

450 FU-SP 2

Sendeplatine 2-Kanal

Installations- & Bedienungsanleitung



BESCHREIBUNG

Die Sendeleitplatte gehört zu dem Easyclick (EC) Funk-system von PEHA. Das System basiert auf Funk-sendern und Funkempfängern mit einer Frequenz von 868,3 MHz. Damit ist eine drahtlose Ansteuerung von Verbrauchern möglich. Es eignet sich besonders gut für Einsatzfälle, in denen eine Elektroinstallation unter Putz nicht erwünscht ist, wie z.B. bei Renovierungen, Nachrüstung von elektrischen Anlagen oder Büros mit mobilen Wänden.

Die Sendeleitplatte eignet sich zum Einbau in konventionelle Aufputztaster. Die Sender der Sendeleitplatte müssen auf die Empfänger angelernt werden. Dazu sind die Bedienungsanleitungen der Funkempfänger zu beachten. Jede Sendeleitplatte kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern ansteuern.



Hinweise:

- Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung durchlesen.
- Eintastfunktionen sind nur mit Easyclick Plus Funkempfängern möglich.
- Die Bedienungsanleitungen der Funkempfänger sind zu 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

Betriebsfrequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	10 mW
Modulationstyp	(ASK) Amplitude Shift Keying
Betriebs-temperatur	-25°C bis +65°C in trockenen Räumen
Luftfeuchtigkeit	0% bis 95 %
Batterien	2x Lithium Cell CR2032 3V
Abmessungen	42 x 29 x 16 mm

REICHWEITE

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 (Möbiliar und Personen im Raum): Für Sender und Empfänger mit guter Antennenposition /-ausführung.
> 10 m	Durch bis zu 5 Gipskarton-/Trockenbauwände oder 2 Ziegel-/Gasbetonwände (Möbiliar 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 „Reichweite“ sind im Internet auf „www.peha.de“ erhältlich.

INSTALLATION & INBETRIEBNAHME



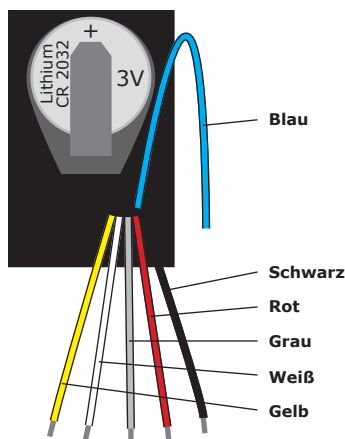
Wichtige Installationshinweise !

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Bei der Installation an das Versorgungsnetz (230V~/50Hz) ist die elektrische Anlage spannungsfrei zu schalten. Es sind die geltenden Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird.

INBETRIEBNAHME

- Batterien einlegen (im Lieferumfang enthalten)
- Installation der Sendeleitplatte vornehmen.
- Sender der Sendeleitplatte auf Empfänger anlernen.

ANSCHLUSSBELEGUNG



Anschlussfarben + Tastenfunktion

Sender 1	Gelb = Taste O, Taste Δ
	Weiß = Taste I, Taste ▼
Sender 2	Rot = Taste O, Taste Δ
	Grau = Taste I, Taste ▼
Antenne	Blau
Masse (GND)	Schwarz

