuses befinden sich spannungsführende Teile. Eine Berührung kann eine Körperverletzung zur Folge haben! Alle Arbeiten am Versorgungsnetz und Gerät dürfen nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät auf Spannungsfreiheit überprüfen.
- Vor dem Einschalten Gehäuse fest verschließen.

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Es darf nicht in Verbindung mit anderen Geräten verwendet werden, durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Folgende Punkte sind zu berücksichtigen:

- Die geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften.
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
- Die Bedienungsanleitung des Gerätes.
- Eine Bedienungsanleitung kann nur allgemeine Bestimmungen anführen. Diese sind im Zusammenhang mit einer spezifischen Anlage zu sehen.

TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Eigenverbrauch	Standby < 0,5W
Sendefrequenz	868,3 MHz
Spannungsversorgung	100-240V~ / 50-60 Hz
Motorlast Ⓜ	max. 1A
Absicherung	Sicherungsautomat mit max. 10A
Umgebungstemperatur	-20 bis +40 °C
Lagertemperatur	-40 bis +85°C
Steckklemmen	max. 1 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm²
Prüfvorschriften	EN 60669-2-1
Approbationen	CE ; KEMA/KEUR
Schutzart	IP20

FUNKREICHWEITE

Bei Funksignalen handelt es sich um elektromagnetische Wellen. Die Feldstärke am Empfänger nimmt mit zunehmendem Abstand des Senders ab. Die Funkreichweite ist daher begrenzt. Durch unterschiedliche Materialien oder Störquellen in der Ausbreitungsrichtung der Funksignale wird die Funkreichweite weiter verringert. Durch den Einsatz von Easyclick Repeatern (Funkverstärkern) kann die Funkreichweite erhöht werden.

Material	Reduzierung
Holz, Gips, unbeschichtetes Glas	0 - 10%
Mauerwerk, Holz-/ Gipswände	5 - 35%
Stahlbeton	10 - 90%

Reichweite	Bedingungen
> 30 m	Bei guten Bedingungen (großer, freier Raum ohne Hindernisse).
> 20 m	Durch bis zu 5 Gipskarton-/Trockenbauwände oder 2 Ziegel-/Gasbetonwände (Mobiliar und Personen im Raum): Für Sender und Empfänger mit guter Antennenposition /-ausführung.
> 10 m	Durch bis zu 5 Gipskarton-/Trockenbauwände oder 2 Ziegel-/Gasbetonwände (Mobiliar und Personen im Raum): Für in Wand oder Raumecke verbaute Empfänger, Empfänger mit interner Antenne oder enger Flur.
Durch 1-2 Decken/ Wände	Abhängig von Armierung der Decke/Wand und Antennenausführung des Empfängers.

HINWEIS: Weitere Informationen zum Thema „Funkreichweite" sind im Internet auf „www.peha.de" erhältlich.

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

Die Enocean EEPs sind standardisierte Kommunikationsprofile. Damit wird die Kommunikation verschiedener Produkte von unterschiedlichen Herstellern ermöglicht.

Die unten aufgeführte Tabelle ist für Fachpersonal geeignet, welches die Kommunikationsprofile für ein Projekt mit PEHA Produkten benötigt:

EEP	Bezeichnung	Funktion	Modus
F6-02-01	Light control 2 Rocker (Sender mit 2 Wippen)	01	01
F6-03-01	Light control 4 Rocker (Sender mit 4 Wippen)	01	01
F6-10-00	Mechanical Handle (Fenstergriff)	05	03
D5-00-01	Single input/window contacts (Fensterkontakt)	05	03
A5-06-01	Light sensor 300lx to 60.000lx (Lichtsensor)	08	07
A5-06-02	Light sensor 0lx to 1.020lx (Lichtsensor)	08	08
A5-08-01	Light (0lx to 510 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	08
A5-08-02	Light (0lx to 1020 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	08
A5-08-03	Light (0lx to 1530 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	08
A5-13-01	Weather Station (Wetterstation)	08	06
A5-30-02	Window Visulization (Visualisierung Fenster)	05	03
A5-38-08	Gateway	–	–
32-02-01	Secure light and blind control (Licht- und Jalousiesteuerung mit Verschlüsselung)	01	01
A5-3F-00	RLT Radio Link Test (Slave)	–	–

HINWEIS: Nach der Zuordnung eines neuen Funksenders im Lernmodus des Empfängers, sind Funktion und Modus des Funksenders bereits als Standard voreingestellt (s. PROGRAMMIERUNG).

