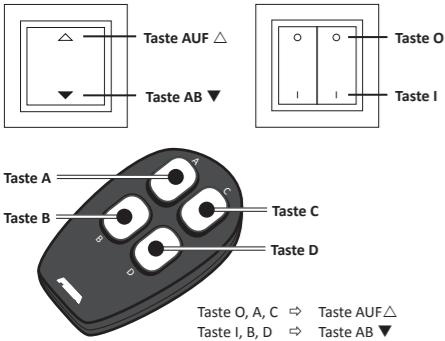




## FUNKTIONEN EC-FUNKSENDER



## FUNKTION 1

### Zweitastbedienung (Jalousiebetrieb)

#### Funktionen

Taste AUF △ o. AB ▼ kurz drücken	AUF, AB oder Stopp (Lamellenverstellung für Jalousien)
Taste AUF △ o. AB ▼ länger (1s) drücken	Selbstlauf AUF / AB mit Laufzeit (Modus)

#### Modus 1 - 0

1	Laufzeit 120 Sekunden
2	Laufzeit 10 Sekunden
3	Laufzeit 30 Sekunden
4	Laufzeit 60 Sekunden
5	Laufzeit 90 Sekunden
6	Laufzeit 3 Minuten
7	Laufzeit 5 Minuten
8	Laufzeit 10 Minuten
9	Laufzeit 30 Minuten
0	Laufzeit 60 Minuten

Hinweis: Funktion 1 mit Modus 1 ist Standard.

## FUNKTION 2

### Zweitastbedienung (Rolladenbetrieb)

#### Funktionen

Taste AUF △ o. AB ▼ kurz drücken	Stopp
Taste AUF △ o. AB ▼ länger (1s) drücken	Selbstlauf AUF / AB mit Laufzeit (Modus)

#### Modus 1 - 0

1	Laufzeit 120 Sekunden
2	Laufzeit 10 Sekunden
3	Laufzeit 30 Sekunden
4	Laufzeit 60 Sekunden
5	Laufzeit 90 Sekunden
6	Laufzeit 3 Minuten
7	Laufzeit 5 Minuten
8	Laufzeit 10 Minuten
9	Laufzeit 30 Minuten
0	Laufzeit 60 Minuten

## FUNKTION 3

### Einstastbedienung

#### Funktionen

Taste AUF △ o. AB ▼ drücken	Selbstlauf AUF/AB und Stopp (2 Minuten Laufzeit)
-----------------------------	--

#### Modus 1 - 3

1	Taste AUF △ ist aktiviert
2	Taste AB ▼ ist aktiviert
3	Taste AUF △ u. AB ▼ ist aktiviert
4 - 0	Ungültiger Modus (keine Zuordnung!)

## FUNKTION 4

Taster	
Funktionen	
Taste AUF △ o. AB ▼ drücken	Selbstlauf AUF / AB mit Laufzeit (Modus)
Taste AUF △ o. AB ▼ loslassen	Stopp
Modus 1 - 0	
1	Laufzeit 120 Sekunden
2	Laufzeit 10 Sekunden
3	Laufzeit 30 Sekunden
4	Laufzeit 60 Sekunden
5	Laufzeit 90 Sekunden
6	Laufzeit 3 Minuten
7	Laufzeit 5 Minuten
8	Laufzeit 10 Minuten
9	Laufzeit 30 Minuten
0	Laufzeit 60 Minuten

## FUNKTION 5

	Verriegelung (Modus 1) Automatikverriegelung (Modus 2)
--	---

### Verriegelung (EC-Funksender)

Durch die Verriegelung eines Ausgangs ist eine automatische oder manuelle Ansteuerung des angeschlossenen Motors deaktiviert. Das dient z.B. zur Sicherheit bei Wartungsarbeiten an einer Rollade/Jalousie. Die Verriegelung/Entriegelung des Motors kann mit einem EC-Funksender erfolgen.

Hinweis: Es ist sinnvoll in einer Anlage max. einen Funksender zur Verriegelung/Entriegelung einzusetzen! Der Funksender muss dann jedem Kanal zugeordnet werden.

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

#### Funktionen

Taste O drücken	Entriegelung
Taste I drücken	Verriegelung

#### Modus 1

1	Verriegelung
---	--------------

### Automatikverriegelung (EC-Funksender)

Durch das Einschalten der Automatikverriegelung eines Ausgangs ist die automatische Ansteuerung des angeschlossenen Motors mit Sensoren und Schaltuhren deaktiviert. Eine manuelle Ansteuerung des Motors mit Funksendern ist möglich. Das Umschalten der Automatikverriegelung kann mit einem EC-Funksender erfolgen.

Achtung!! Damit der Motor wieder im normalen Betrieb mit Sensoren und Schaltuhren funktioniert, ist die Automatikverriegelung auszuschalten!

#### Funktionen

Taste O drücken	Automatikverriegelung AUS
Taste I drücken	Automatikverriegelung EIN

#### Modus 2

2	Automatikverriegelung (EC-Funksender)
---	---------------------------------------

### Anwendungsbeispiel Szene (Position)

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

#### 1. Empfänger programmieren

- Funktion 6 und gewünschten Modus einstellen.
- Funksender zuordnen.

#### 2. Szene A-D (Positionen) speichern

- Gewünschte Position der Rolladen/Jalousien einstellen.
- Taste O / I des Funksenders länger als 2s drücken.

#### 3. Szene A-D (Positionen) aufrufen

- Taste O / I des Funksenders kurz drücken.



Fensterkontakt  
450 FU FK

### Automatikverriegelung (Fensterkontakt, Fenstergriff)

Durch das Einschalten der Automatikverriegelung eines Ausgangs ist die automatische Ansteuerung des angeschlossenen Motors mit Sensoren und Schaltuhren deaktiviert. Eine manuelle Ansteuerung des Motors mit Funksendern ist möglich. Das Umschalten der Automatikverriegelung kann mit dem Fensterkontakt erfolgen.

#### Hinweis:

- Das Zuordnen des Fensterkontakte ist auch vor seiner Montage möglich!
- Im Lernmodus wird der Fensterkontakt mit seiner Programmertaste zugeordnet / gelöscht.
- Im Lernmodus wird der Fenstergriff durch Öffnen oder Schließen des Fenstergriffs zugeordnet / gelöscht.

#### Funktionen

Fenster geschlossen	Automatikverriegelung AUS
Fenster geöffnet	Automatikverriegelung EIN

#### Modus 3 - 4

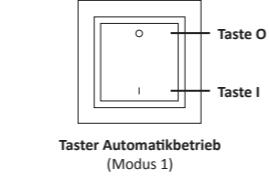
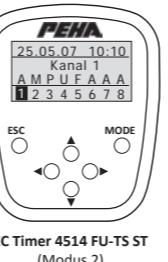
3	Automatikverriegelung (Fensterkontakt)
4	Automatikverriegelung (Fenstergriff)
5 - 0	Ungültiger Modus (keine Zuordnung!)

## SENSOREN / SCHALTUHREN

### Hinweise:

- Für eine korrekte Funktionalität von Sensoren und Schaltuhren muss der Automatikbetrieb aktiviert werden!
- Die Bedienungsanleitungen der Sensoren beachten!

## FUNKTION 7



### Automatikbetrieb / Schaltuhrbetrieb

Durch Umschalten des Automatikbetriebs eines Ausgangs wird die automatische Ansteuerung des angeschlossenen Motors mit Sensoren und Schaltuhren aktiviert oder deaktiviert. Bei Auslieferung des Empfängers ist der Automatikbetrieb aktiviert. Eine manuelle Ansteuerung des Motors mit Funksendern ist möglich.

Hinweis: Es ist sinnvoll je Ausgang einen EC-Funksender zum Umschalten des Automatikbetriebs einzusetzen!

Achtung!! Damit eine Verwendung dieser Funktion möglich ist, sind Verriegelungen auszuschalten (s. Funktion 5)!

#### Funktionen

Taste O drücken	Automatikbetrieb AUS
Taste I drücken	Automatikbetrieb EIN
Rolladenuhr AUF	Selbstlauf AUF
Rolladenuhr AB	Selbstlauf AB

#### Modus 1 - 2

1	Automatikbetrieb
2	Schaltuhrbetrieb (EC Timer)
3 - 0	Ungültiger Modus (keine Zuordnung!)

## FUNKTION 8

### Sonnensensor

Bei EIN-Signal des Sonnensensors fährt der Motor AB (1s Lamellenverstellung für Jalousien). Bei AUS-Signal des Sonnensensors fährt der Motor AUF.