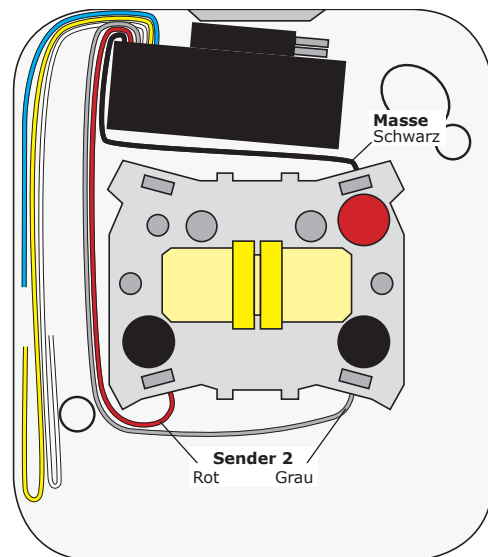
INSTALLATION



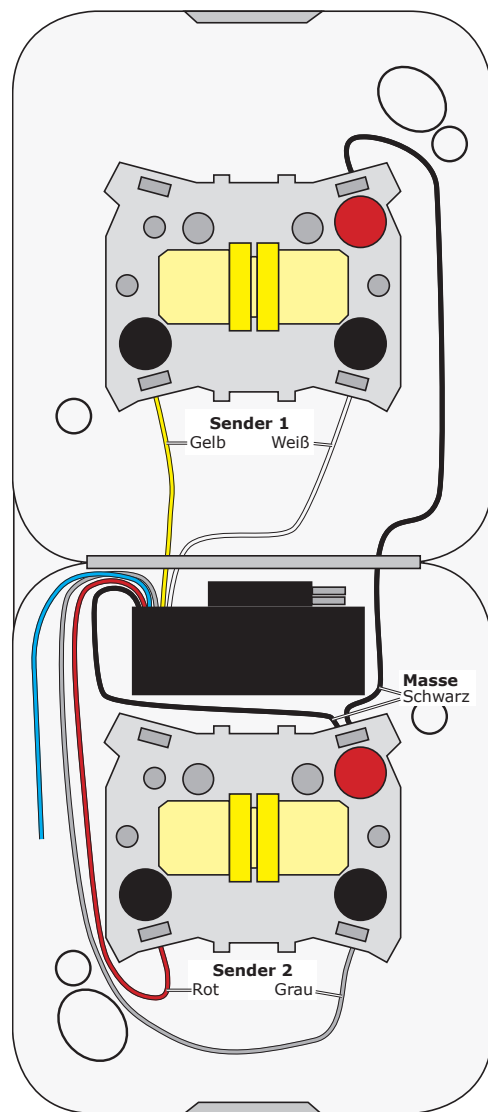
Hinweise:

- Sender NIEMALS in ein Gehäuse aus Metall oder in unmittelbarer Nähe von großen Metallobjekten montieren.
- Eine Montage in Bodennähe oder auf dem Boden ist nicht empfehlenswert.

Einfach Serientaster

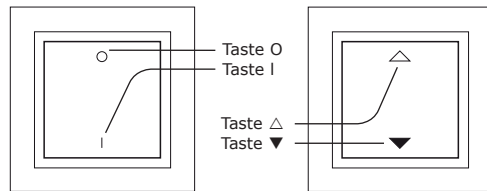


Zweifach Serientaster



BEDIENUNG

Mit der Sendeplatine lassen sich Wandsender simulieren. Der erste Sender könnte z.B. eine Beleuchtung EIN/AUS schalten. Mit dem zweiten Sender könnte eine Rollade AUF/AB gefahren werden.



Beispiel Zweitastbedienung:

Sendeplatine	Wandsender
Sender 1 Gelb = AUS/AUF Weiß = EIN/AB	Taste O = AUS Taste I = EIN
Sender 2 Rot = AUS/AUF Grau = EIN/AB	Taste Δ = AUF Taste ▼ = AB

Hinweis: Bei der Zweitastbedienung ist Sender 1 oder Sender 2 als Tastenpaar zu verwenden.

Sender auf einem Empfänger anlernen:

Empfänger	Sender anlernen
Lernmodus des Funkempfängers aktivieren. Wenn erforderlich Funktions- und Parametereinstellung des Funkempfängers vornehmen (s. Anleitung Funkempfänger).	Den Sender 1x aktivieren. Dazu die Taste des Serienschalters 1x betätigen, um Sender 1 oder 2 auf den Empfänger anzulernen. Achtung! Bei mehrfacher Betätigung wird der Sender abwechselnd auf den Empfänger angelernt oder gelöscht.

STÖRUNGSDIAGNOSE

NEUANLAGE ODER VORHANDENE ANLAGE

- Sicherungsautomat und Spannungsversorgung prüfen. **Achtung:** Nur Elektrofachkraft!
- Verbraucher und Anschlussleitungen prüfen. **Achtung:** Nur Elektrofachkraft!
- Überprüfung im Umfeld des Systems auf Veränderungen, die Störungen verursachen (z.B. Metallschränke, Möbel oder Wände wurden versetzt).
- Funktionieren Sender/Empfänger bei reduziertem Abstand, werden sie gestört oder außerhalb des Sendebereichs verwendet.
- Verwendung des Geräts an einem günstigeren Ort.
- Löschen aller Sender und Neuprogrammierung.

SELBSTSCHALTUNG DES EMPFÄNGERS

- Die Ursache kann die Betätigung eines Senders sein, der zufällig auf den Empfänger angelernt wurde.
- 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

KORREKTE BATTERIEENTSORGUNG



Die Kennzeichnung auf der Batterie und Dokumentation gibt an, dass die Batterie nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf!

Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Bleigehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Grenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Batterien sind nach Gebrauch von anderen Abfällen getrennt z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen unentgeltlich zu entsorgen.

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 die Sendeplatine (450 FU-SP 2) 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

450 FU-SP 2

Transmitter board, 2-channel

Installation and operating instructions



DESCRIPTION

The transmitter board 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. It is particularly well suited to individual situations where the electrical installations should not be concealed in the wall, e.g. when renovating, retrofitting electrical systems or in offices with movable walls.

The transmitter board is suitable for installation in conventional wall-mounted buttons. The board's transmitters must be trained to the receivers. To do this, refer to the operating instructions for the radio receivers. Each transmitter board can control an unlimited number of receivers.



Notes:

- Read through the operating instructions carefully before putting the device into service.
- One-button functions can only be performed with Easyclick Plus receivers.
- 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

Operating frequency	868,3 MHz
Transmission power	10 mW
Modulation type	(ASK) Amplitude Shift Keying)
Operating temperature	-25°C to +65°C in dry rooms
Air humidity	0% bis 95 %
Batteries	2x Lithium Cell CR2032 3V
Dimensions	42 x 29 x 16 mm

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 for further information on "Range".

INSTALLATION AND COMMISSIONING



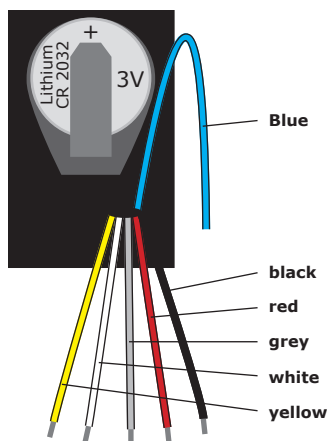
Important installation information !

Installation and commissioning may only be performed by an authorised electrician. Mains power (230V~/50 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!

COMMISSIONING

- Insert batteries (included)
- Configure the transmitter board.
- Train the board's transmitters to the receivers.

TERMINAL ASSIGNMENT



Connection colours + button function	
Transmitter 1	yellow = Button O, Button △
	white = Button I, Button ▼
Transmitter 2	red = Button O, Button △
	grey = Button I, Button ▼
Aerial	blue
Earth (GND)	black

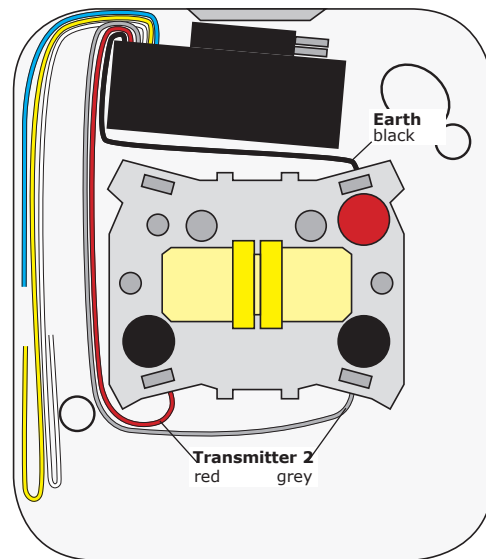
INSTALLATION



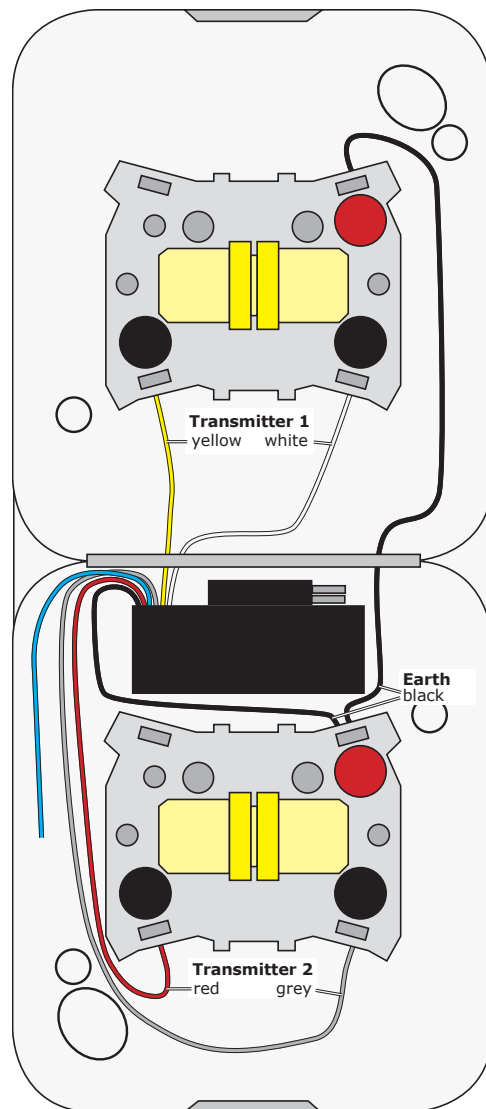
Notes:

- NEVER install transmitters in a metal enclosure or in the immediate vicinity of large metal objects.
- Installation close to floor level or on the floor is not recommended.