STATUSRÜCKMELDUNGEN

Wenn im Lernmodus des Empfängers ein neuer Funksender zugeordnet wird, sendet der Empfänger direkt eine Statusrückmeldung an den Funksender. Dadurch wird es ermöglicht die bidirektionalen Funktionen von Funksendern (z.B. Handsender 450 FU-HS 128), Visualisierungen und Empfänger zu nutzen.

EEP	Statusrückmeldungen
A5-11-03	**Blind / Shutter Control Status:** – Status des Motors (Position)
A5-30-02	**Visualisierung Fenster:** – Statusmeldung Fenster geöffnet / geschlossen

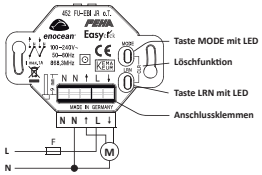
INSTALLATION

WICHTIGE INSTALLATIONSHINWEISE !

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Bei der Installation an das Versorgungsnetz ist die elektrische Anlage spannungsfrei zu schalten. Es sind die geltenden Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird!

Die Geräte sind für den Einbau in 60 mm UP-Einbaudosen vorgesehen. Sie sind mit den Kombirahmen der Schalterprogramme zu ergänzen.

- Nur einen Motor an den Empfänger anschließen!
- Die Umschaltung der Laufrichtung des Motors kann ohne Umschaltzeit erfolgen! Es ist ein Motor zu verwenden, der eine direkte Umschaltung der Laufrichtung erlaubt.
- Die Ausgänge AUF ↑ u. AB ↓ des Empfängers sind gegeneinander verriegelt.
- Empfänger NIEMALS in ein Gehäuse aus Metall oder in der Nähe von großen Metallobjekten montieren.
- Eine Montage in Bodennähe oder auf dem Boden ist nicht empfehlenswert.



- Netzspannung ausschalten.
- Versorgungsleitung mit Sicherungsautomaten absichern (F = max. 10 A).
- Die Montage erfolgt senkrecht auf einer ebenen Fläche.
- UP-Einbaudose an geeigneter Stelle montieren.
- Installation des Geräts nach Anschlussbild vornehmen.
- Gerät in UP-Einbaudose einsetzen und festschrauben.
- Netzspannung einschalten.
- Funksender (max. 32) den Kanälen des Empfängers zuordnen (s. PROGRAMMIERUNG).

PROGRAMMIERUNG

HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG

Zur Programmierung muss der Empfänger an das Versorgungsnetz angeschlossen sein. Bei Stromausfall bleibt die Programmierung erhalten.

– Die Bedienungsanleitung des Funksenders beachten!
– Bei Auslieferung ist kein Funksender zugeordnet.
– Die Funksender (max. 32) sind vor Gebrauch dem Empfänger im Lernmodus zuzuordnen.
– Im Lernmodus können mehrere Funksender zugeordnet oder gelöscht werden.
– Die Funksender werden im Lernmodus bei mehrfacher Aktivierung abwechselnd zugeordnet oder gelöscht!
– Die Programmierung wird ohne Tastendruck automatisch nach 30 s beendet.