Erfolgt eine Ansteuerung des Motors mit einem Taster oder

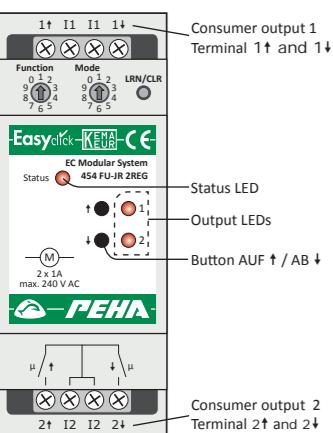
## 454 FU-JR 2REG

EC 2-channel blind/shutter module

### Installation and operating instructions



### STRUCTURE & DESCRIPTION



Consumer output 2  
Terminal 2+ and 24

The blind/shutter module (JR module) is part of the Easy-click (EC) modular system developed by PEHA. The system is based on radio transmitters and receivers which operate at 868.3 MHz frequency, to wirelessly control consumers.

When a transmitter sends a signal to the JR module (radio receiver), a switching function is performed. The function can be individually programmed for each radio transmitter. Pressing the UP ↑ / DOWN ↓ buttons on the JR module also enables operation.

The switching function can be used to control one shutter, blind or awning (230V~ /50 Hz motor) with limit switch on each output of the JR module (receiver).

- Programmable function for each assigned radio transmitter
- Rotary switch for setting function and mode
- Modular sockets and plugs for data connection and voltage supply to further modules.
- Max. 128 modules per system (including aerial module)
- Bidirectional functions (transmit/receive) integrated.

#### Notes:

- Read through the operating instructions carefully before putting the device into service.
- Radio transmitters (max. 64) must be assigned to the outputs (channels) on the JR module prior to use!
- The operating instructions for the radio transmitters must be observed!!

### SAFETY

**CAUTION!** Danger of electrical shock!  
The housing contains current-carrying components. Contact can lead to personal injury! All work on the mains network and the device may only be performed by an authorised electrician.

- Disconnect power supply from the device.
- Secure the device against being powered on again.
- Check that the device is powered off.
- Close the housing securely before applying power.

This device is only intended to be used for its stated application. Unauthorised conversions, modifications or changes are not permissible! This device may not be used in conjunction with other devices whose operation could present a hazard to people, animals or property.

#### The following must be observed:

- Prevailing statutes, standards and regulations.
- State-of-the-art technology at the time of installation.
- The device's operating instructions.
- Operating instructions can only cite general stipulations. These are to be viewed in the context of a specific system.

### TECHNICAL INFORMATION

#### General data

Own consumption	Standby = 0,4W Operation = 21mA / 0,51W
Power supply	Nom. 24 V DC (SELV) Modular System
Transmission frequency	868,3 MHz
2 Consumer output (Terminal 1+ 1+/2+ 2+)	4 potential-free relay outputs (Switching capacity max. 1A)
Consumer voltage (Terminal I1-I2)	External voltage supply 230-240V~ / 50-60 Hz
Ambient temperature	-20 to +40 °C
Storage temperature	-40 to +85°C
Screw terminals	max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Test specifications	EN 60669-2-1
Identification	KEMA KEUR ; CE
Protection level	IP20
Dimensions	Width = 38 mm (2TE) Height = 55 mm
Load specifications per consumer output (230V~ /50Hz)	
Motor load	1 A

### RANGE

Radio signals are electromagnetic waves. The farther away the transmitter is, the weaker is the field strength surrounding the receiver. As such, the range is limited. Different materials or interference sources in the direction of the signals can further reduce the range. The range can be increased by the use of Easyclick Repeaters (radio amplifiers).

Material	Reduction
Wood, plaster, non-coated glass	0 - 10%
Masonry, wood/plaster walls	5 - 35%
Reinforced concrete	10 - 90%

Range	Conditions
> 30 m	Under good conditions (large, clear space without obstructions).
> 20 m	Through up to 5 plaster/drywall board walls or 2 plasterboard/partition walls (furniture and people in the room): For transmitter and receiver with good aerial positioning/layout.
> 10 m	Through up to 5 plaster/drywall board walls or 2 plasterboard/partition walls (furniture and people in the room): For receivers installed in walls or corners of rooms, receivers with internal aerial or narrow corridors.

Through 1-2 ceilings/ walls  
Depending on ceiling/wall armouring and type of aerial in the receiver.

**Note:** Go to [www.peha.de](http://www.peha.de) for further information on "Range".

### INSTALLATION & COMMISSIONING

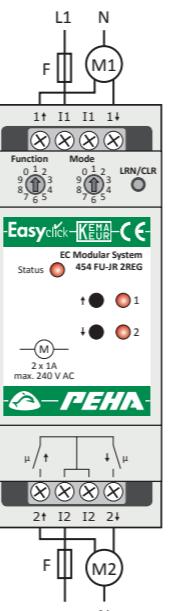
#### Important installation information !

Installation and commissioning may only be performed by an authorised electrician. Mains power (100-240V~/50-60 Hz) to electrical equipment must be switched off during installation. Applicable laws and standards of the country in which the device is operated must be observed!

### ASSEMBLY

The module is designed for installation on a 35mm DIN rail in accordance with EN 50022 in a flush-mounted or surface-mounted distributor housing with bolted cover.

### INSTALLATION



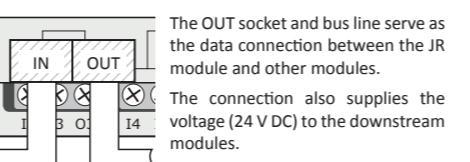
### COMMISSIONING

- Install the JR module.
- Switch on electrical system.
- Assign transmitters (max. 64) to the receiver's channels (see PROGRAMMING).

### MODULE BUS MODULAR SYSTEM

#### Connection notes

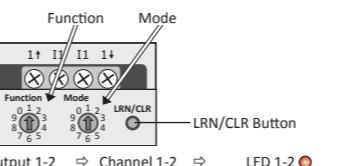
- Do not lay the bus line parallel to the consumer and mains cables!
- Observe the maximum cable length (1000 m) of the system!
- Switch off power supply before connecting or disconnecting bus line



The OUT socket and bus line serve as the data connection between the JR module and other modules. The connection also supplies the voltage (24 V DC) to the downstream modules.

### PROGRAMMING

For programming, the receivers must be connected to the mains power supply. The programming is retained even in a power failure.



#### Learn mode (Assign / delete a radio transmitter)

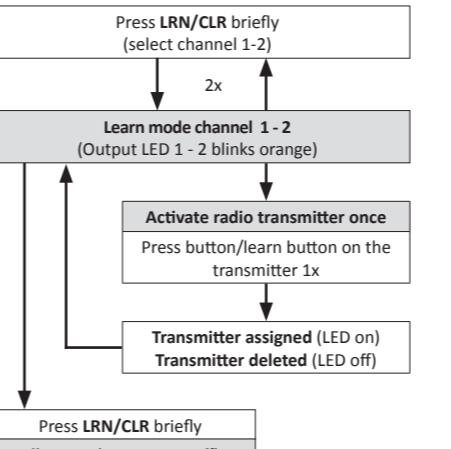
##### Set the function:

Use the rotary controller to set the function (1 - 0) on a radio transmitter.  
**Note:** The function must be set before the transmitter is assigned!

##### Set the mode:

Use the rotary controller to set the respective mode (1 - 0) of the function.  
**Note:** The mode must be set before the transmitter is assigned!

**Caution!** Make sure a suitable mode is selected. The transmitter cannot be assigned if an invalid mode is set!



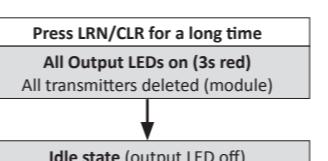
Transmitter assigned (LED on)  
Transmitter deleted (LED off)

Press LRN/CLR briefly  
Idle state (Output LED off)

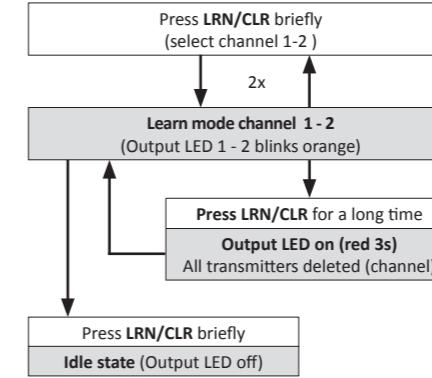
#### Programming notes

- The operating instructions for the radio transmitters must be observed!
- None of the radio transmitters are assigned on delivery.
- The transmitters (max. 64) must be assigned to the 2 channels of the radio receiver prior to use.
- A transmitter can be assigned to channel 1 - 2!
- Several transmitters can be assigned or deleted in learn mode.
- In learn mode, activating several times over alternately assigns and deletes the transmitters!
- To delete a transmitter, activate the channel (1 - 2) to which it is assigned. If a transmitter is assigned to several channels, it must be deleted separately on each channel.
- If no action takes place, learn mode will be terminated after 30 s.

### DELETE THE TRANSMITTER FOR THE MODULE



### DELETE THE TRANSMITTER FOR A CHANNEL



### TROUBLESHOOTING

#### NEW SYSTEM OR EXISTING SYSTEM

- Check circuit breaker and power supply.  
**Caution:** electrician only
- Check connected electrical loads and connection cables.  
**Caution:** electrician only
- Check the system's surroundings for changes that could cause interference (e.g. metal cabinets, furniture or walls which have been moved).
- Delete all transmitters and reprogramme the receiver.