Single multi-circuit button

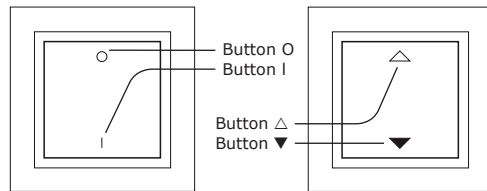


Double multi-circuit button



OPERATION

The transmitter board can be used to simulate wall transmitters. The first transmitter could, for example, turn a light ON/OFF. The second transmitter could move a shutter UP/DOWN.



Example of two-button operation:

Transmitter board	Transmitter	wall transmitter
Transmitter 1	yellow = OFF/UP white = ON/DOWN	Button O = OFF Button I = ON
Transmitter 2	red = OFF/UP grey = ON/DOWN	Button Δ = UP Button ▼ = DOWN

Note: Transmitter 1 or transmitter 2 must be used as a pair of buttons for two-button operation.

Training transmitters to a receiver:

Receiver	Train transmitter
Activate receiver learn mode. If necessary, set the functions and parameters for the radio receiver (see receiver instructions).	Activate transmitter 1x by pressing the button on the series switch once in order to train transmitter 1 or 2 to the receiver. Caution! The transmitter is alternately trained to the receiver or deleted each time the button is pressed.

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).
- If the transmitter/receiver operates at a reduced distance, the radio signal was encountering interference or it was operating outside the transmission range.
- Use the device at a better location.
- 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.

RADIO SIGNAL 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).
Note: Maintain a distance of at least 0.5 m.

CONTACT

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

CORRECT BATTERY DISPOSAL



The ID code on the battery and in the documentation indicates that the battery must not be disposed of together with normal household waste.

If the battery is marked with the chemical symbols Hg, Cd or Pb, the mercury, cadmium or lead content of the battery is above the limits stipulated by EC Directive 2006/66. Incorrect battery disposal can cause damage to human health and the environment. End-of-life batteries must be disposed of separately; they can be deposited free of charge with dealers or municipal collection points.

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 transmitter board (450 FU-SP 2) is in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of R&TTE Directive 1999/5/EC. The conformity declaration is available on the Internet at the following address: www.peha.de.



PEHA Elektro GmbH & Co. KG

Postfach 1727 • D-58467 Lüdenscheid • Internet: www.peha.de

450 FU-SP 2

Zendprintplaat 2-kanaals

Installatie en bedieningshandleiding



BESCHRIJVING

De schakelmodule hoort bij het Easyclick (EC) Modu-larsysteem van PEHA. Het systeem is gebaseerd op funkzenders en funkontvangers met een frequentie van 868,3 MHz. Daarmee is een draadloze aansturing van verbruikers mogelijk. Het is vooral geschikt voor toepassingen waarbij een elektro-installatie voor inbouw niet gewenst is, bijvoorbeeld bij renovaties, uitbreiding van elektrische installaties of kantoren met mobiele wanden.

De zendprintplaat is geschikt voor inbouw in conventionele opbouw-drukknoppen. De zenders van de zendprintplaat moeten op de ontvangers worden aangeleerd. Raadpleeg hiervoor de bedienings-handleiding van de draadloze ontvangers. Elke zendprintplaat kan een onbeperkt aantal ontvangers aansturen.

i Opmerking:

- Voor inbedrijfsname dient u de bedieningshandleiding zorgvuldig door te nemen.
- Eénknopfuncties zijn alleen mogelijk met Easy-click Plus-funkontvangers.
- De bedieningshandleidingen van de funkontvangers dienen in acht te worden genomen!

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 spanningsloosheid.
- 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.

TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsfrequentie	868,3 MHz
Zendvermogen	10 mW
Modulatietype	(ASK) Amplitude Shift Keying
Bedrijfs-temperatuur	-25°C tot +65°C in droge ruimten
Luchtvochtigheid	0% bis 95 %
Batterijen	2x Lithium Cell CR2032 3V
Afmetingen	42 x 29 x 16 mm

BEREIK

Bij funksignalen wordt gebruikgemaakt van elektro-magnetische 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	Voorwaarden
> 30 m	Onder gunstige omstandigheden (grote, vrije ruimte zonder hindernissen).
> 20 m	Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouw-wanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor zenders en ontvangers met goede antennepositie/-uitvoering.
> 10 m	Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouw-wanden 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“.

INSTALLATIE EN INBEDRIJFSNAME

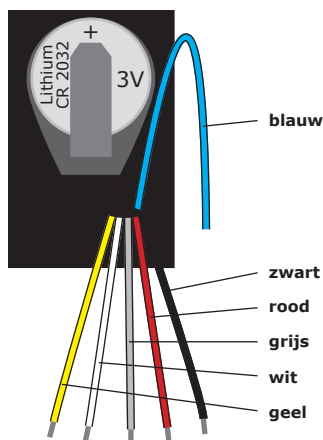
i Belangrijke installatieaanwijzingen !

De installatie en inbedrijfstelling mag alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd. Bij de aansluiting op het voedingsnet (230V~) /50 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.

INBEDRIJFSNAME

- Batterijen plaatsen (bij levering inbegrepen).
- Installatie van de zendprintplaat uitvoeren.
- Zenders van de zendprintplaat op ontvangers aanleren.

AANSLUITBEZETTING



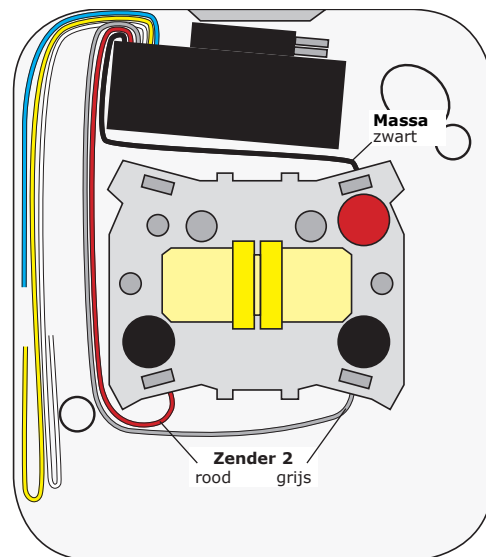
Aansluitkleuren + toetsfunctie	
Zender 1	geel = Toets O, Toets Δ
	wit = Toets I, Toets ▼
Zender 2	rood = Toets O, Toets Δ
	grijs = Toets I, Toets ▼
Antenne	blauw
Massa (GND)	zwart

INSTALLATIE

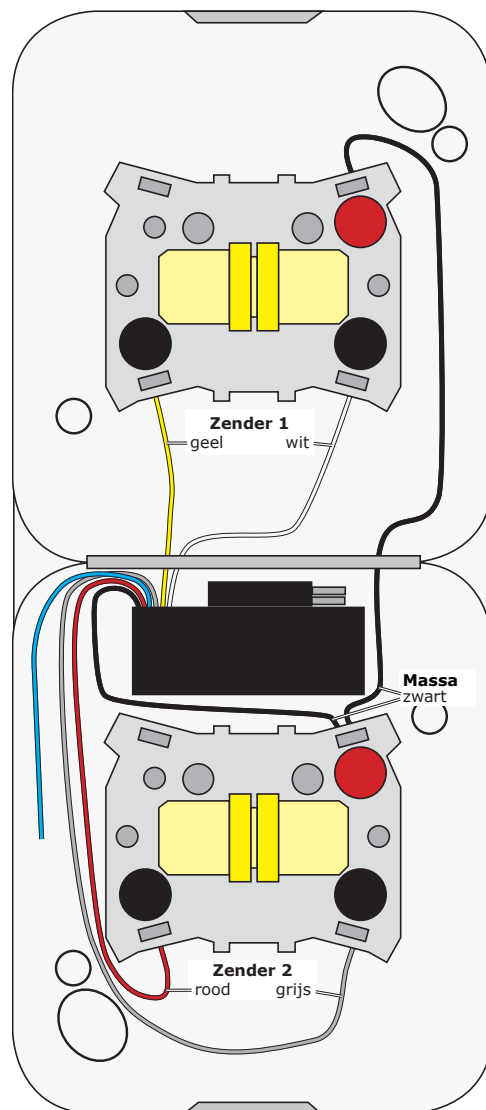
i Opmerking:

- Zenders NOOIT in een metalen behuizing of in directe nabijheid van grote metalen objecten monteren.
- Montage vlakbij de vloer of op de vloer wordt afgeraden.