LERNMODUS:
Sender zuordnen oder löschen

Taste **LRN** kurz betätigen (1s)
LERNMODUS (LED LRN blinkt rot)
↓
Funksender 1x aktivieren
Taste oder Lerntaste des Senders **1x** betätigen
↓
LED **EIN**: Funksender zugeordnet
LED **AUS**: Funksender gelöscht
↓
Taste **LRN** kurz betätigen (1s)
Lernmodus beendet (LEDs aus)

Bei der Zuordnung von Funksendern im Lernmodus werden folgende Standardfunktionen zugewiesen:

Funksender	Standardfunktion Empfänger
Wandsender	Funktion 01 ⇨ Modus 01
Fensterkontakt	Funktion 05 ⇨ Modus 03
Fenstergriff	Funktion 05 ⇨ Modus 03
Lichtsensor	Funktion 08 ⇨ Modus 08
Wetterstation	Funktion 08 ⇨ Modus 06

FUNKTIONSPROGRAMMIERUNG:
Funktion und Modus einstellen

Taste **LRN** lange betätigen (3s)
FUNKTIONSPROGRAMMIERUNG
LED LRN und MODE blinken grün
↓
Funksender 1x aktivieren
Taste oder Lerntaste des Senders **1x** betätigen
↓
FUNKTION (LED LRN blinkt x-mal orange)
Taste **LRN** x-mal betätigen (x = Funktion)
↓
Taste **MODE** kurz betätigen (1s)
MODUS (LED LRN blinkt x-mal grün)
Taste **LRN** x-mal betätigen (x = Modus)
↓
Taste **MODE** kurz betätigen (1s)
Funktionsprogrammierung beendet (LEDs aus)

LÖSCHFUNKTION:
Löschen der Sender und Parametrierung

Taste **MODE** und **LRN** gleichzeitig lange betätigen (3s)
Löschen der Funksender und Parametrierung
LED LRN und MODE **EIN** (grün -> rot)
↓
Ruhezustand (LEDs aus)

HINWEIS: Nach dem Löschen der Parametrierung des Empfängers gelten wieder die Werkseinstellungen.

PROGRAMMIERBEISPIEL

Funksender zuordnen oder löschen	
LRN	Taste LRN kurz betätigen (1s): LED LRN blinkt rot (Lernmodus)
△ ▼	Taste AUF △ oder AB ▼ des Funksenders betätigen
LRN	LED LRN EIN: Funksender zugeordnet LED LRN AUS: Funksender gelöscht
LRN	Taste LRN kurz betätigen (1s): LED aus (Lernmodus beendet)

Funktion 3 und Modus 2 einstellen	
LRN	Taste LRN lange betätigen (3s)
LRN MODE	LED LRN und MODE blinken grün
△ ▼	Taste AUF △ oder AB ▼ des Funksenders betätigen
LRN	LED LRN blinkt x-mal orange (x = Funktion) Taste LRN 3x betätigen = Funktion 3
MODE	Taste MODE kurz betätigen (1s)
LRN	LED LRN blinkt x-mal grün (x = Modus) Taste LRN 2x betätigen = Modus 2
MODE	Taste MODE kurz betätigen (1s): LED aus (Funktionsprogrammierung beendet)

STÖRUNGSBEHEBUNG

NEUANLAGE ODER VORHANDENE ANLAGE

- Sicherungsautomat und Spannungsversorgung prüfen.
  Achtung: Nur Elektrofachkraft!
- Anschlussleitungen prüfen.
  Achtung: Nur Elektrofachkraft!
- Angeschlossene Last auf Funktion prüfen.
- Überprüfung im Umfeld des Systems auf Veränderungen, die Störungen verursachen (z.B. Metallschränke, Möbel oder Wände wurden versetzt).
- Löschen aller Sender und Neuprogrammierung.

SELBSTSCHALTUNG DES EMPFÄNGERS

Die Ursache kann die Betätigung eines Senders sein, der zufällig dem Empfänger zugeordnet wurde. Störungsbehebung durch Löschen aller Sender und Neuprogrammierung.

REICHWEITENEINSCHRÄNKUNG

- Das Gerät wird in der Nähe von Metallgegenständen oder Materialien mit Metallbestandteilen eingesetzt.
  Hinweis: Mindestabstand von 10 cm einhalten.
- Feuchtigkeit in Materialien.
- Geräte die hochfrequente Signale aussenden wie z. B. Audio- u. Videoanlagen, Computer, EVGs für Leuchtmittel.
  Hinweis: Mindestabstand von 0,5 m einhalten.