#### RECEIVER SWITCHES BY ITSELF

- This may be caused by operation of an external transmitter that was coincidentally assigned to the receiver.
- Delete all transmitters and reprogramme the receiver.

#### RANGE LIMITATIONS

- Use of the device in the vicinity of metal objects or materials with metal components.  
**Note:** Maintain a distance of at least 10 cm.
- Moist materials.
- Devices which emit high-frequency signals (e.g. audio and video systems, computers, electronic ballasts in light fixtures). **Note:** Maintain a distance of at least 0.5 m.

#### CONTACT

Telephone: .....+49 (0)2353 9118-001  
Fax: .....+49 (0)2353 9118-311  
Internet: .....[www.peha.de](http://www.peha.de)  
E-mail: .....[peha@honeywell.com](mailto:peha@honeywell.com)

#### GENERAL INFORMATION

#### DISPOSAL OF THE DEVICE

Do not dispose of old devices in the household waste! The device must be disposed of in compliance with the laws and standards of the country in which it is operated!

The device contains electrical components that must be disposed of as electronics waste. The enclosure is made from recyclable plastic.

#### WARRANTY CONDITIONS

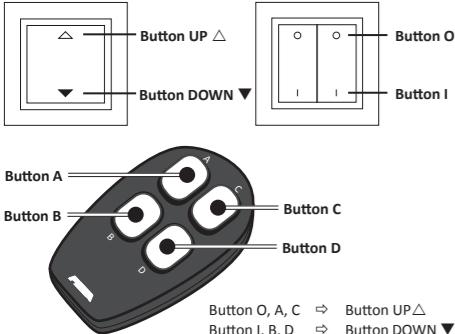
These operating instructions are an integral part of both the device and our terms of warranty. They must be handed over to the user. The technical design of the appliance is subject to change without prior notification. PEHA products are manufactured and quality-checked with the latest technology according to applicable national and international regulations. Nevertheless, if a product should exhibit a defect, PEHA warrants to make remedy as follows (regardless of any claims against the dealer to which the end user may be entitled as a result of the sales transaction):

In the event of a justified and properly established claim, PEHA shall exercise its prerogative to either repair or replace the defective device. Further claims or liability for consequential damage are explicitly excluded. A justifiable deficiency is deemed to exist if the device exhibits a structural, manufacturing, or material defect that makes it unusable or substantially impairs its utility at the time it is turned over to the end user. The warranty does not apply to natural wear, improper usage, incorrect connection, device tampering or the effects of external influences. The warranty period is 24 months from the date of purchase by the end user from a dealer and ends not later than 36 months after the device's date of manufacture. German law shall be applicable for the settlement of warranty claims.

#### CONFORMITY DECLARATION

PEHA products may be sold and operated in EU countries as well as in CH, IS and N. PEHA herewith declares that the EC-1-channel blind/shutter module (454 FU-SPV 4REG) is in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of RED Directive 2014/53/EU. The con-formity declaration is available on the Internet at the following address: [www.peha.de](http://www.peha.de).

## FUNCTIONS OF THE EC RADIO TRANSMITTER



## FUNCTION 1

Two-button operation (blind)	
Functions	
Press UP △ or DOWN ▽ briefly	UP, DOWN or STOP (slat adjustment)
Press UP △ or DOWN ▽ for a long time (1s)	Self-run UP / DOWN with Running time (Mode)
Mode 1 - 0	
1	Running time 120 seconds
2	Running time 10 seconds
3	Running time 30 seconds
4	Running time 60 seconds
5	Running time 90 seconds
6	Running time 3 minutes
7	Running time 5 minutes
8	Running time 10 minutes
9	Running time 30 minutes
0	Running time 60 minutes

Note: Function 1 with Mode 1 is the standard setting.

## FUNCTION 2

Two-button operation (shutter)	
Functions	
Press UP △ or DOWN ▽ briefly	Stop
Press UP △ or DOWN ▽ for a long time (1s)	Self-run UP / DOWN with Running time (Mode)
Mode 1 - 0	
1	Running time 120 seconds
2	Running time 10 seconds
3	Running time 30 seconds
4	Running time 60 seconds
5	Running time 90 seconds
6	Running time 3 minutes
7	Running time 5 minutes
8	Running time 10 minutes
9	Running time 30 minutes
0	Running time 60 minutes

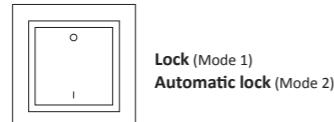
## FUNCTION 3

One-button operation	
Functions	
Press UP △ or DOWN ▽	Self-run UP/DOWN and Stop (Running time 2 minutes)
Mode 1 - 3	
1	UP △ is active
2	DOWN ▽ is active
3	UP △ and DOWN ▽ are active
4 -> 0	Invalid mode (not assigned!)

## FUNCTION 4

Button	
Functions	
Press UP △ or DOWN ▽	Self-run UP / DOWN with Running time (Mode)
Release UP △ or DOWN ▽	Stop
Mode 1 - 0	
1	Running time 120 seconds
2	Running time 10 seconds
3	Running time 30 seconds
4	Running time 60 seconds
5	Running time 90 seconds
6	Running time 3 minutes
7	Running time 5 minutes
8	Running time 10 minutes
9	Running time 30 minutes
0	Running time 60 minutes

## FUNCTION 5



### Lock (EC radio transmitter)

Automatic or manual actuation of the connected motor is deactivated by locking an output. This function is used, for example, to ensure safe maintenance of a shutter/blind. The motor can be locked/unlocked with an EC radio transmitter.

**Note:** It is advisable to use no more than one radio transmitter to lock/unlock the output in a system! The radio transmitter must then be assigned to each channel.

**Caution!!** The motor must be unlocked for it to work in normal operation again!

### Functions

Press O	Unlock
Press I	Lock

### Mode 1

1	Lock
---	------

### Automatic lock (EC radio transmitter)

Switching on the automatic lock of an output will deactivate automatic actuation of the connected motor with sensors and timers. Manual actuation of the motor with radio transmitters is possible. The automatic lock can be toggled with an EC radio transmitter.

**Caution!!** The automatic lock must be deactivated for the motor to work again with sensors and timers in normal operation!

### Functions

Press O	Automatic lock OFF
Press I	Automatic lock ON

### Mode 2

2	Automatic lock (EC radio transmitter)
---	---------------------------------------

### Application example: Scene (Position)

An additional radio transmitter is necessary to memorise and load a scene setting. In the case of a system with several receivers, each receiver must be programmed, and the radio transmitter assigned!

### 1. Programme receiver

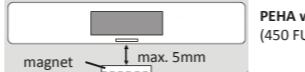
- Set function 6 and the desired mode.
- Assign transmitter.

### 2. Store scenes A-D (positions)

- Adjust shutter/blind to desired position.
- Press O / I on the transmitter for longer than 2s.

### 3. Select scenes A-D (positions)

- Press briefly O / I on the transmitter.



### Automatic locking function (window contact, window handle)

Switching on the automatic lock of an output will deactivate automatic actuation of the connected motor with sensors and timers. Manual actuation of the motor with radio transmitters is possible. The automatic lock can be toggled with the window contact.

### Notes:

- The window contact can be assigned even before it is installed!
- In learn mode, the window contact is assigned / deleted with the programming button.
- In learn mode, the window handle is assigned / deleted through opening or closing.

### Functions

Window closed	Automatic lock OFF
Window open	Automatic lock ON

### Mode 3 - 4

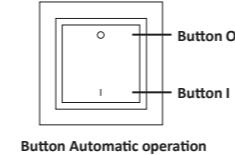
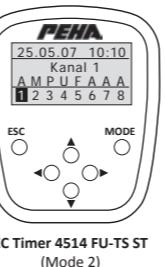
3	Automatic lock (window contact)
4	Automatic lock (window handle)
5 -> 0	Invalid mode (not assigned!)

## SENSORS / TIMER

### 1 Notes:

- Automatic operation must be active for the sensor and timer to function correctly!
- Observe the instructions for the sensor!

## FUNCTION 7



### Automatic operation / timer operation

Toggling automatic operation of an output will activate or deactivate automatic actuation of the connected motor with sensors and timers. The receiver is delivered with automatic operation activated. Manual actuation of the motor with radio transmitters is possible.

**Note:** It is advisable to use one EC radio transmitter per output to switch over automatic operation.

**Caution!!** All locks should be switched off to enable use of this function (see Function 5)!

### Functions

Press O	Automatic operation OFF
Press I	Automatic operation ON
Shutter timer UP	Self-run UP
Shutter timer DOWN	Self-run DOWN

### Mode 1 - 2

1	Automatic operation
2	Timer operation (EC Timer)
3 -> 0	Invalid mode (not assigned!)

## FUNCTION 8

### Sun sensor

The motor moves DOWN (1s slat adjustment for blinds) when the sensor transmits an ON signal. The motor moves UP when the sensor transmits an OFF signal.