Enkelvoudige seriedrukknop

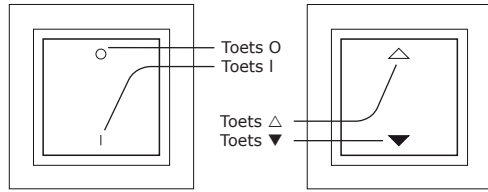


Tweevoudige seriedrukknop



BEDIENING

Met de zendprintplaat kunnen wandzenders worden gesimuleerd. Met de eerste zender zou bijv. verlichting kunnen worden IN/UIT geschakeld. Met de tweede zender zou bijv. een rolluik OP/NEER kunnen worden bewogen.



Voorbeeld tweeknopsbediening:

Zendprintplaat	Wandzender
Zender 1 geel = Uit/Op wit = Aan/Neer	Toets O = Uit Toets I = Aan
Zender 2 rood = Uit/Op grijs = Aan/Neer	Toets Δ = Op Toets ▼ = Neer

Opmerking: Bij de tweeknopsbediening dient zender 1 of zender 2 als toetsenpaar te worden gebruikt.

Zenders op een ontvanger aanleren:

Ontvanger	Zender aanleren
Leermodus van de funkontvanger activeren. Indien nodig functie- en parameterinstelling van de funkontvanger uitvoeren (zie de handleiding van de funkontvanger).	De zender 1 x activeren. Daarbij de knop van de seriedrukknop 1 x indrukken om zender 1 of zender 2 op de ontvanger aan te leren. Let op! Als de knop meermaals wordt ingedrukt, wordt er afwisselend op de ontvanger aangeleerd en weer gewist.

STORINGSDIAGNOSE

NIEUWE OF BESTAANDE INSTALLATIE

- Controleer de installatieautomaat en netspanning van het apparaat. **Let op:** Door elektriciën!
- Aangesloten verbruikers en aansluitleidingen controleren. **Let op:** Door elektriciën!
- 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.).
- Indien de zender / ontvanger op een kort bereik wel werkt dan word deze of gestoord of buiten het zendbereik gebruikt.
- Monteer de apparaat in een gunstigere omgeving.
- 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-, videoapparatuur, 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

CORRECTE VERWIJDERING VAN BATTERIJEN



Deze markering op de batterij en op de documentatie geeft aan dat de batterij niet met het normale huishoudelijk afval mag worden afgevoerd.

Wanneer de batterij is gemarkeerd met de chemische symbolen Hg, Cd of Pb, ligt het kwik-, cadmium- of loodgehalte boven de in de EG-richtlijn 2006/66 vastgelegde grenswaarden. Als batterijen niet correct worden verwijderd, kan schade aan het milieu of de menselijke gezondheid optreden. Batterijen moeten na gebruik van het overige afval worden gescheiden en bijvoorbeeld via de verkoper of bij een gemeentelijke inzamelplaats kosteloos worden afgevoerd.

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 garantievoorzieningen. 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 overeenkomstige 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 reclamatie 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 garantie vervalt in het geval van natuurlijke slijtage, onvakkundig gebruik, verkeerde aansluiting, ingrepen in het apparaat of externe invloeden. De garantieperiode bedraagt 24 maanden vanaf de aankoop van het apparaat door de eindverbruiker bij een dealer en eindigt ten laatste 36 maanden na de productie van het apparaat. Voor de afhandeling van de garantieclaims geldt het Duitse recht.

CONFORMITEITSVERKLARING

PEHA producten mogen uitsluitend in de EU landen, CH, IS en N verkocht en gebruikt worden. Hiermee verklaart PEHA dat de Zendprintplaat (450 FU-SP 2) in overeenstemming zijn met de grondliggende voorwaarden en andere relevante voorschriften van de R&TTE-richtlijn 1999/5/EG. De conformiteitsverklaring is op internet terug te vinden onder het volgende internetadres: www.peha.de



Pieter Calandweg 58 • 6827 BK Arnhem • Internet: www.peha.de

450 FU-SP 2

Platine d'émission à 2 canaux

Notice d'installation et d'utilisation



DESCRIPTION

Le module de commutation fait partie du système modulaire Easyclick (EC) de PEHA. Le système est basé sur des émetteurs radio et des récepteurs radio fonctionnant sur la fréquence 868,3 MHz. Cela permet une commande sans fil des consommables. Le système convient particulièrement aux interventions pour lesquelles une installation électrique encastree n'est pas souhaitée, comme par ex. en cas de rénovations, d'équipement ultérieur d'installations électriques ou de bureaux à parois mobiles.