KONTAKT

Telefon: ..... +49 (0)2351 185-0
Telefax: ..... +49 (0)2351 27666
Internet: ..... www.peha.de
E-Mail: ..... peha@peha.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ENTSORGUNG DES GERÄTES

Werfen Sie Altgeräte nicht in den Hausmüll! Zur Entsorgung des Gerätes sind die Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird!

Das Gerät enthält elektrische Bauteile, die als Elektronikschrott entsorgt werden müssen. Das Gehäuse besteht aus recycelbarem Kunststoff.

GARANTIEBESTIMMUNGEN

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und der Garantiebedingungen. Sie ist dem Benutzer zu überreichen. Die technische Bauart der Geräte kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. **PEHA** Produkte sind mit modernsten Technologien nach geltenden nationalen und internationalen Vorschriften hergestellt und qualitätsgeprüft. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, übernimmt **PEHA**, unbeschadet der Ansprüche des Endverbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Händler, die Mängelbeseitigung wie folgt:

Im Falle eines berechtigten und ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruchs wird **PEHA** nach eigener Wahl den Mangel des Gerätes beseitigen oder ein mangelfreies Gerät liefern. Weitergehende Ansprüche und Ersatz von Folgeschäden sind ausgeschlossen. Ein berechtigter Mangel liegt dann vor, wenn das Gerät bei Übergabe an den Endverbraucher durch einen Konstruktions-, Fertigungs- oder Materialfehler unbrauchbar oder in seiner Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt ist. Die Gewährleistung entfällt bei natürlichem Verschleiß, unsachgemäßer Verwendung, Falschanschluss, Eingriff ins Gerät oder äußerer Einwirkung. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher bei einem Händler und endet spätestens 36 Monate nach Herstellung des Gerätes. Für die Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen gilt Deutsches Recht.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

PEHA Produkte dürfen in den EU-Ländern, der CH, IS und N verkauft und betrieben werden. Hiermit erklärt PEHA, dass sich der Empfänger 452 FU-EBI JR o.T. in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung ist im Internet unter folgender Adresse zu finden: www.peha.de

PEHA Elektro GmbH & Co. KG
Postfach 1727 • D-58467 Lüdenscheid • Internet: www.peha.de

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH
+41 44 950 10 10
+41 44 950 10 44
INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

GRUNDFUNKTIONEN

HINWEIS: Die eingestellten Laufzeiten sind abhängig von der Endabschaltung des Motors!

FUNKTION 1 (MODUS 1-10)

JALOUSIEBETRIEB	
AUF △ kurz drücken	AUF oder Stopp (Tippbetrieb für Lamellenverstellung)
AB ▼ kurz drücken	AB oder Stopp (Tippbetrieb für Lamellenverstellung)
AUF △ lange drücken	Selbstlauf AUF mit Laufzeit (Modus 1-10)
AB ▼ lange drücken	Selbstlauf AB mit Laufzeit (Modus 1-10)
MODUS	
1	120 Sekunden
2	10 Sekunden
3	30 Sekunden
4	60 Sekunden
5	90 Sekunden
6	3 Minuten
7	5 Minuten
8	10 Minuten
9	30 Minuten
10	60 Minuten

FUNKTION 2 (MODUS 1-10)

ROLLLADENBETRIEB	
AUF △ lange drücken	Selbstlauf AUF mit Laufzeit (Modus 1-10)
AB ▼ lange drücken	Selbstlauf AB mit Laufzeit (Modus 1-10)
AUF △ oder AB ▼ kurz drücken	Stopp
MODUS	
1	120 Sekunden
2	10 Sekunden
3	30 Sekunden
4	60 Sekunden
5	90 Sekunden
6	3 Minuten
7	5 Minuten
8	10 Minuten
9	30 Minuten
10	60 Minuten

FUNKTION 3 (MODUS 1-3)

EINTASTBEDIENUNG	
Taste drücken (Modus 1-3)	Selbstlauf AUF, AB oder Stopp (maximal 2 Min. Laufzeit)
MODUS	
1	Taste AUF △
2	Taste AB ▼
3	Taste AUF △ oder Taste AB ▼