It with a push button of if the motor is controlled with a push button or another sensor, the sun sensor is ignored until the motor is moved UP with an UP signal completely (e.g. with the pushbutton central UP)!

**Note:** The "self-run UP" function when the sensor transmits an OFF signal is particularly recommended for awnings!

### Functions

OFF signal (no sun)	Self-run UP (Running time 2 minutes)
ON signal (sun)	Self-run DOWN with Running time (Mode)

### Mode 1 - 0

1	Running time 10 seconds
2	Running time 5 seconds
3	Running time 8 seconds
4	Running time 13 seconds
5	Running time 16 seconds
6	Running time 20 seconds
7	Running time 25 seconds
8	Running time 30 seconds
9	Running time 35 seconds
0	Running time 40 seconds

- Measurement of wind speed and precipitation
- Measurement of brightness (eastern, southern and western sun)
- Measurement of light intensity (Twilight)

### Important note!

Refer to the operating instructions when mounting and installing the devices!

Functions 8 and 9 can be used individually or simultaneously with the sensor head and the transmission PCB. The mode selection defines the way the sensor head works.

## FUNCTION 9

### Digital Sensors

## 454 FU-JR 2REG

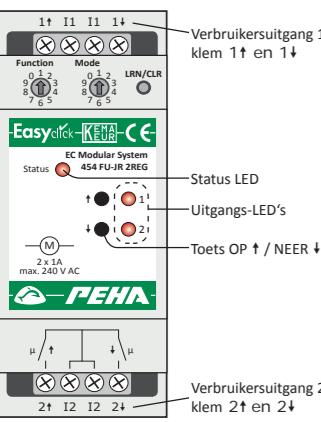
EC jaloezie- / rolluikmodule, 2-kanaals

### Installatie & bedieningshandleiding

NL



### OPBOUW & BESCHRIJVING



### TECHNISCHE GEGEVENS

#### Algemene gegevens

Eigen verbruik	Stand-by = 0,4W In bedrijf = 21mA / 0,51W
Voedingsspanning	Nom. 24 V DC (SELV) Modular-systeem
Sendefrequenz	868,3 MHz
2 Verbruikersuitgangen (klem 1t 14/21 2t)	4 potentiaalvrije relaisuitgange (Schakelvermogen max. 1A)
Verbruikerspanning (klem 11-12)	Externe voeding 230 tot 240V~ / 50 tot 60 Hz
Omgevingstemperatuur	-20 tot +40 °C
Opslagtemperatuur	-40 tot +85 °C
Schroefklemmen	max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Testvoorschriften	EN 60669-2-1
Toelatingen	KEMA KEUR ; CE
Beschermingsklasse	IP20
Afmetingen	Breedte = 38 mm (2TE) Hoogte = 55 mm
Belasting per verbruikersuitgang (230V~ /50Hz)	
Motorbelasting	1 A

### BEREIK

Bij funksignalen wordt gebruikgemaakt van elektromagnetische golven. De veldsterkte bij de ontvanger neemt af naarmate de afstand tot de zender toeneemt. Het bereik is daardoor beperkt. Door verschillende materialen of storingsbronnen binnen de verplaatsingsrichting van de golven kan het bereik nog verder afnemen. Met behulp van Easyclick-repeaters (funkversterkers) kan het bereik worden verbeterd.

Materiaal	Reductie
Hout, gips, niet-gecoat glas	0 - 10%
Metselwerk, houten / gipswanden	5 - 35%
Gewapend beton	10 - 90%

#### Bereik

Bereik	Voorwaarden
> 30 m	Onder gunstige omstandigheden (grote, vrije ruimte zonder hindernissen).
> 20 m	Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouwanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor zenders en ontvangers met goede antennepositie-/uitvoering.
> 10 m	Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouwanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor ontvangers die in wanden of hoeken van ruimtes zijn ingebouwd, ontvangers met interne antenne of smalle gangen.
Door 1-2 plafonds/ wanden	Afhankelijk van de wapening van plafond / wand en antenne-uitvoering van de ontvanger.

**Opmerking:** Meer informatie over het onderwerp „bereik“ vindt u op internet onder „www.peha.de“.

### VEILIGHEID

**VOORZICHTIG!** Gevaar voor elektrische schok!  
In het apparaat bevinden zich spanningvoerende delen. Bij aanraking kan dit leiden tot lichamelijk letsel! Alle werkzaamheden aan de voeding en het apparaat mogen alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd.

- Het apparaat spanningsvrij schakelen.
- Het apparaat beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Het apparaat controleren op spanningslosheid.
- Vóór het inschakelen de behuizing goed afsluiten

Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen. Een eigenmachtige ombouw of verandering is verboden! Het apparaat mag niet worden gebruikt in combinatie met apparaten die door de toepassing ervan gevaren voor personen, dieren of voorwerpen kunnen opleveren.

De volgende punten dienen in acht te worden genomen:

- De geldende wetten, normen en voorschriften.
- De stand der techniek ten tijde van installatie.
- De bedieningshandleiding van het apparaat.
- De bedieningshandleiding bevat slechts algemene bepalingen. Deze dienen in samenhang met de specifieke installatie te worden beschouwd.

### INSTALLATIE & INBEDRIJFSNAME

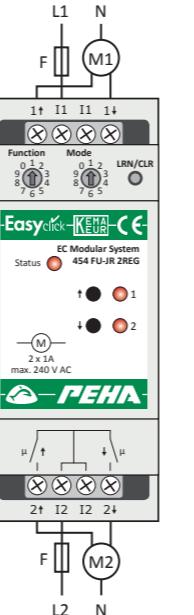
#### Belangrijke installatieaanwijzingen!

De installatie en inbedrijfstellung mag alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd. Bij de aansluiting op het voedingsnet (100-240 V~/50-60 Hz) dient de elektrische installatie spanningsvrij te worden geschakeld. De geldende wetten en normen van het land waarin het apparaat wordt gebruikt, dienen te worden aangehouden.

### MONTAGE

De module is ontworpen voor de montage op een 35 mm-montagerail volgens EN 50022 in inbouw-/opbouw-verdeelkasten met gesloten afdekking. De modulen kunnen direct naast elkaar worden ingebouwd.

### INSTALLATIE



- Monteer de JR-module op een geschikte plaats.
- Voer de installatie van het apparaat uit volgens aansluitschema.
- Aansluitkabels van de verbruikerspanning (230V~) met zekerautomaten (F = 10 A) afzeken.
- Let op gelijkmatige verdeling van de belastingen!

### INBEDRIJFSNAME

- Voer de installatie van de JR-module uit.
- Schakel de elektrische installatie in.
- Wijs de zenders (max. 64) aan de kanalen van de ontvanger toe (zie PROGRAMMERING).

### MODULAIRE BUS MODULAR-SYSTEEM

#### Aanwijzingen voor de aansluiting:

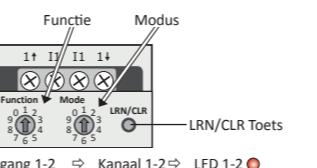
- Leg de buskabel niet parallel aan verbruikers- en netkabels!
- Neem de max. kabellengte van het systeem (1000 m) in acht!
- Voordat de buskabel wordt aangesloten of ontkoppeld, dient eerst de voedingsspanning te worden afgeschakeld.

De dataverbinding tussen de JR-module en overige modulen wordt met de OUT-bus en de buskabel tot stand gebracht.

Met de verbinding wordt ook gezorgd voor de voeding (24 V DC) van de daaropvolgende modulen.

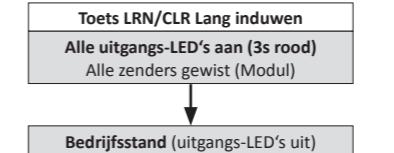
### PROGRAMMERING

Om te programmeren, moet de Easyclick ontvanger op het lichtnet aangesloten zijn. Bij stroomuitval blijft de programmering behouden.