La platine d'émission est adaptée pour un montage dans des interrupteurs en saillie. Les émetteurs de la platine d'émission doivent être programmés sur les récepteurs. Il convient à cet effet de tenir compte des modes d'emploi des récepteurs. Chaque platine d'émission peut commander un nombre illimité de récepteurs.

i Remarque:

- Lire attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service.
- Les fonctions à une touche sont uniquement possibles avec les récepteurs radio Easyclick Plus.
- Respecter la notice d'utilisation des récepteurs 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

Fréquence de service	868,3 MHz
Puissance d'émission	10 mW
Type de modulation	(ASK) Amplitude Shift Keying
Température de service	de -25°C à +65°C dans des locaux secs
Humidité de l'air	0% à 95 %
Accus	2x Lithium Cell CR2032 3V
Dimensions	42 x 29 x 16 mm

PORTÉE

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 plâtré ou deux murs en briques/béton expansé (meubler 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 plâtré ou deux murs en briques/béton expansé (meubler 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: vous trouverez de plus amples informations sur le sujet « Portée » sur le site Internet www.peha.de.

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

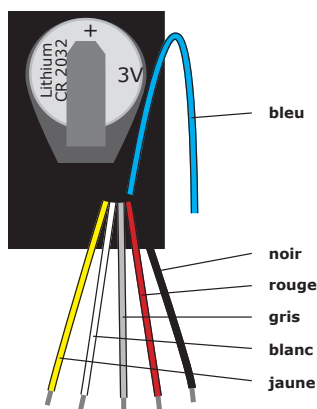
i Consignes d'installation importantes !

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 (230 V~/50 Hz). Se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

MISE EN SERVICE

- Insérer les piles (fournies)
- Installer la platine d'émission.
- Programmer l'émetteur de la platine d'émission sur le récepteur.

AFFECTATION DES BROCHES



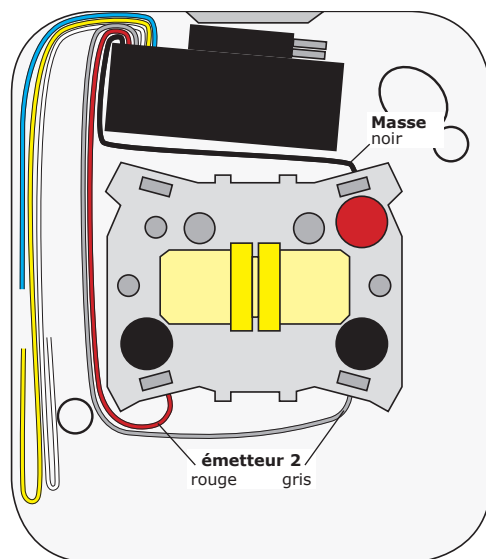
Couleurs de connexion + fonction de touche	
émetteur 1	jaune = Touche O, Touche △ blanc = Touche I, Touche ▼
émetteur 2	rouge = Touche O, Touche △ gris = Touche I, Touche ▼
Antenne	bleu
Masse (GND)	noir

INSTALLATION

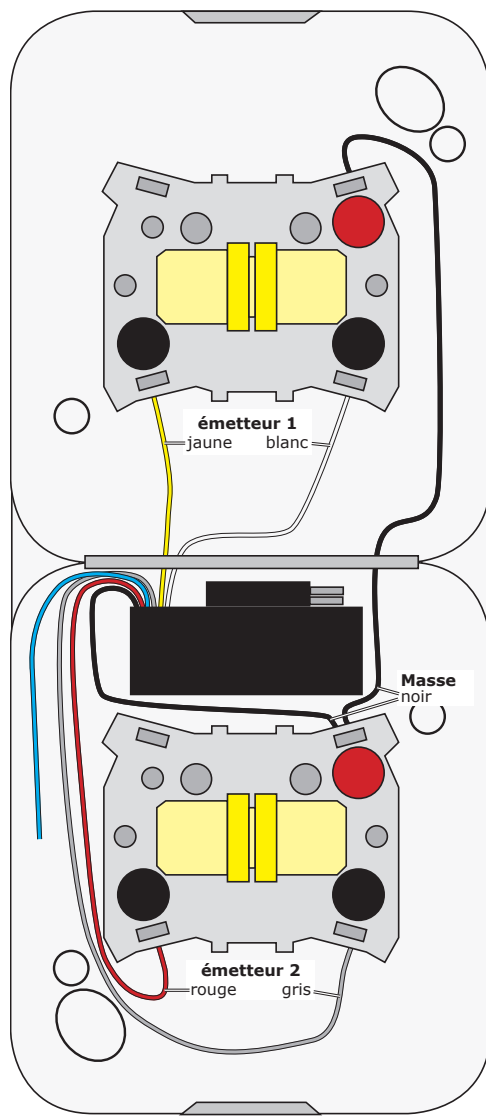
i Remarque:

- Ne JAMAIS monter l'émetteur dans un boîtier en métal ou à proximité immédiate d'objets métalliques volumineux.
- Un montage à proximité du sol ou sur le sol est déconseillé.

Bouton-poussoir en série simple

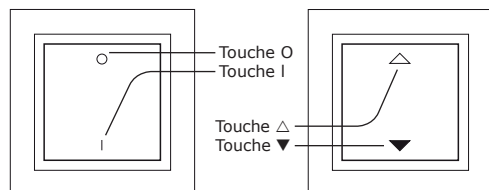


Bouton poussoir en série double



COMMANDE

La platine d'émission permet la simulation d'émetteurs muraux. Le premier émetteur peut p. ex. connecter un éclairage sur MARCHE/ARRET. Le deuxième émetteur peut commander la MONTÉE/LA DESCENTE d'un volet roulant.



Exemple de commande à deux touches :

Platine d'émission	Émetteur mural
émetteur 1 jaune = Désactivée/ Montée blanc = Activée/ Descente	Touche O = Désact. Touche I = Activée
émetteur 2 rouge = Désactivée/ Montée gris = Activée/ Descente	Touche △ = Montée Touche ▼ = Descen.

Remarque: En cas de commandes à deux touches, l'émetteur 1 ou l'émetteur 2 doit être utilisé sous forme de paire de touches.

Programmer l'émetteur sur un récepteur.

Récepteur	Programmer l'émetteur
Activer le mode d'apprentissage du récepteur radio. Si nécessaire, procéder aux réglages des fonctions et des paramètres du récepteur radio (voir la notice du récepteur radio).	Activer une fois l'émetteur. Appuyer à cet effet sur la touche de l'interrupteur en série afin de programmer l'émetteur 1 ou 2. Attention ! Le fait d'appuyer plusieurs fois sur une touche d'un émetteur permet de programmer ou d'effacer alternativement l'émetteur.

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).
- Si l'émetteur/le récepteur fonctionnent à une distance plus courte, ils sont soumis à des perturbations ou utilisés au-delà de la portée d'émission.
- Utiliser l'appareil dans un endroit plus propice.
- Effacer tous les émetteurs et reprogrammation.

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

ÉLIMINATION CORRECTE DE LA PILE



Le symbole situé sur la pile et la documentation indiquent que la pile ne doit pas être jetée avec les ordures ménagères.

Si la pile porte le symbole chimique Hg, Cd ou Pb, cela signifie que la teneur en mercure, en cadmium ou en plomb de la pile dépasse les valeurs limites fixées par la directive CE 2006/66. Si les piles ne sont pas mises au rebut en bonne et due forme, cela peut être nocif pour la santé de l'homme et l'environnement. Il est indispensable de séparer les piles usagées des autres déchets par ex. en les rapportant chez les commerçants ou dans des centres de collecte communaux qui les recyclent gratuitement.

INFORMATION GÉNÉRALES

ÉLIMINATION DE L'APPAREIL



Ne jamais jeter 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 ayant recours aux technologies ultramodernes et en tenant compte des directives nationales et internationales en vigueur. Si toutefois un défaut apparaissait, **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'usage 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 l'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.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Les produits de PEHA peuvent être commercialisés et exploités dans les pays de l'Union européenne, en Suisse, en Islande et en Norvège. Par le présent document, PEHA déclare que la platine d'émission (450 FU-SP 2) est conforme aux exigences de base et aux autres prescriptions applicables de la directive 1999/5/CE dite R&TTE. La déclaration de conformité peut être téléchargée sur Internet à l'adresse suivante: www.peha.de

PEHA

PEHA Elektro GmbH & Co. KG

Postfach 1727 • D-58467 Lüdenscheld • Internet: www.peha.de