FUNKTION 4

TIPPBETRIEB	
AUF △ drücken	AUF (60 Min. Laufzeit)
AB ▼ drücken	AB (60 Min. Laufzeit)
AUF △ oder AB ▼ loslassen	Stopp

VERRIEGELUNGEN

FUNKTION 5 (MODUS 1)

VERRIEGELUNG DES EMPFÄNGERS
EC-Funksender (Modus 1)

VERRIEGELUNG DES EMPFÄNGERS	
Taste O drücken	Entriegelung
Taste I drücken	Verriegelung
MODUS	
1	Verriegelung des Empfängers

Durch die Verriegelung des Empfängers wird die automatische und manuelle Ansteuerung des Motors deaktiviert. Das dient z.B. zur Sicherheit bei Wartungsarbeiten.

Das Umschalten der Verriegelung kann mit einem zusätzlichen Funksender erfolgen. Bei Auslieferung des Empfängers ist die Verriegelung deaktiviert.

HINWEIS: Es ist sinvoll in einer Anlage mit mehreren Empfängern nur einen Funksender zur Verriegelung/Entriegelung einzusetzen! Der Funksender muss dann jedem Empfänger zugeordnet werden.

ACHTUNG!! Damit der Motor wieder im normalen Betrieb funktioniert, muss dieser entriegelt werden!

FUNKTION 5 (MODUS 2)

VERRIEGELUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS
EC-Funksender (Modus 2)

VERRIEGELUNG DES AUTOMATIKBETRIEBS	
Taste O drücken	Automatikbetrieb deaktiviert
Taste I drücken	Automatikbetrieb aktiviert
MODUS	
2	Verriegelung des Automatikbetriebs

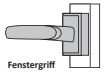
Hierdurch kann der Automatikbetrieb (Funktion 7 u. 8) des Motors deaktiviert werden. Davon ausgenommen ist der Wind- u. Regensensor! Im Gegensatz zu Modus 1 ist eine manuelle Ansteuerung des Motors mit lokalen Funksendern möglich.

Das Umschalten der Verriegelung kann mit einem zusätzlichen Funksender erfolgen. Bei Auslieferung des Empfängers ist die Verriegelung deaktiviert.

ACHTUNG!! Damit der Automatikbetrieb des Motors wieder funktioniert, muss dieser entriegelt werden!

FUNKTION 5 (MODUS 3)

Fensterkontakt (450 FU FK)



Fenstergriff

VERRIEGELUNG DER AB-FAHRT	
Fenster geschlossen	AB-Fahrt möglich
Fenster geöffnet	AB-Fahrt verriegelt
MODUS	
3	Verriegelung der AB-Fahrt

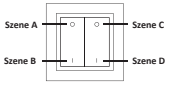
Durch Einschalten der Verriegelung mit einem Fensterkontakt oder Fenstergriff kann die AB-Fahrt des Motors gesperrt werden. Damit kann z.B. ein Aussperren bei Terrassen- und Balkontüren verhindert werden. Eine manuelle Ansteuerung des Motors mit lokalen Funksendern ist möglich. Bei Auslieferung des Empfängers ist die Verriegelung deaktiviert.

SZENEN A-D

HINWEIS

Es werden immer die eingestellten Laufzeiten aus Modus 1-10 aufgerufen, die damit festen Positionen einer Rollade/Jalousie entsprechen. Diese lassen sich **nicht** mit einem lokalen Funksender einstellen. Nur die Fahrtrichtung AUF △ oder AB ▼ lässt sich unter Szene A-D speichern.