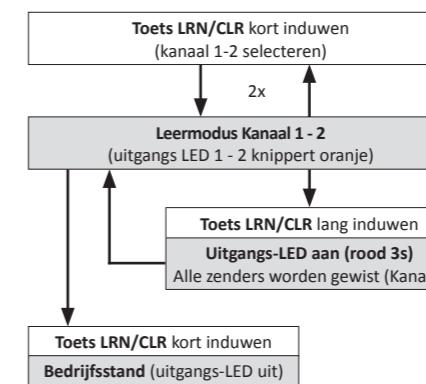


Uitgang 1-2 ⇔ Kanaal 1-2 ⇔ LED 1-2

### FUNKZENDER VAN DE MODULE WISSEN



### FUNKZENDER VAN EEN KANAAL WISSEN



### BEDIENING & INDICATIES

#### BEDIENING

Functie	Bediening
Centraal OP ↑	Toets OP ↑ lang indrukken
Centraal NEER ↓	Toets NEER ↓ lang indrukken

#### LED-INDICATIES

Status LED	
Uit	Geen bedrijfsspanning
Knippert groen	Module gered (bedrijfsmodus)
Groen	Leermodus geactiveerd

#### Uitgangs-LED

Uit	Uitgang uitgeschakeld
Groen	Motor OP ↑
Oranje	Motor NEER ↓
Knippert oranje	Leermodus
Oranje (3s)	Funkzender van het kanaal gewist
Rood (3s)	Funkzender van het kanaal gewist
Alle rood (3s)	Alle funkzenders gewist

### STATUSWEERGAVE SENSOREN

Uitgangs-LED	
Knippert herhaaldelijk oranje	Regenalarm
Knippert herhaaldelijk rood	Windalarm
Regenalarm + windalarm	Regenalarm + windalarm

### STORINGSDIAGNOSE

#### NIEUWE OF BESTAANDE INSTALLATIE

- Controleer de installatieautomaat en netspanning van het apparaat. **Let op:** Door elektricien!
- Aangesloten verbruikers en aansluitleidingen controleren. **Let op:** Door elektricien!
- Controleer of er in de omgeving van het systeem veranderingen zijn geweest die storingen veroorzaken (bijv. metalen kasten, meubels of wanden die zijn verplaatst, enz.).
- Verwijder alle zenders en programmeer deze opnieuw.

#### ZELFINSCHAKELING VAN DE ONTVANGER

- De oorzaak hiervan kan alleen de bediening zijn van een vreemde zender die tijdens programmeren toevallig is mee aangeleerd.
- Verwijder alle zenders en programmeer deze opnieuw.

#### REIKWIJDTEVERMINDERING

- De apparaat wordt in de nabijheid van metalen geplaatst of in een metalen behuizing geplaatst. **Opmerking:** Hier dient u min. 10 cm van vandaan te blijven.
- Vochtigheid in materialen.
- Apparaten die hoogfrequente signalen uitzenden zoals audio-, videoparatuur, computers, EVSA's voor TL verlichting. **Opmerking:** Hier dient u min. 0,5 m van vandaan te blijven.

#### KONTAKT

Telefoon: ..... +31 (0)26 36 875 00  
Telefax: ..... +31 (0)26 36 875 09  
Internet: ..... www.peha.de  
mailto: ..... pehainfo.nl@honeywell.com

#### ALGEMENE INFORMATIE

#### AFVOER VAN HET APPARAAT

Gooi oude apparaten niet bij het huisafval! Voor de afvoer van het apparaat dienen de wetten en normen te worden aangehouden van het land waarin het apparaat wordt gebruikt!

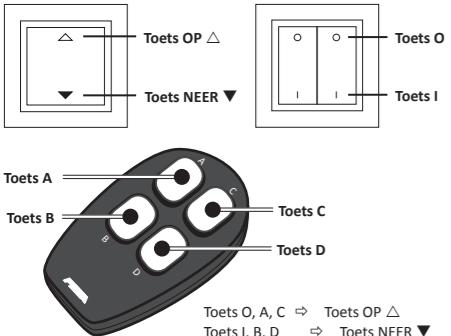
Het apparaat bevat elektrische onderdelen die als elektronisch afval moeten worden afgevoerd. De behuizing is van recyclebaar kunststof gemaakt.

#### GARANTIEBEPALINGEN

Deze handleiding is een bestanddeel van het apparaat en de garantievoordelen. Deze dient aan de gebruiker te worden overhandigd. De technische constructie van het apparaat kan zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd. PEHA-producten zijn met de modernste technologieën volgens de geldende nationale en internationale voorschriften geproduceerd en op hun kwaliteit gecontroleerd. Mocht toch een gebrek optreden, dan zorgt PEHA, ongeacht de rechten die de eindverbruiker uit de koopovereenkomst tegenover zijn verkoper heeft, als volgt voor de oplossing van het probleem:

In het geval van een terechte en overeenkomstig de voorwaarden ingediende claim zal PEHA naar eigen keuze het defect van het apparaat repareren of het apparaat door een zonder gebreken vervangen. Verdergaande rechten en de vergoeding van gevolgschade zijn uitgesloten. Een reclame is terecht als het apparaat bij overhandiging aan de eindverbruiker door een constructie-, fabricage- of materiaalfout onbruikbaar of in zijn bruikbaarheid aanzienlijk beperkt is. De garant

## FUNCTIES EC-FUNKZENDER



## FUNCTIE 1

### Twee-knop-bediening (jaloziee-bedrijf)

#### Functies

Toets OP △ of NEER ▼ | OP, NEER of Stop (lamellenverstelling voor jalozieën)

Toets OP △ of NEER ▼ | Auto-run OP / NEER met looptijd (1s) indrukken

#### Modus 1 - 0

- 1 | Looptijd 120 seconden
- 2 | Looptijd 10 seconden
- 3 | Looptijd 30 seconden
- 4 | Looptijd 60 seconden
- 5 | Looptijd 90 seconden
- 6 | Looptijd 3 minuten
- 7 | Looptijd 5 minuten
- 8 | Looptijd 10 minuten
- 9 | Looptijd 30 minuten
- 0 | Looptijd 60 minuten

**Opmerking:** functie 1 met modus 1 is standaard

## FUNCTIE 2

### Twee-knop-bediening (rolluik-bedrijf)

#### Functies

Toets OP △ of NEER ▼ | Stop

Toets OP △ of NEER ▼ | Auto-run OP / NEER met looptijd (Modus)

#### Modus 1 - 0

- 1 | Looptijd 120 seconden
- 2 | Looptijd 10 seconden
- 3 | Looptijd 30 seconden
- 4 | Looptijd 60 seconden
- 5 | Looptijd 90 seconden
- 6 | Looptijd 3 minuten
- 7 | Looptijd 5 minuten
- 8 | Looptijd 10 minuten
- 9 | Looptijd 30 minuten
- 0 | Looptijd 60 minuten

## FUNCTIE 3

### Eén-knop-bediening

#### Functies

Toets OP △ of NEER ▼ | Auto-run OP / NEER en stop indrukken

#### Modus 1 - 3

- 1 | Toets OP △ is geactiveerd
- 2 | Toets NEER ▼ is geactiveerd
- 3 | Toets OP △ en NEER ▼ is geactiveerd
- 4 -> 0 | Ongeldige modus (geen toewijzing!)

## FUNCTIE 4

### Toetsen

#### Functies

Toets OP △ of NEER ▼ indrukken | Auto-run OP / NEER met looptijd (Modus)

Toets OP △ of NEER ▼ loslaten | Stop

#### Modus 1 - 0

- 1 | Looptijd 120 seconden
- 2 | Looptijd 10 seconden
- 3 | Looptijd 30 seconden
- 4 | Looptijd 60 seconden
- 5 | Looptijd 90 seconden
- 6 | Looptijd 3 minuten
- 7 | Looptijd 5 minuten
- 8 | Looptijd 10 minuten
- 9 | Looptijd 30 minuten
- 0 | Looptijd 60 minuten

## FUNCTIE 5



Vergrendeling (Modus 1)  
Automaatvergrendeling (Modus 2)

### Vergrendeling (EC-funkzender)

Door de vergrendeling van een uitgang is een automatische of handmatige aansturing van de aangesloten motor gedeactiveerd. Dit dient bijv. ter beveiliging bij onderhoudswerkzaamheden aan een rolluik/jalozie. De vergrendeling/ontgrendeling van de motor kan met een EC-funkzender worden uitgevoerd.

**Opmerking:** Aanbevolen wordt om in een installatie max. één funkzender voor vergrendeling/ontgrendeling in te zetten! De funkzender moet dan aan elk kanaal worden toegewezen.

**Let op!!** De motor moet worden ontgrendeld om deze weer in normaal bedrijf te laten functioneren!

#### Functies

Toets O indrukken | Ontgrendeling

Toets I indrukken | Vergrendeling

#### Modus 1

- 1 | Vergrendeling

### Automaatvergrendeling (EC-funkzender)

Door het inschakelen van de automatische vergrendeling van een uitgang is de automatische aansturing van de aangesloten motor met sensoren en schakelklokken gedeactiveerd. Handmatige aansturing van de motor met funkzenders is mogelijk. Het omschakelen van de automatische vergrendeling kan met een EC-funkzender worden uitgevoerd.

**Let op!!** De automatische vergrendeling dient te worden uitgeschakeld om de motor weer in normaal bedrijf met sensoren en schakelklokken te laten functioneren!

#### Functies

Toets O indrukken | Automaatvergrendeling UIT

Toets I indrukken | Automaatvergrendeling AAN

#### Modus 2

- 2 | Automaatvergrendeling (EC-funkzender)



PEHA venstercontact  
(450 FU FK)

Magneet  
max. 5mm

### Automaatvergrendeling (venstercontact, venstergreep)

Door het inschakelen van de automatische vergrendeling van een uitgang is de automatische aansturing van de aangesloten motor met sensoren en schakelklokken gedeactiveerd. Handmatige aansturing van de motor met funkzenders is mogelijk. Het omschakelen van de automatische vergrendeling kan met het venstercontact worden uitgevoerd.

#### Opmerking:

- Het toewijzen van het venstercontact is ook mogelijk voordat dat wordt geïnstalleerd!
- In de leermodus wordt het venstercontact met zijn programmeertoets toegewezen/gewist.
- In de leermodus wordt de venstergreep door openen of sluiten van de venstergreep toegewezen/gewist.

#### Functies

Raam gesloten | Automaatvergrendeling UIT

Raam geopend | Automaatvergrendeling AAN

#### Modus 3 - 4

- 3 | Automaatvergrendeling (venstercontact)
- 4 | Automaatvergrendeling (Venstergreep)
- 5 -> 0 | Ongeldige modus (geen toewijzing!)

## FUNCTIE 6

### Scènes (Positie-instelling)

Met deze functie kunnen de posities van rolluiken/ jalozieën in 4 Scènes A-D opgeslagen en weer opgeroepen worden.

#### Functies

Toets O kort indrukken | Scène A / C oproepen

Toets O langer indrukken | Scène A / C opslaan

Toets I kort indrukken | Scène B / D oproepen

Toets I langer indrukken | Scène B / D opslaan

#### Modus 1 - 0

- 1 | Toets O = Scène A , Toets I = Scène B  
Looptijden: NEER = 5s , OP = 120s
- 2 | Toets O = Scène A , Toets I = Scène B  
Looptijden: NEER = 10s , OP = 120s
- 3 | Toets O = Scène A , Toets I = Scène B  
Looptijden: NEER = 15s , OP = 120s
- 4 | Toets O = Scène A , Toets I = Scène B  
Looptijden: NEER = 30s , OP = 120s
- 5 | Toets O = Scène A , Toets I = Scène B  
Looptijden: NEER = 90s , OP = 120s
- 6 | Toets O = Scène C , Toets I = Scène D  
Looptijden: NEER = 5s , OP = 120s
- 7 | Toets O = Scène C , Toets I = Scène D  
Looptijden: NEER = 10s , OP = 120s
- 8 | Toets O = Scène C , Toets I = Scène D  
Looptijden: NEER = 15s , OP = 120s
- 9 | Toets O = Scène C , Toets I = Scène D  
Looptijden: NEER = 30s , OP = 120s
- 0 | Toets O = Scène C , Toets I = Scène D  
Looptijden: NEER = 90s , OP = 120s

### Toepassingsvoorbbeeld Scène (positie-instelling)

Het opslaan en oproepen van een Scène dient met een extra funkzender te worden gerealiseerd. Daartoe dient in een installatie met meerdere ontvangers elke ontvanger te worden geprogrammeerd en de funkzender te worden toegewezen!

#### 1. Programmering ontvanger

- Functie 6 en gewenste Modus instellen.
- Funkzender toewijzen.

#### 2. Scène A-D (Posities) opslaan

- Gewenste positie van de rolluiken/jalozieën instellen.
- Toets O / I van de funkzender langer dan 2s indrukken

#### 3. Scène A-D (Posities) oproepen

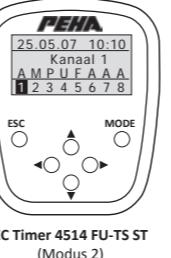
Toets O / I van de funkzender kort indrukken.

## SENSOREN / SCHAKELKLOKKEN

### Opmerking:

- Voor een correcte werking van de sensor en schakelklok moet het automatisch bedrijf geactiveerd zijn!
- Neem de handleiding van de ingezette sensor in acht.

## FUNCTIE 7



EC Timer 4514 FU-TS ST  
(Modus 2)

### Automatisch bedrijf/ Schakelklok-bedrijf

Door omschakeling van het automatische bedrijf van een uitgang wordt de automatische aansturing van de aangesloten motor met sensoren en schakelklokken gedeactiveerd. Het automatisch bedrijf is bij levering van de ontvanger geactiveerd. Handmatige aansturing van de motor met funkzenders is mogelijk.

**Opmerking:** Het wordt aanbevolen om per uitgang een EC-funkzender voor het omschakelen van het automatische bedrijf in te zetten!

**Let op!!** Om gebruik van deze functie mogelijk te maken, dienen vergrendelingen te worden uitgeschakeld (z. functie 5)!

#### Functies

Toets O indrukken | Automatisch bedrijf UIT

Toets I indrukken | Automatisch bedrijf AAN

#### Modus 1 - 2

- 1 | Automatisch bedrijf
- 2 | Schakelklokbedrijf (EC timer)
- 3 -> 0 | Ongeldige modus (geen toewijzing!)

## FUNCTIE 8

### Zonnesensor

Bij AAN-signalen van de sensor gaat de motor NEER (1 sec. lamellenverstelling voor jalozieën). Bij UIT-signalen van de sensor gaat de motor OP.

Wordt de motor bediend met een pulsdrukker of een andere sensor, dan wordt de zonnesensor genegeerd totdat de motor met een omhoog-signalen volledig omhoog gestuurd is! (Bijvoorbeeld met een druktoets voor centraal-omhoog)

**Opmerking:** De „Auto-run OP“-functie bij UIT-signalen van de sensor is voor aan te bevelen voor markiezen!

#### Functies

UIT-signalen (geen zon) | Auto-run OP (2 minuten looptijd)

AAN-signalen (zon) | Auto-run NEER met looptijd (Modus)

#### Modus 1 - 0

- 1 | Looptijd 10 seconden
- 2 | Looptijd 5 seconden
- 3 | Looptijd 8 seconden
- 4 | Looptijd 13 seconden
- 5 | Looptijd 16 seconden
- 6 | Looptijd 20 seconden
- 7 | Looptijd 25 seconden
- 8 | Looptijd 30 seconden
- 9 | Looptijd 35 seconden
- 0 | Looptijd 40 seconden

### Belangrijke opmerking!

Voordat de montage en installatie dienen de bedieningshandleidingen van de apparaten te worden geraadpleegd!

Functie 8 en 9 kunnen afzonderlijk of tegelijkertijd met de sensorkop en de zendprintplaat worden gebruikt. Door het selecteren van de modus wordt de functioneringswijze van de sensorkop vastgelegd.

## FUNCTIE 9

### Digitale sensoren

#### Windsensor

Bij AAN-signalen van de sensor gaan de motor OP en worden vergrendeld. Handmatige bediening is dan niet mogelijk. Dit is met name voor markiezen aan te bevelen! Bij UIT-signalen van de sensor zijn de motor weer ontgrendeld.

#### Regensensor

Bij AAN-signalen van de regensensor gaan de motor OP. Handmatige bediening is dan niet mogelijk.

#### Schemersensor

Bij AAN-signalen van de schemersensor gaan de motor NEER. Bij UIT-signalen gaan de motor OP. Er kan handmatig worden bediend.

Als de wind-/regensensor actief is en het ingangssignaal "Schemersensor AAN" wordt gegeven, wordt na het UIT-signal

## 454 FU-JR 2REG

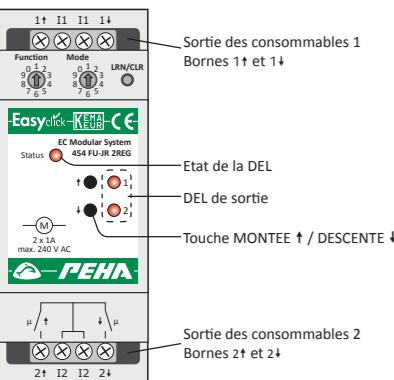
Module pour les volets roulants/  
stores vénitiens EC à deux canaux

### Notice d'installation et d'utilisation

F



### STRUCTURE ET DESCRIPTION



### PORTEE

Les signaux radio sont des ondes électromagnétiques. Plus l'émetteur est éloigné, plus l'intensité du champ du récepteur diminue. C'est pourquoi, la portée radio est limitée. Différents matériaux ou sources de parasites dans le sens de diffusion des signaux radio réduisent davantage la portée radio. Il est possible d'utiliser des répéteurs Easyclick (amplificateurs radio) pour augmenter la portée radio.

Matériau	Réduction
Bois, plâtre, verre non enduit	0 à 10 %
Maçonnerie, bois/ murs en plâtre	5 à 35 %
Béton armé	10 à 90 %

Portée	Conditions
> 30 m	En cas de bonnes conditions (grand espace libre sans obstacle).
> 20 m	À travers jusqu'à cinq murs de construction à sec/ en placoplâtre ou deux murs en briques/béton expansé (mobilier et personnes dans la pièce): pour les émetteurs et les récepteurs ayant une bonne position/ un bon modèle de l'antenne.
> 10 m	À travers jusqu'à cinq murs de construction à sec/ en placoplâtre ou deux murs en briques/béton expansé (mobilier et personnes dans la pièce): pour les récepteurs montés dans le mur ou dans un coin de la pièce, pour les récepteurs à antenne interne ou dans un vestibule étroit.
À travers 1 à 2 plafonds/murs	En fonction du blindage du plafond/mur et du modèle de l'antenne du récepteur.