FUNKTION 6 (MODUS 1-10)



SZENEN A-D
EC-Funksender

SZENEN A-D		
Taste kurz drücken		Szene A-D aufrufen (Laufzeit + Fahrtrichtung)
Taste lange drücken		Szene A-D speichern (Fahrtrichtung)
MODUS		
1	Laufzeit AB = 5s	Szene A = Taste O Szene B = Taste I Laufzeit AUF = 60 Min.
2	Laufzeit AB = 10s	
3	Laufzeit AB = 15s	
4	Laufzeit AB = 30s	
5	Laufzeit AB = 90s	
6	Laufzeit AB = 5s	Szene C = Taste O Szene D = Taste I Laufzeit AUF = 60 Min.
7	Laufzeit AB = 10s	
8	Laufzeit AB = 15s	
9	Laufzeit AB = 30s	
10	Laufzeit AB = 90s	

Mit dieser Funktion können vorgegebene Positionen von Rollladen/Jalousien in 4 Szenen A-D gespeichert und wieder aufgerufen werden.

Das Speichern und Aufrufen einer Szene ist mit einem zusätzlichen EC-Funksender zu realisieren. Dazu ist jedem ausgewählten Empfänger in einer Anlage der Funksender zuzuordnen und der Empfänger mit zu programmieren!

ANWENDUNGSBEISPIEL SZENE
Empfänger programmieren: – Funksender dem Empfänger zuordnen. – Funktion 6 und Modus einstellen.
Szene A-D (Fahrtrichtung) speichern: – Gewünschte Fahrtrichtung der Rolllade/Jalousie mit lokalem Funksender einstellen. – Taste A-D des Funksenders länger als 2s drücken.
Szene A-D (Laufzeit + Fahrtrichtung) aufrufen: – Taste A-D des Funksenders kurz drücken.

AUTOMATIKBETRIEB

HINWEIS: Unter Automatikbetrieb wird die automatische Ansteuerung des Motors durch z.B. Funkschaltuhren, Fernbedienungen oder Sensoren bezeichnet.

FUNKTION 7 (MODUS 1)

AUTOMATIKBETRIEB MIT FUNKSENDERN	
Taste O kurz drücken	AUF oder Stopp (Tippbetrieb für Lamellenverstellung)
Taste I kurz drücken	AB oder Stopp (Tippbetrieb für Lamellenverstellung)
Taste O lange drücken	Selbstlauf AUF (60 Min. Laufzeit)
Taste I lange drücken	Selbstlauf AB (60 Min. Laufzeit)
MODUS	
1	Automatikbetrieb mit Funksendern

Funksender die mit der "Verriegelung des Automatikbetriebs" aktiviert / deaktiviert werden sollen, sind dieser Funktion zuzuordnen. Als Funksender können z.B. Wandsender, Handsender Funkschaltuhren, usw. eingesetzt werden.

ACHTUNG!! Für eine korrekte Funktionalität der Funksender ist die Verriegelung zu deaktivieren!

FUNKTION 7 (MODUS 2)

SCHALTUHR MIT DÄMMERUNGSSENSOR	
Schaltuhr AUF	Selbstlauf AUF (60 Min. Laufzeit)
Schaltuhr AB	Selbstlauf AB (60 Min. Laufzeit)
MODUS	
2	Schaltuhr mit Dämmerungssensor

Eine Funkschaltuhr, die mit einem Dämmerungssensor verknüpft werden soll, wird dieser Funktion zugeordnet.

Wenn dem Empfänger ein Dämmerungssensor zugeordnet wurde, fahren morgens die Motoren erst nach Einschalten der Schaltuhr **und** Aus-Signal des Dämmerungssensors AUF. Abends fahren die Motoren beim Einschalten der Schaltuhr **oder** beim Ein-Signal des Dämmerungssensors AB.

Über die "Verriegelung des Automatikbetriebs" kann die Schaltuhr aktiviert / deaktiviert werden.

ACHTUNG!! Für eine korrekte Funktionalität der Schaltuhr ist die Verriegelung zu deaktivieren!