**Remarque:**  
- Lire attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service.  
- Il est nécessaire d'affecter les émetteurs radio (64 au maximum) aux sorties (canaux) du module pour les volets roulants/stores vénitiens !  
- Tenir compte des modes d'emploi des émetteurs radio !

### SÉCURITÉ

**ATTENTION ! Risque de choc électrique!**  
L'appareil contient des composants internes sous tension. Risque de lésions corporelles en cas de contact ! Toutes les interventions sur le réseau d'alimentation et sur l'appareil doivent être effectuées uniquement par des professionnels autorisés.  
• Avant toute intervention, mettre l'appareil hors tension.  
• Sécuriser l'appareil contre une remise sous tension.  
• Vérifier l'absence de tension dans l'appareil.  
• Refermer soigneusement le boîtier avant la remise sous tension.

L'appareil est prévu exclusivement pour une utilisation conforme à sa destination. Toute intervention ou modification par l'utilisateur est interdite ! Ne pas l'utiliser en liaison avec d'autres appareils dont le fonctionnement pourrait mettre en danger les personnes, les animaux ou les biens.

**Tenir compte des points suivants :**  
• Les lois, normes et directives en vigueur.  
• Les règles de l'art au moment de l'installation.  
• La notice d'utilisation de l'appareil.  
• Une notice d'utilisation ne peut donner que des consignes de nature générale. Elles doivent être interprétées dans le contexte d'une installation spécifique.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Données générales	
Autoconsommation	En veille = 0,4 W En service = 21mA / 0,51W
Alimentation électrique	Nom. 24 V CC (SELV) via les prises femelles modulaires
Système modulaire	
Fréquence d'émission	868,3 MHz
2 sorties de consommables (bornes 1↑ 1↓/2↑ 2↓)	4 sorties de relais sans potentiel (puissance de coupure max. 1 A)
Tension du consommable (bornes I1 à I2)	Alimentation électrique externe 230 à 240 V~ /50 à 60 Hz
Température ambiante	-20 à +40 °C
Température de stockage	-40 à +85 °C
Bornes à vis	max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Spécifications d'essai	EN 60669-2-1
Labels	KEMA KEUR ; CE
Type de protection	IP20
Dimensions	Largeur = 38 mm (2TE) Hauteur = 55 mm
Caractérist. de charge par sortie de consommable (230V~ /50Hz)	
Charge du moteur	1 A

### INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

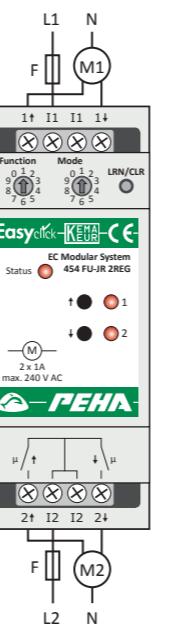
#### Consignes d'installation importantes !

L'installation et la mise en service doivent être effectuées uniquement par des électriciens professionnels autorisés. Il est nécessaire de mettre l'installation électrique hors tension avant de la raccorder au réseau (100 à 240 V~/50 à 60 Hz). Se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

### MONTAGE

Le module a été conçu pour être monté sur un profilé chapeau de 35 mm selon la norme EN 50022 dans un boîtier de distribution en saillie ou intégré doté d'un couvercle vissé. Il est possible de monter les appareils directement les uns à côté des autres.

### INSTALLATION



- Monter le module JR à l'emplacement souhaité.
- Procéder à l'installation de l'appareil conformément au schéma des connexions.
- Protéger par fusible les lignes de raccordement de la tension des consommables (230V~) avec un coupe-circuit automatique (F = 10 A). Faire attention à obtenir une répartition régulière des charges!

### MISE EN SERVICE

- Installer le module JR.
- Mettre l'installation électrique sous tension.
- Affecter les émetteurs (64 au maximum) aux canaux du récepteur (voir la section sur la programmation).

### MODULBUS DU SYSTÈME MODULAIRE

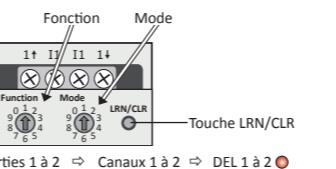
#### Remarques relatives au raccordement

- Ne pas poser la ligne Bus parallèlement aux lignes des consommables et du réseau !
- Respecter la portée maximale du câble (1000 m) !
- Couper l'alimentation en courant avant de brancher ou de séparer la ligne Bus.

La liaison des données entre le module JR et les autres modules est réalisée au moyen de la prise femelle OUT et de la ligne Bus. Avec cette liaison a lieu également l'alimentation en tension (24 V CC) des modules suivants.

### PROGRAMMATION

Pour la programmation, les récepteurs doivent être connectés au réseau d'alimentation. La programmation est conservée en cas de panne de courant.



Sorties 1 à 2 ⇔ Canaux 1 à 2 ⇔ DEL 1 à 2

### EFFACER L'ÉMETTEUR RADIO DU MODULE

Appuyer longuement sur la touche LRN/CLR

Toutes les DEL de sortie sont rouges (rouge pendant 3 s)

Tous les émetteurs sont effacés (module)

État de repos (la DEL de sortie est éteinte)

### EFFACER L'ÉMETTEUR RADIO D'UN CANAL

Appuyer brièvement sur la touche LRN/CLR (pour sélectionner les canaux 1 à 2)

2x

Mode d'apprentissage des canaux 1 et 2 (DEL de sortie 1 ou 2 clignote en orange)

Appuyer longuement sur la touche LRN/CLR  
DEL de sortie est allumé (rouge pendant 3 s)  
Tous les émetteurs sont effacés (canal)

Appuyer brièvement sur la touche LRN/CLR

État de repos (la DEL de sortie est éteinte)

### COMMANDE ET AFFICHAGES

#### COMMANDÉ

Funktion	Commande
MONTEE centralisée ↑	Appuyer longuement sur la touche MONTEE ↑
DESCENTE centralisée ↓	Appuyer longtemps sur la touche DESCENTE ↓

#### AFFICHAGES À DEL

Etat de la DEL	
éteinte	Pas de tension de service
clignote en vert	Module opérationnel (mode de fonctionnement)
verte	Mode d'apprentissage activé

#### DEL de sortie

DEL de sortie	
éteinte	Sortie désactivée
verte	Moteur MONTEE ↑
orange	Moteur DESCENTE ↓
Clignote en orange	Mode d'apprentissage
orange (3s)	Émetteur radio affecté
rouge (3s)	Émetteur radio du canal effacé
Toutes rouge (3s)	Tous les émetteurs radio sont effacés

#### AFFICHAGE DE L'ÉTAT DES CAPTEURS

DEL de sortie	
Clignote périodiquement en orange	Alarme de pluie
Clignote périodiquement en rouge	Alarme de vent
Clignote périodiquement en orange/rouge	Alarme de pluie + alarme de vent

### RECHERCHE DE PANNES

#### INSTALLATION NOUVELLE OU EXISTANTE

- Vérifier le coupe-circuit automatique et l'alimentation électrique. **Attention:** électriciens professionnels!
- Vérifier le consommable connecté et les câbles de connexion. **Attention:** électriciens professionnels!
- Rechercher dans l'environnement du système les modifications à l'origine des perturbations (par ex. déplacement d'armoires métalliques, meubles ou cloisons).
- Effacer tous les émetteurs et reprogrammer.

#### ACTIVATION AUTOMATIQUE DU RÉCEPTEUR

- La cause peut en être l'activation d'un émetteur étranger au système qui a été programmé par hasard sur le récepteur.
- Effacer tous les émetteurs et reprogrammer le récepteur.

#### LIMITATION DE LA PORTÉE DES SIGNAUX RADIO

- L'appareil est utilisé à proximité d'objets métalliques ou de matériaux contenant des éléments métalliques. **Remarque:** respecter une distance d'au moins 10 cm.
- Humidité dans les matériaux.
- Appareils émettant des signaux à haute fréquence tels que des installations audio et vidéo, des ordinateurs, des balasts électroniques pour tubes fluorescents. **Remarque:** respecter une distance d'au moins 0,5 m.

#### CONTACT

Téléphone: .....+49 (0)2353 9118-001  
Télécopie: .....+49 (0)2353 9118-311  
Internet: .....www.peha.de  
E-mail: .....peha@honeywell.com

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

#### ÉLIMINATION DE L'APPAREIL

Ne jeter jamais les appareils usagés dans les ordures ménagères ! Pour l'élimination de l'appareil, se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

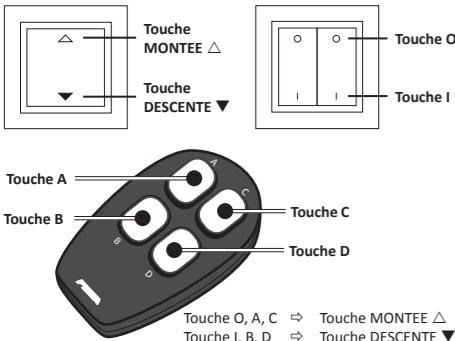
L'appareil comprend des pièces électriques qui doivent être jetées séparément avec les déchets électroniques. Le boîtier est en matière plastique recyclable.

#### CLAUSES DE GARANTIE

Cette notice d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et de nos conditions de garantie. Elle doit être remise systématiquement à l'utilisateur. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis la construction technique des appareils. Les produits PEHA sont fabriqués et leur qualité est contrôlée en tenant compte des directives nationales et internationales en vigueur. Si toutefois un défaut apparaît, PEHA s'engage à remédier au défaut comme suit, sans préjudice des droits du consommateur final résultant du contrat de vente vis-à-vis de son revendeur :

En cas de l'exercice d'un droit légitime et régulier, PEHA, à son seul gré, éliminera le défaut de l'appareil ou livrera un appareil sans défaut. Toute revendication allant au-delà et toute demande de réparation de dommages consécutifs est exclue. Un défaut légitime existe si l'appareil est inutilisable au moment de sa livraison au consommateur final en raison d'un vice de construction, de fabrication ou de matière ou si son utilisation pratique est considérablement limitée. La garantie est annulée en cas d'usure naturelle, d'utilisation incorrecte, de branchement incorrect, d'intervention sur l'appareil ou d'influence extérieure. La durée de la garantie est de 24 mois à partir de la date d'achat de l'appareil par le consommateur final chez un revendeur et elle prend fin au plus tard 36 mois après la fabrication de l'appareil. Le droit allemand est applicable pour le règlement des droits à la garantie.

## FONCTIONS DE L'ÉMETTEUR RADIO EC



## FONCTION 1

### Commande à deux touches (mode pour les stores vénitiens)

#### Fonctions

Appuyer brièvement sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼	MONTÉE, DESCENTE ou ARRÊT (réglage des lamelles pour les stores vénitiens)
Appuyer plus longuement sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼ (1s)	Fonctionnement automatique MONTEE/DESCENTE avec temps de fonctionnement (mode)

#### Mode 1 à 0

1	temps de fonctionnement 120 secondes
2	temps de fonctionnement 10 secondes
3	temps de fonctionnement 30 secondes
4	temps de fonctionnement 60 secondes
5	temps de fonctionnement 90 secondes
6	temps de fonctionnement 3 minutes
7	temps de fonctionnement 5 minutes
8	temps de fonctionnement 10 minutes
9	temps de fonctionnement 30 minutes
0	temps de fonctionnement 60 minutes

Remarque: la fonction 1 avec le mode 1 est un mode de fonctionnement standard.

## FONCTION 2

### Commande à deux touches (mode pour les volets roulants)

#### Fonctions

Appuyer brièvement sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼	Arrêt
Appuyer plus longuement sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼ (1s)	Fonctionnement automatique MONTEE/DESCENTE avec temps de fonctionnement (mode)

#### Mode 1 à 0

1	temps de fonctionnement 120 secondes
2	temps de fonctionnement 10 secondes
3	temps de fonctionnement 30 secondes
4	temps de fonctionnement 60 secondes
5	temps de fonctionnement 90 secondes
6	temps de fonctionnement 3 minutes
7	temps de fonctionnement 5 minutes
8	temps de fonctionnement 10 minutes
9	temps de fonctionnement 30 minutes
0	temps de fonctionnement 60 minutes

## FONCTION 3

### Commande à une touche

#### Fonctions

Appuyer sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼	Fonctionnement automatique MONTEE / DESCENTE et arrêt (2 minutes de t. de fonctionnement)
--	---

#### Mode 1 à 3

1	La touche MONTEE △ est activée
2	La touche DESCENTE ▼ est activée
3	Les touches MONTEE △ / DESCENTE ▼ sont activées

4 -> 0 Mode invalide (aucune affectation !)

## FONCTION 4

### Bouton-poussoir

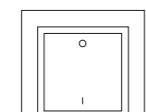
#### Fonctions

Appuyer sur la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼	Fonctionnement automatique MONTEE / DESCENTE avec temps de fonctionnement (mode)
Relâcher la touche MONTEE △ ou DESCENTE ▼	Arrêt

#### Mode 1 à 0

1	temps de fonctionnement 120 secondes
2	temps de fonctionnement 10 secondes
3	temps de fonctionnement 30 secondes
4	temps de fonctionnement 60 secondes
5	temps de fonctionnement 90 secondes
6	temps de fonctionnement 3 minutes
7	temps de fonctionnement 5 minutes
8	temps de fonctionnement 10 minutes
9	temps de fonctionnement 30 minutes
0	temps de fonctionnement 60 minutes

## FONCTION 5



### Verrouillage (émetteur radio EC)

Le verrouillage d'une sortie permet de désactiver une commande automatique ou manuelle du moteur connecté. Cela garantit par exemple la sécurité pendant des opérations d'entretien sur un volet roulant ou un store vénitien. Le verrouillage/déverrouillage du moteur peut être réalisé avec un émetteur radio EC.

Remarque : Il est judicieux d'installer dans une installation au maximum un émetteur radio pour le verrouillage/déverrouillage ! L'émetteur radio doit être ensuite affecté à chaque canal.

Attention !! Il doit être déverrouillé pour que du moteur fonctionne de nouveau en mode normal !

#### Fonctions

Appuyer sur la touche O	Déverrouillage
Appuyer sur la touche I	Verrouillage

#### Mode 1

1	Verrouillage
---	--------------

### Verrouillage automatique (émetteur radio EC)

En mettant sous tension le verrouillage automatique d'une sortie, la commande automatique du moteur connecté avec capteurs et minuteries est désactivée. Une commande manuelle du moteur avec émetteurs radio est possible. Il est possible de commuter le verrouillage automatique grâce à un émetteur radio EC.

Attention !! Pour que du moteur fonctionne de nouveau en mode normal avec capteurs et minuteries, il faut éteindre le verrouillage automatique !

#### Fonctions

Appuyer sur la touche MONTÉE △	Verrouillage automatique ARRET
Appuyer sur la touche DESCENTE ▼	Verrouillage automatique MARCHE

#### Mode 2

2	Verrouillage automatique (émetteur radio EC)
---	--

Un émetteur radio supplémentaire permet de mémoriser et de sélectionner un réglage de position. Pour cela, il faut programmer chaque récepteur et l'affecter aux émetteurs radio dans une installation comprenant plusieurs récepteurs !

#### 1. Programmation des récepteurs

- Régler la fonction 6 et le mode souhaité.
- Affecter un émetteur radio.

#### 2. Mémoration des scènes A à D (positions)

- Régler la position souhaitée des volets roulants/stores vénitiens.
- Appuyer pendant plus de deux secondes sur la touche O/I de l'émetteur radio.

#### 3. Sélection des scènes A à D (positions)

Appuyez brièvement sur la touche O/I de l'émetteur.



Contact de fenêtre PEHA (450 FU FK)

### Verrouillage automatique (contact / poignée de fenêtre)

En mettant sous tension le verrouillage automatique d'une sortie, la commande automatique du moteur connecté avec capteurs et minuteries est désactivée. Une commande manuelle du moteur avec émetteurs radio est possible. Il est possible de commuter le verrouillage automatique grâce à un contact de fenêtre.

#### Remarque:

- Il est possible d'affecter le contact de fenêtre également avant son montage !
- En mode d'apprentissage, le contact de fenêtre est attribué ou effacé avec sa touche de programmation.
- En mode d'apprentissage, la poignée de fenêtre est attribuée ou effacée par l'ouverture ou la fermeture de la poignée de fenêtre

#### Fonctions

Fenêtre fermée	Verrouillage automatique ARRET
Fenêtre ouverte	Verrouillage automatique MARCHE

#### Mode 3 à 4

3	Verrouillage automatique (contact de fenêtre)
4	Verrouillage automatique (poignée de fenêtre)
5 -> 0	Mode invalide (aucune affectation !)

## FONCTION 6

### Scènes (position)

Cette fonction permet de mémoriser les positions des volets roulants/stores vénitiens sous forme de 4 réglages de scènes (A à D) et de les sélectionner à nouveau.

#### Fonctions

Appuyer sur la touche O	Mode automatique ARRÊT
Appuyer sur la touche I	Mode automatique MARCHE

#### Mode 1 à 0

1	Mode automatique ARRÊT
2	Mode automatique MARCHE
3	Mode automatique ARRÊT
4	Mode automatique MARCHE
5	Mode invalide (aucune affectation !)

## FONCTION 7

### Minuterie EC 4514 FU-TS ST

ESC	Mode
1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8

#### Mode 1 à 0

1	Mode automatique ARRÊT


<tbl\_r cells="2" ix="