FUNKTION 8 (MODUS 1-9)

WINDSENSOR / REGENSENSOR
Bei Ein-Signal des Sensors fährt der Motor AUF und wird verriegelt. Eine manuelle Bedienung ist dann nicht möglich. Dies ist besonders für Markisen zu empfehlen! Bei AUS-Signal wird der Motor wieder entriegelt. **HINWEIS**: Bei AUS-Signal des Windsensors wird die Verriegelung des Motors ernst nach Ablauf von einer Verzögerungszeit von 2 Minuten wieder aufgehoben.
SONNENSENSOR
Bei EIN-Signal des Sensors fährt der Motor AB (1s Lamellenverstellung für Jalousien). Bei AUS-Signal fährt der Motor AUF. Dies ist besonders für Markisen zu empfehlen! **HINWEIS**: Erfolgt eine Ansteuerung des Motors mit einem Taster oder anderen Sensor, wird der Sonnensensor solange ignoriert, bis der Motor einmal wieder komplett AUF gefahren wird. Um ein nicht erwünschtes Auf- und Abfahren der Motoren bei EIN/AUS-Signal des Sonnensensors zu vermeiden, ist eine Verzögerungszeit von 10 Min. zwischen den Signalen integriert.
DÄMMERUNGSSENSOR
Bei Ein-Signal des Sensors fährt der Motor AB. Bei AUS-Signal fährt der Motor AUF. Eine manuelle Bedienung ist möglich. **HINWEIS:** Erfolgt das Ein-Signal des Dämmerungssensors bei aktiven Wind-/Regensensor, wird es nach dem AUS-Signal des Wind-/Regensensors nachgeholt. Der Dämmerungssensor arbeitet mit einer festen Verzögerungszeit von 2 Minuten.

MODUS	
1	Wind
2	Regen
3	Wind, Regen
4	Wind, Regen, Sonne
5	Wind, Regen, Dämmerung
6	Wind, Regen, Sonne, Dämmerung
7	Sonne
8	Dämmerung
9	Sonne, Dämmerung

HINWEIS: Die Parametrierung des Empfängers ist zu beachten! Die maximale Laufzeit beträgt 60 Minuten.

PARAMETRIERUNG EMPFÄNGER

Die Parametrierung des Empfängers zur Datenauswertung und Funktionsweise von Sensoren ist einstellbar. Es ist möglich während der Programmierung mehrere Parameter einzustellen. Der zuletzt eingestellte Parameter wird angezeigt (LED blinkt orange). Welche Einstellungen vorgenommen werden können ist unten in der Parametertabelle aufgeführt.

Taste **MODE** und **LRN** gleichzeitig kurz betätigen (1s)
Service RLT (Slave) aktiviert
LED LRN und MODE blinken grün-orange

↓

PARAMETRIERUNG EMPFÄNGER
Taste **MODE** lange betätigen (3s)
LED MODE **EIN** (orange)

↓

Taste **LRN** x-mal betätigen (x = Parameter)
LED LRN **EIN** (grün)
PARAMETER (LED LRN blinkt x-mal orange)

↓

Taste **MODE** kurz betätigen (1s)
Parametrierung beendet (LEDs aus)

HINWEIS: Der Service RLT wird automatisch nach 30s beendet!

PARAMETERTABELLE		
Parameter Sonne		
1	25 – 75 klx	Steigt der Lichtwert über den oberen Wert, fährt der Motor mit der eingestellten Laufzeit AB. Fällt der Lichtwert unter den unteren Wert fährt der Motor AUF. **HINWEIS:** Für eine korrekte Funktion muss der Motor (Jalousie) einmal komplett AUF gefahren sein.
2	50 – 100 klx	
3	75 – 125 klx	
4 (1)	25 – 50 klx	
5	10 – 40 klx	
6	10 – 25 klx	
Parameter Sonnensensor		
7	Sensor OST	Parametrierung für Geräte, mit mehreren Sensoren (Ost, Süd, West).
8 (1)	Sensor SÜD	
9	Sensor WEST	
Parameter Laufzeit		
10	5s (15%)	Der Motor fährt mit der eingestellten Laufzeit AB, wenn der obere Lichtwert (Sonne) überschritten wird. Wurde eine Positittionserkennung durchgeführt, wird die entsprechende Position (in %) des Motors eingestellt.
11	8s (20%)	
12 (1)	10s (25%)	
13	13s (30%)	
14	16s (35%)	
15	20s (40%)	
16	25s (50%)	
17	30s (60%)	
18	40s (70%)	
Parameter Windstärke		
19	3,4 – 5,4 m/s	Überschreitet die Windstärke den oberen Wert, fährt der Motor AUF und wird verriegelt. Fällt die Windstärke unter den unteren Wert, wird der Motor entriegelt.
20 (1)	5,5 – 7,9 m/s	
21	8 – 10,7 m/s	
22	10,8 – 13,8 m/s	
23	13,9 – 17,1 m/s	
24	17,2 – 20,7 m/s	
Parameter Dämmerung		
25	25 – 75 lx	Überschreitet der Lichtwert den oberen Wert, fährt der Motor AUF. Fällt der Lichtwert unter den unteren Wert, fährt der Motor AB.
26 (1)	75 – 125 lx	
27	125 – 175 lx	
28	175 – 225 lx	
29	275 – 325 lx	
Parameter Dämmerungssensor		
30	Auswertung des unteren Lichtwertes. Der Motor fährt abends AB.	
31	Auswertung des oberen Lichtwertes. Der Motor fährt morgens AUF.	
32 (1)	Auswertung beider Lichtwerte. Der Motor fährt abends AB und morgens AUF.	

(1) Werkseinstellung

ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)

Der EnOcean Service RLT (RadioLinkTest) erlaubt ein Reichweitentest zwischen einem Enocean Sender (z.B. Handsender 450 FU-HS 128) und einem Empfänger.

Die Auswertung des Reichweitentest erfolgt durch den Master. Der Empfänger wird als Slave verwendet. Diese Funktion ist besonders geeignet, um vor der Installation des Empfängers festzustellen, ob der Installationsort geeignet ist.

Taste **MODE** und **LRN** gleichzeitig kurz betätigen (1s)
Service RLT (Slave) aktiviert
LED LRN und MODE blinken grün-orange

↓

Taste **MODE** kurz betätigen (1s)
Ruhezustand (LEDs aus)

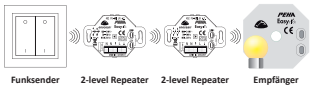
HINWEIS: Der Service RLT wird automatisch nach 30s oder nach erfolgreicher Auswertung beendet!

ENOCEAN REPEATER

Bei Problemen mit der Empfangsqualität kann der Einsatz von Repeatern (Funkverstärkern) sehr hilfreich sein. Der Empfänger kann als Repeater verwendet werden. Dazu ist kein weiterer Konfigurationsaufwand erforderlich. Diese Funktion dient zur Erhöhung der Reichweite zwischen Funksendern und Empfängern.

ACHTUNG! Die Verwendung von zu vielen Repeatern ist kontraproduktiv und es kann zu Telegrammkollisionen kommen.

Wird im 1-level Betrieb das Funksignal eines Funksenders empfangen, wird es an den zugehörigen Empfänger weitergegeben. Der Empfänger kann in diesem Betrieb nicht kaskadiert werden. Bereits wiederholte Funksignale werden nicht nachgeholt.



Wird im 2-level Betrieb das Funksignal eines Funksenders empfangen, wird es über max. zwei Repeater an den zugehörigen Empfänger weitergegeben. Der Empfänger kann in diesem Betrieb über zwei Geräte kaskadiert werden. Dies sollte aber nur selten in gebäudetechnischen Extremfällen benötigt werden.

Taste **MODE** und **LRN** gleichzeitig kurz betätigen (1s)
Service RLT (Slave) aktiviert
LED LRN und MODE blinken grün-orange

↓

ENOCEAN REPEATER
Taste **LRN** x-mal kurz betätigen:
1 = deaktiviert
2 = Level 1 aktiviert
3 = Level 2 aktiviert
LED LRN blinkt orange
(Anzahl = Einstellung)

↓

Taste **MODE** kurz betätigen (1s)
Ruhezustand (LEDs aus)

HINWEIS: Der Service RLT wird automatisch nach 30s beendet!

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

+41 ´44 ´950 ´10 ´10
+41 44 950 10 44

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU