

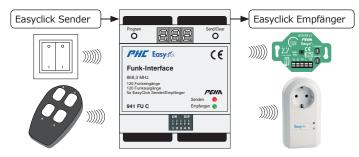
# Installations- und Bedienungsanleitung **Easyclick PHC-Interface**

für Easyclick Sender/Empfänger Art.Nr.: 941 FU C



# 1. Allgemeines

#### 1.1 Verwendung



Easyclick Sender: Mit dem PHC-Interface werden Funksignale von Easyclick Sendern in Eingangsfunktionen für das PHC-System umgewandelt. Die Eingangsfunktionen sind mit der PHC-Software zu programmieren. Die Sender (max. 240) können auf jedem beliebigen Eingang des Interface (max. 120) angelernt werden. Mit der grünen LED (Empfangen) wird der Empfang eines Funksignals angezeigt.

Easyclick Empfänger: Mit dem PHC-Interface werden Ausgangsfunktionen des PHC-Systems in Funksignale für Easyclick Empfänger umgewandelt. Die Ausgangsfunktionen sind mit der PHC-Software zu programmieren. Die Ausgänge des Interface (max. 120) sind vor Gebrauch auf die Empfänger anzulernen. Jeder Ausgang kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern ansteuern. Mit der roten LED (Senden) wird das Senden eines Funksignals an einen Empfänger angezeigt.



#### Hinweise:

- Detaillierte Fachkenntnisse zur Programmierung eines PHC-Systems werden vorausgesetzt.
- Die PHC-Funktionen müssen für das PHC-System mit der PHC-Software programmiert werden (s. PHC-Handbuch).
- Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.



Achtung! Zur Programmierung ist die Setup-Version ab 2.6 der PHC-Systemsoftware erforderlich!

# 1.2 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.

#### 1.3 Entsorgung des Gerätes

Zur Entsorgung des Gerätes sind die geltenden Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird!

# 1.4 Konformitätserklärung

PEHA Produkte dürfen in den EU-Ländern, der CH, IS und N verkauft und betrieben werden. Hiermit erklärt PEHA, dass sich das Interface (941 FU C) 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/ServiceDownloads.aspx.

# 2. Sicherheit

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.
- Das PHC-Handbuch, die Bedienungsanleitungen der PHC-Module und Easyclick Geräte.
- Eine Bedienungsanleitung kann nur allgemeine Bestimmungen anführen. Diese sind im Zusammenhang mit einer spezifischen Anlage zu sehen.

# Folgende Anlagen dürfen nicht geschaltet werden:

- Sicherheitsschaltungen wie NOT-AUS
- Notstromversorgungen
- Feueralarmanlagen
- Notbeleuchtungsanlagen

#### **Technische Daten**

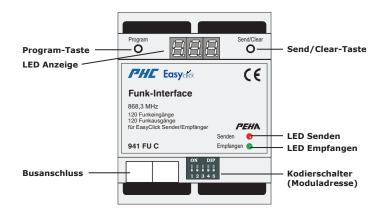
Allgemeine Daten		
Aligemeine Daten		
Spannungsversorgung	Nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC Brummspannung 5 %	
Eigenverbrauch	30-40 mA	
Bedienelemente	2 Taster (Program und Send/Clear)	
Sendefrequenz	868,3 MHz	
Anzeigeelemente	2 LEDs für Senden und Empfangen 3 x 7-Segment-Anzeige (Kanaleinstellung)	
Kodierung	5 pol. Dipschalter für die Moduladresse	
Umgebungstemperatu	+10 bis +50°C	
Lagertemperatur	-20 bis +60°C	
Anschlüsse	2 Modularbuchsen für PHC-Bus 1 Antennenbuchse für externe Antenne	
Prüfvorschriften	EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3	
Kennzeichnung	CE	
Schutzart	IP20	
Abmessungen	Breite = 72 mm (DIN Gehäuse 4TE) Höhe = 55 mm	
Reichweite in Gebäuden		
Mauerwerk	20m, durch max. 3 Wände	

Mauerwerk	20m, durch max. 3 Wände
Stahlbeton	10m, durch max. 1 Wand / Decke
Gipskarton / Holz	30m, durch max. 5 Wände

#### Hinweise:

- Zur Berechnung des Stromverbrauches für die Stromversorgung sollte ein Verbrauch von 30 mA vorgesehen werden. Beim Programmieren erhöht sich der Strom auf 40mA.
- Die Reichweite zwischen Sender und Interface nimmt mit zunehmenden Abstand ab. Bei Sichtverbindung beträgt die Reichweite ca. 30 m in Gängen u. 100 m in Hallen. Erhöhung der Reichweite durch Easyclick Repeater.

# 4. Aufbau und Beschreibung





# 5. Installation und Inbetriebnahme

#### 5.1 Sicherheitshinweis

Die Installation, Inbetriebnahme und Programmierung (PHC-Software) darf nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Es sind die geltenden Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird.

#### 5.2 Installation

#### Montage

Das Interface ist für die Montage auf eine 35mm Hutschiene nach EN 50022 im Verteilungs-Ein/Aufbaugehäuse mit geschraubter Abdeckung konzipiert. Die Geräte können direkt nebeneinander eingebaut werden.



#### Achtuna!

Es muss eine externe Antenne (460 ANT) außerhalb der Verteilung angebracht werden!

#### Kodierschalter

Mit dem Kodierschalter wird die Moduladresse eingestellt. Die Einstellung ist in der PHC-Software unter dem Menüpunkt "Komponenten ⇒ Module" dargestellt. Weitere Hinweise zur Moduladresse unter Punkt 6.1!

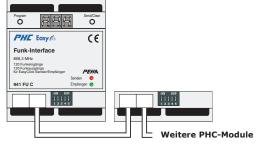


#### Hinweise:

- Nicht gleiche Moduladressen für Interface-Module einstellen.
- Vor Einstellung der Moduladresse Spannungsversorgung ausschalten und darauf achten, dass keine elektrische Entladung stattfindet.

#### **Anschluss Datenverbindung**

Die Datenverbindung zwischen PHC-Interface und Nachbarmodul oder Modul in der nächsten Verteilerreihe herstellen. Die Verbindung erfolgt mit der PHC-Busleitung über die Modularbuchsen der Module. Die Modularbuchsen sind (außer in der PHC-Stromversorgung) parallel geschaltet und als Ein- oder Ausgang frei wählbar.



### Hinweise:

- Vor Anschluss oder Trennung der Busleitung Spannungsversorgung ausschalten.
- Die Position des Moduls in der Datenleitung ist beliebig. Über die Busleitung wird das Modul mit Spannung versorgt.
- Eine PHC-Busleitung von 30 cm Länge ist im Lieferumfang enthalten.

# 5.3 Inbetriebnahme

- Installation vornehmen und elektrische Anlage einschalten.
- Programmierung der PHC-Funktionen mit der PHC-Software vornehmen.
- Programmübertragung mit der PHC-Software vornehmen.
- Interface programmieren (s. Punkt 7).

#### 5.4 Initialisierung

Beim Einschalten der PHC-Anlage (Busspannung) durchläuft das Interface eine Initialisierungsphase (ca. 3s). In der LED-Anzeige erscheint dann die Anzeige "ini". Eine sich immer wiederholende ini-Anzeige deutet auf doppelte Moduladressen in der PHC-Anlage hin.

# 6. PHC Software

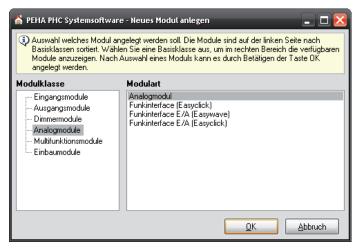
# 6.1 Moduladresse

Das Interface ist in 8 logische Module (0-7) aufgeteilt. In der PHC-Software müssen daher acht "Funkinterface E/A (EasyClick)" Module mit aufeinander folgenden Moduladressen (z.B. FUI.00 - FUI.07) angelegt werden. Der Kodierschalter des Interface-Moduls wird dann auf die erste Moduladresse (z.B. FUI.00) eingestellt.

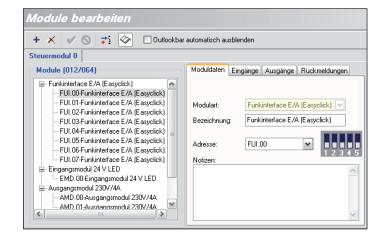


Achtung! Die nachfolgenden Moduladressen (z.B. FUI 01 - FUI 07) sind dann ebenfalls vom PHC-Interface belegt!

Das Anlegen des Interface-Moduls erfolgt unter: "Analogmodule ⇒ Funkinterface E/A (Easyclick)՝



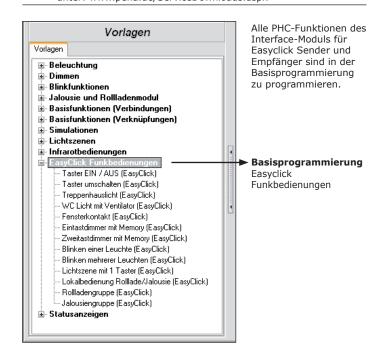
Die Einstellung der Moduladresse erfolgt unter: 



# 6.2 PHC-Programmierung

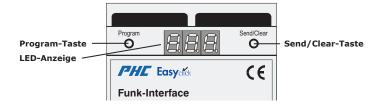


Achtung! Zur Programmierung ist die Setup-Version ab 2.6 der PHC-Systemsoftware erforderlich! Sie ist erhältlich im Internet unter: www.peha.de/ServiceDownloads.aspx





# 7. Programmierung



#### 7.1 Logische Module und Kanalnummer

Das PHC-Interface ist in 8 logische Module (0-7) aufgeteilt. Ihnen sind jeweils 15 Kanäle (00-14) zugeordnet. Damit stehen Easyclick Sendern 120 Eingänge (Eingangskanäle) und Empfängern 120 Ausgänge (Ausgangskanäle) zur Verfügung. Bei Betätigung eines Senders erscheint in der LED Anzeige die Kanalnummer (z.B 0.03) auf der er angelernt wurde. Die Kanalnummer ergibt sich aus der Nummer des logischen Moduls 0 und dessen aktivierten Kanal 03.

Logisches Modul	Kanal	Kanalnummer
0	00	0.00
0	01	0.01
0	02	0.02
0	03	0.03
0	04	0.04
0	05	0.05
0	06	0.06
+	+	
7	07	7.07
7	08	7.08
7	09	7.09
7	10	7.10
7	11	7.11
7	12	7.12
7	13	7.13
7	14	7.14

# 7.2 Easyclick Sender

# 7.2.1 Lernmodus für Easyclick Sender

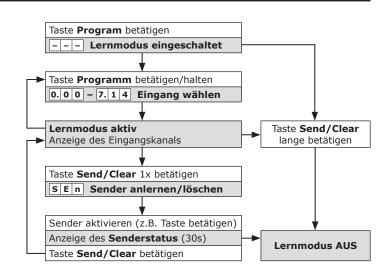
EC-Sender	Anlernen/Löschen auf Interface-Funkeingang
Wandsender	Beliebige Taste 1x betätigen
Handsender	Beliebige Taste 1x betätigen
Fensterkontakt	Programmiertaste 1x betätigen
PC-Sender	Mit linker Maustaste beliebige Taste 1x betätigen
Sensolux Prä- senzmelder	Taste LRN 1x betätigen (s. auch Punkt 7.3.2)
Servodan Sensoren	Taste LRN 1x betätigen (s. auch Punkt 7.3.2)



Achtung! Das Anlernen/Löschen von Thermokon Sensoren kann nur mit der Software "EC-Funkinterface" erfolgen (s. Punkt 7.3.2).

Wird im Lernmodus ein Sender erkannt, gibt es eine akustische Rückmeldung. In der LED-Anzeige wird das Ergebnis angezeigt:

LED-Anzeige	Senderstatus
L n d	Der Sender wurde angelernt.
CId	Der Sender wurde gelöscht.
USE	Der Sender kann nicht angelernt werden. Er ist bereits auf einem anderen Eingangskanal angelernt.
FUL	Alle Eingangskanäle sind belegt (max. 240 Sender). Es kann kein weiterer Sender angelernt werden.



#### Hinweise:

- Bei Auslieferung des PHC-Interface ist kein Sender angelernt.
- Mit der Taste "Program" wird die Kanalnummer von "0.00" bis "7.14" je um eine Position erhöht. Wird die Taste dann ein weiteres mal betätigt, ist der Lernmodus beendet.
- Im Lernmodus können mehrere Sender angelernt (max. 240 Sender) oder gelöscht werden.
- Ohne eine Aktion wird der Lernmodus nach 30 s automatisch beendet.

#### 7.2.2 Löschen eines einzelnen Senders

Aktion	Ergebnis	LED-Anzeige
<b>Sender</b> aktivieren	Anzeige des zugehörigen Eingangs für 2s (z.B. "1.02")	1.02
<b>Send/Clear</b> 1x betätigen	Lernmodus aktiviert (Sender anlernen / löschen)	SEn
<b>Sender</b> aktivieren	Sender gelöscht (akustisches Signal)	CId

#### Hinweise:

- Zur Aktivierung des Lernmodus muss **Send/Clear** innerhalb der LED-Anzeige des Eingangs (2s) betätigt werden.
- Der Lernmodus wird nach 30 s automatisch beendet.

# 7.2.3 Löschen aller Sender eines Eingangs

Aktion	Ergebnis	LED-Anzeige
<b>Program</b> betätigen	Lernmodus einschalten	
<b>Program</b> betätigen	Eingang 0.00 - 7.14 wählen (z.B. "0.06")	0.06
Zuerst <b>Send/Clear</b> und dann innerhalb von 2s <b>Program</b> betätigen und halten	Aktivierung der Gesamtlöschung	CLC
<b>Send/Clear</b> und <b>Program</b> weiterhin gedrückt halten	Gesamtlöschung (akustisches Signal)	CId

Hinweis: Der Lernmodus wird nach 30 s automatisch beendet.

# 7.2.4 Löschen aller Sender des Interface-Moduls

Aktion	Ergebnis	LED-Anzeige
Zuerst <b>Send/Clear</b> und dann <b>Program</b> betätigen und halten	Aktivierung der Gesamtlöschung	CLA
<b>Send/Clear</b> und <b>Program</b> weiterhin gedrückt halten	Countdown (10s) zur Gesamtlöschung	C 1 0
Countdown beendet	Gesamtlöschung (akustisches Signal)	CId



#### 7.3 Sensoren

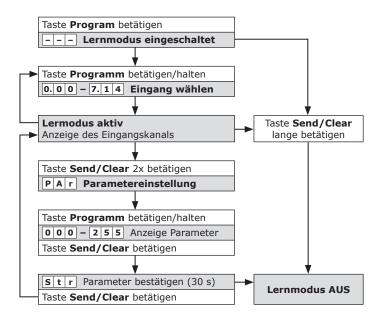
#### Folgende Sensoren werden bereits unterstützt:

Sensor (EC-Sender)	Funktion
Sensolux Präsenzmelder	Lichtabhängiger Deckenbewegungsmelder
Thermokon SR04, SR06, SR07	Temperatursensor
Servodan Präsenzmelder	Deckenbewegungsmelder
Servodan Lichtsensor wireless	Lichtsensor

# 7.3.1 Paramertrierung

Der Parameter (Schwellwert z.B. für Temperatur- oder Lichtwerte) eines Sensors kann im Lernmodus des Interface-Moduls eingestellt werden. Zur Einstellung des Parameters ist der Interface-Funkeingang auszuwählen, auf dem der Sensor angelernt wurde.





#### Hinweise:

- Bei Auslieferung des PHC-Interface ist der Parameter für jeden Interface-Funkeingang auf den Wert 255 eingestellt.
- Mit der Taste "Program" wird die Kanalnummer von "0.00" bis "7.14" je um eine Position erhöht. Wird die Taste dann ein weiteres mal betätigt, ist der Lernmodus beendet.
- Ohne eine Aktion wird der Lernmodus nach 30 s automatisch beendet.

# 7.3.2 Software "EC-Funkinterface"

Mit der Software "EC-Funkinterface" können komfortabel Sensoren auf Eingänge des Interface-Moduls angelernt oder gelöscht werden. Auch die Parametereinstellung der Sensoren kann in der Software erfolgen.



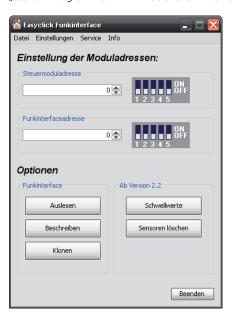
Hinweis: Zur Verwendung ist die Bedienungsanleitung des Programms "EC-Funkinterface" sorfältig durchzulesen!



Achtung! Das Anlernen eines Sensors auf einen Interface-Funkeingang ist nur möglich, wenn ein Profil des Sensors auf das PHC-Funkinterface eingelernt wurde! Profile für Sensoren sind mit der Software "EC-Funkinterface" einzulernen!

Achtung! Das Anlernen/Löschen von Thermokon Sensoren kann nur mit der Software "EC-Funkinterface" erfolgen!

Der Start des Programms erfolgt unter: "Start ⇒ Programme ⇒ PEHA Software ⇒ EC-Funkinterface"



# 7.4 Easyclick Empfänger

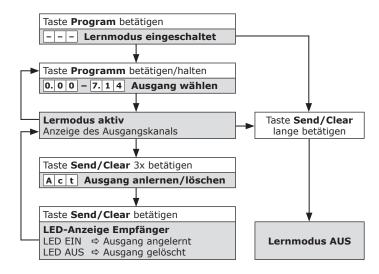
#### 7.4.1 Lernmodus für Easyclick Empfänger



Hinweis: Bevor ein Ausgang des Interface-Moduls auf einen Easyclick Empfänger angelernt oder gelöscht werden kann, ist zuerst der Lernmodus des Empfängers zu aktivieren (s. Bedienungsanleitung des Empfängers).



Achtung! Manche Easyclick Empfänger verringern im Lernmodus ihre Funkreichweite! Sind sie außerhalb der Reichweite des Interface-Moduls, muss der Abstand zwischen Interface und Empfänger verkürzt werden.



#### Hinweise:

- Bei Auslieferung ist kein Ausgang auf einen Empfänger angelernt.
- Mit der Taste "Program" wird die Kanalnummer von "0.00" bis "7.14" je um eine Position erhöht. Wird die Taste dann ein weiteres mal betätigt, ist der Lernmodus beendet.
- Die Ausgänge können im Lernmodus auf mehrere Empfänger angelernt oder gelöscht werden.
- Jeder Ausgang kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern ansteuern.
- Ohne eine Aktion wird der Lernmodus nach 30 s automatisch beendet.



# 7.4.2 Einstellung von Easyclick Plus Empfängern

Die Funktion (und deren Parameter) eines Easyclick Plus Empfängers ist für jeden angelernten Interface-Funkausgang einzustellen.



Achtung! Die Einstellung der Empfänger gilt nur für PHC-Funktionen, die in der Basisprogrammierung programmiert wurden!

Empfänger	Einstellung des Empfängers
Schaltempfänger	Funktion 1 (kein Parameter)
Dimmempfänger	Funktion 1 (kein Parameter)
JR-Empfänger	Funktion 1 (Parameter 1–7)

# 8. Bedienung und Funktionen

# 8.1 Bedienung

Eine manuelle Bedienung am Gerät ist nicht möglich. Die Bedienung erfolgt mit Easyclick Sendern (Funksignal). Vor Gebrauch müssen sie auf das Interface angelernt werden (max. 240 Sender).

Mit den Sendern werden die Eingangsfunktionen des Interface-Moduls geschaltet. Die Programmierung der Eingangsfunktionen muss in der PHC-Software vorgenommen werden (s. PHC-Handbuch).

# 8.2 Tastenzuordnung EC-Sender → PHC-Interface

EC-Sender	Funkeingang (Taste O)	Funkeingang (Taste I)
Wandsender	Taste O / AUF	Taste I / AB
Handsender	Taste B / D	Taste A / C
Fensterkontakt	Fensterkontakt schließen	Fensterkontakt öffnen
PC-Sender	Taste O	Taste I
Sensolux Präsenzmelder	Auswertung Lichtwert	PIR-Signal (Präsenz / Abwesenheit)
Servodan Präsenzmelder	-	PIR-Signal (Präsenz / Abwesenheit)

Präsenz ⇒ Bewegung erkannt **Abwesenheit** ⇒ Keine Bewegung erkannt Lichtwert ⇒ Tageslicht / Dämmerung

# 9. Störungsdiagnose-/behebung (Elektrofachkraft)

# 9.1 Neuanlage oder vorhandene Anlage

- Sicherungsautomat und Spannungsversorgung prüfen
- Angeschlossenen Verbraucher und Anschlussleitungen prüfen
- Moduladresse (Kodierschalter) überprüfen.
- Bussleitungen überprüfen.
- Funktioniert das Interface bei reduziertem Abstand des Senders, wird es gestört oder außerhalb des Sendebereichs verwendet.
- Überprüfung im Umfeld des Systems auf Veränderungen, die Störungen verursachen (z.B. Metallschränke, Möbel oder Wände wurden versetzt).
- PHC-Programmierung überprüfen und neu übertragen.
- Löschen aller Sender des angezeigten Eingangs (LED-Anzeige).
- Platzierung des Interface-Moduls an einem anderen Ort.

# 9.2 Selbstschaltung des Interface

- Die Ursache kann die Betätigung eines Senders sein, der zufällig auf das Interface angelernt wurde.
- Löschen aller Sender des angezeigten Eingangs (LED-Anzeige).

# 9.3 Reichweiteneinschränkung der Funksignale

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

# 9.4 Kontakt

Telefon:	+49 (0)2351 185-0
Telefax:	+49 (0)2351 27666
Internet:	www.peha.de/contact.aspx

E-Mail:.....peha@peha.de



# Installation and operating instructions **Easyclick PHC Interface**

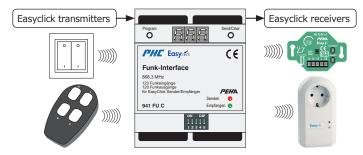
for Easyclick transmitters and receivers

Art.no.: 941 FU C



# 1. General

# 1.1 Application



Easyclick transmitter: The PHC interface transforms radio signals from Easyclick transmitters into input functions for the PHC system. The input functions are to be programmed with the PHC software. The transmitter (max. 240) can be assigned to any interface input (max. 120). The green LED (receiving) indicates the reception of a radio signal.

Easyclick receiver: The PHC interface transforms output functions of the PHC system into radio signals for Easyclick receivers. The output functions are to be programmed with the PHC software. The interface outputs (max. 120) are to be assigned to the receivers before using. Every interface output can control an infinite number of receivers. The red LED (transmitting) indicates the transmission of a radio signal to a receiver.



#### Notes:

- Detailed expert knowledge for programming a PHC system are required.
- The PHC-functions for the PHC system are to be programmed with the PHC system software (see PHC manual).
- -Read through the operating instructions carefully before putting the device into service.



Caution! For programming, the new setup version of the PHC software 2.6 is required!

# 1.2 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 one in which 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, unintended usage, incorrect connection, device tampering or the effects of external influences.

The warranty period is for 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.

#### 1.3 Disposal of the device

The device must be disposed of in compliance with the laws and standards of the country in which it is operated!

# 1.4 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 interface (941 FU C) 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/ServiceDownloads.aspx.

# 2. Safety

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 persons, animals or property.

#### The following must be observed:

- Prevailing statutes, standards and regulations.
- · State-of-the-art technology at the time of installation.
- The PHC manual, the operating instructions of the PHC modules and Easyclick devices.
- Operating instructions can only cite general stipulations. These are to be viewed in the context of a specific system.

#### The following systems may not be switched:

- Safety switches such as EMERGENCY OFF
- Emergency power supplies
- Fire alarm systems
- Emergency lighting systems

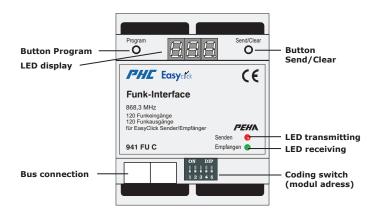
### **Technical specifications**

Power supply  Nom. 24 V DC (SELV) 21-28V DC (ripple voltage 5 %)  Own consumption 30-40 mA  Operating elements 2 buttons (Program and Send/Clear)  Transmit frequency 868,3 MHz  Display elements 2 LEDs for transmission and reception 3x7 segment display (channel adjustment)  Coding DIP switch, 5-pin (Module address)  Ambient temperature +10 to +50°C  Storage temperature -20 to +60°C 2 modular sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  Test specifications EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification CE  Protection level Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry 20 m, through 3 walls max.	General data		
Operating elements Transmit frequency  868,3 MHz  2 LEDs for transmission and reception 3x7 segment display (channel adjustment)  Coding DIP switch, 5-pin (Module address)  Ambient temperature +10 to +50°C  Storage temperature -20 to +60°C  Connections 2 modular sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  Test specifications EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification CE  Protection level Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.			
Transmit frequency  Display elements  Coding  DIP switch, 5-pin (Module address)  Ambient temperature  Storage temperature  Connections  Test specifications  Identification  DIP switch, 5-pin (Module address)  +10 to +50°C  2 modular sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification  CE  Protection level  Dimensions  Width = 72 mm (DIN housing 4TE)  Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.	Own consumption	30-40 mA	
Display elements  2 LEDs for transmission and reception 3x7 segment display (channel adjustment)  DIP switch, 5-pin (Module address)  Ambient temperature +10 to +50°C  Storage temperature -20 to +60°C  Connections 1 antenna sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  Test specifications EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification CE  Protection level IP20  Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.	Operating elements	2 buttons (Program and Send/Clear)	
Coding DIP switch, 5-pin (Module address)  Ambient temperature Storage temperature Connections Test specifications Identification IDENTIFY and FOR Support Sup	Transmit frequency	868,3 MHz	
Ambient temperature +10 to +50°C  Storage temperature -20 to +60°C  Connections 2 modular sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  Test specifications EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification CE  Protection level IP20  Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry 20 m, through 3 walls max.	Display elements	2 LEDs for transmission and reception 3x7 segment display (channel adjustment)	
Storage temperature	Coding	DIP switch, 5-pin (Module address)	
Connections  2 modular sockets for PHC bus 1 antenna socket for external antenna  Test specifications  EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification  CE  Protection level  IP20  Dimensions  Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.	Ambient temperature	+10 to +50°C	
Test specifications  I antenna socket for external antenna  Test specifications  EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3  Identification  CE  Protection level  IP20  Dimensions  Width = 72 mm (DIN housing 4TE)  Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.	Storage temperature	-20 to +60°C	
Identification CE Protection level IP20 Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry 20 m, through 3 walls max.	Connections		
Protection level IP20 Dimensions Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry 20 m, through 3 walls max.	Test specifications	EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3	
Dimensions  Width = 72 mm (DIN housing 4TE) Height= 55 mm  Range in buildings  Masonry  20 m, through 3 walls max.	Identification	CE	
Range in buildings Masonry  20 m, through 3 walls max.	<b>Protection level</b>	IP20	
Masonry 20 m, through 3 walls max.	Dimensions		
· · · · · ·	Range in buildings		
<b>Reinforced concrete</b> 10 m, through 1 wall / ceiling max.	Masonry	20 m, through 3 walls max.	
	Reinforced concrete	10 m, through 1 wall / ceiling max.	
<b>Plasterboard / wood</b> 30 m, through 5 walls max.	Plasterboard / wood	30 m, through 5 walls max.	

#### Notes:

- To calculate the current consumption for the power supply, you should assume a consumption of 30 mA. When programming, the current increased to 40mA.
- The strength of the radio signal between sender and interface decreases with increasing distance. The visually unobstructed range is about 30 m in passageways and 100 m in open rooms. The range can be increased through the use of an Easyclick repeater.

# 4. Structure and description



941 FU C (Rev04\_090929) 126443-01 GB - 1



# 5. Installation and commissioning

#### 5.1 Safety information

Installation, commissioning and programming (PHC software) may only be done by an authorised electrician. Applicable laws and standards of the country in which the device is operated must be observed!

#### 5.2 Installation

#### Mounting

The interface is designed for mounting on a 35mm top hat rail acc. EN 50022 in in-/on-wall distribution housing.

The devices can be mounted directly next to each other.



#### Caution!

An external antenna (460 ANT) must be mounted outside the distribution!

#### Coding switch

The coding switch sets the module address. The setting is presented in the PHC software under menu item 



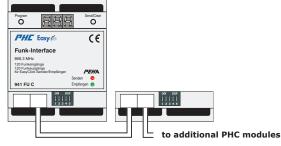
For further notes on the module address, see point 6.1!

#### Notes:

- Do not set the same module addresses for interface modules.
- Before setting the module address, the PHC module needs to be switched off and it must be secured against electrical discharge.

#### **Data connection**

Establish data connection between PHC interface and neighbouring module or module in the next distributor row. The connection is made through the PHC bus line via the modular sockets of the module. The modular sockets are switched parallel except in the PHC power supply and therefore freely selectable as in- or output.



### Notes:

- Switch off power supply before connecting or disconnecting bus line.
- The module can be positioned anywhere in the data line. The module is supplied with voltage by the bus line.
- A PHC bus line of 30 cm length is included in the scope of delivery.

# 5.3 Commissioning

- Carry out installation and switch on electrical system (supply line).
- · Carry out PHC programming with PHC software.
- Carry out program transfer with PHC software.
- Program interface (see Point 7).

#### 5.4 Initialisation

When switching on the PHC system (bus voltage), the interface passes through an initialising phase (approx. 3 sec).

Then the LED display shows "ini". A constant repetition of the "ini" display indicates doubled module addresses in the PHC system.

# 6. PHC software

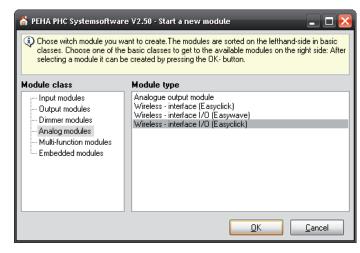
# 6.1 Module address

The interface is divided into 8 logical modules (0-7). Therefore, eight "Wireless - interface I/O (EasyClick)" modules with consecutive module addresses (f.ex. FUI.00 - FUI.07) must be assigned within the PHC software. The coding switch of the Interface module is then set to the first address (e.g. FUI.00).

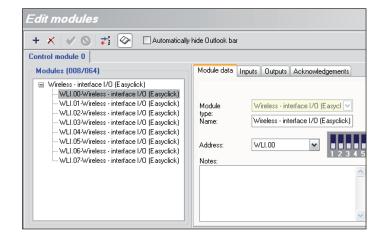


Caution! The following module addresses (e.g. FUI 01 - FUI 07) are then also occupied by the PHC interface.

For assigning the interface module go to: "Analog modules ⇒ Wireless - interface I/O (Easyclick)"



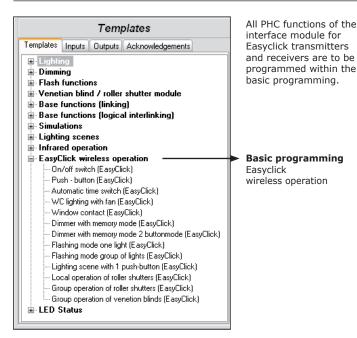
For adjusting the module address go to: "Components ⇒ Modules"



# 6.2 PHC programming



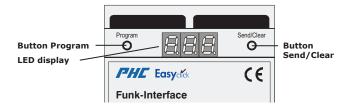
**Caution!** For programming, the new setup version of the PHC software 2.6 is required! It is available on the Internet under: www.peha.de/ServiceDownloads.aspx



941 FU C (Rev04\_090929) 126443-01 GB - 2



# 7. Programming



#### 7.1 Logical modules and channel number

The PHC interface is divided into 8 logical modules (0-7). Each is assigned 15 channels (00-14). Therefore, Easyclick transmitters count on 120 inputs (input channels) and receivers on 120 outputs (output channels). When operating a transmitter, the channel number (f.ex. 0.03) to which it was assigned is shown in the LED display. The channel number results from the number of the logical module 0 and its activated channel 03.

Logical Module	Channel	Channel Number
0	00	0.00
0	01	0.01
0	02	0.02
0	03	0.03
0	04	0.04
0	05	0.05
0	06	0.06
+	+	4
7	07	7.07
7	08	7.08
7	09	7.09
7	10	7.10
7	11	7.11
7	12	7.12
7	13	7.13
7	14	7.14

# 7.2 Easyclick transmitter

# 7.2.1 Learn mode for Easyclick transmitters

EC transmitter	Assignment / Deletion of interface radio input	
Wall transmitter	Activate any button once	
Hand-held transmitter	Activate any button once	
Window contact	Activate programming button once	
PC transmitter	Press any button once with left mouse button	
Sensolux presence sensor	Activate LRN button once (see also Point 7.3.2)	
Servodan sensors	Activate LRN button once (see also Point 7.3.2)	

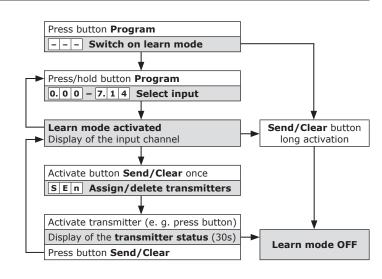


#### Caution!

The assignment/deletion of Thermokon sensors can only be carried out by using the software "EC radio interface" (see point 7.3.2).

Is a transmitter recognized while in learn mode, you will hear an acoustic feedback. The LED display shows the result:

LED display	Transmitter Status
L n d	The transmitter is assigned.
CId	The transmitter is deleted.
USE	The transmitter cannot be assigned. It is already assigned to another input channel. $ \\$
FUL	All input channels are occupied (max. 240 transmitters). An additional transmitter cannot be assigned.



#### Notes:

- No transmitter is assigned to the PHC interface in its delivered state.
- The button "Program" automatically increases the channel number by one from "0.00" to "7.14". When pressing the button another time, the learn mode is finished.
- Several transmitters can be assigned (max. 240) or deleted in learn mode.
- If no action takes place, learn mode will be terminated after 30 s.

# 7.2.2 Deleting a separate transmitter

Activity	Result	LED display
Activate <b>transmitter</b>	Display of the corresponding input for 2 sec (f.ex. "1.02")	1.02
Activate button <b>Send/Clear</b> once	Lern mode activated (assign/delete transmitters)	SEn
Activate transmitter	Transmitter deleted (acoustic signal)	CId

#### Notes:

- To activate the learn mode **Send/Clear** has to be activated within the LED display of the input (2 sec).
- The learn mode will be terminated after 30 s.

# 7.2.3 Deleting all assigned transmitters of an input

Activity	Result	LED display
Activate <b>Program</b>	Switch on learn mode	
Activate <b>Program</b>	Select input 0.00 - 7.14 (e.g. "0.06")	0.06
Activate <b>Send/Clear</b> first and after 2 sec activate <b>Program</b> and hold	Activation of general deletion	CLC
Keep holding <b>Send/Clear</b> and <b>Program</b>	General deletion (acoustic signal)	CId

Note: The learn mode will be terminated after 30 s.

# 7.2.4 Deleting all assigned transmitters of the interface module

Activity	Result	LED display
Activate <b>Send/Clear</b> first, then activate <b>Program</b> and hold	Activation of general deletion	CLA
Keep holding <b>Send/Clear</b> and <b>Program</b>	Countdown (10 sec) for general deletion	C 1 0
Countdown finished	General deletion (acoustic signal)	CId

941 FU C (Rev04\_090929) 126443-01 GB - 3



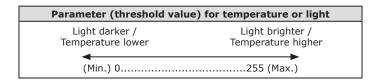
#### 7.3 Sensors

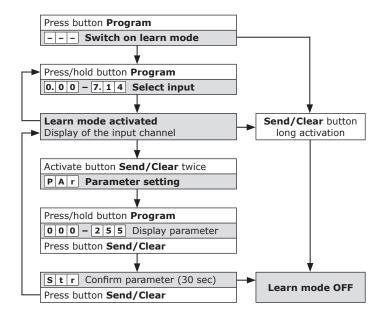
#### The following sensors are supported already:

Sensor (EC transmitter)	Function
Sensolux presence sensor	Light-dependent ceiling motion detector
Thermokon SR04, SR06, SR07	Temperature sensor
Servodan presence sensor	Ceiling motion detector
Servodan light sensor wireless	Light sensor

#### 7.3.1 Parameterisation

The parameter (threshold value, f.ex. for temperature or light values) of a sensor can be adjusted in the learn mode of the interface module: for adjusting a parameter, the interface radio input to which the sensor has been assigned must be chosen.





#### Notes:

- On delivery of the PHC interface, the parameter for every interface radio input is adjusted to the value 255.
- -The button "Program" automatically increases the channel number by one from "0.00" to "7.14". When pressing the button another time, the learn mode is finished.
- If no action takes place, learn mode will be terminated after 30 s.

# 7.3.2 Software "EC radio interface"

The software "EC radio interface" allows in a comfortable way to assign or delete sensors to inputs of the interface module. In addition, the parameter adjustment of the sensors can be made by using the software.



Note: Before using, the "EC radio interface" programme's manual must be read!

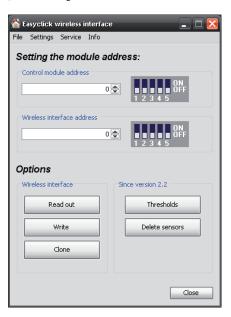


Attention! The assignment of a sensor to an interface radio input is only possible when the sensor's profile had been assigned to the PHC radio interface! Profiles for transmitters are to be assigned by using the software "EC radio interface"!

Attention! The assignment / deletion of Thermokon sensors can only be carried out by using the software "EC radio interface"!

To start the programme go to:

"Start ⇒ Programs ⇒ PEHA Software ⇒ EC radio interface"



# 7.4 Easyclick receiver

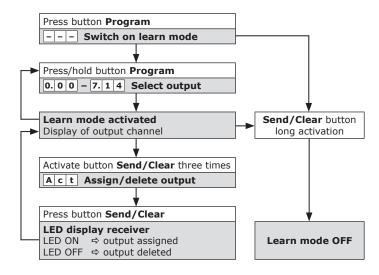
#### 7.4.1 Lern mode for Easyclick receivers



Note: Before an output of the interface module can be assigned or deleted to an Easyclick receiver, the learn mode of the receiver has to be activated (see receiver's manual)



Attention! Some Easyclick receivers reduce their radio coverage range while in learn mode! If they are outside the range of the interface module, the distance between the interface and the receiver must be shortened.



- On delivery, no output is assigned to a receiver.
- The button "Program" automatically increases the channel number by one from "0.00" to "7.14". When pressing the button another time, the learn mode is finished.
- The outputs can be assigned to or deleted from several receivers while in learn mode.
- Every output can control an infinite number of receivers.
- If no action takes place, learn mode will be terminated after 30 s.



# 7.4.2 Setting of Easyclick Plus receivers

The function (and its parameters) of an Easyclick receiver is to be adjusted for every assigned interface radio output.



Caution! The adjustment of the receiver is only valid for PHC functions that have been programmed within the basic programming!

Receiver	Setting of the receivers
Switch receiver	Function 1 (without parameter)
Dimmer receiver	Function 1 (without parameter)
JR-receiver	Function 1 (parameter 1 to 7)

# 8. Operation and functions

# 8.1 Operation

Manual operation of this device is not possible. The receiver is operated with Easyclick transmitters (radio signal). Before use, the transmitters must be assigned to the receiver (max. 240).

The input functions of the interface module are operated with the transmitters. The input functions must programmed with the PHC software (see PHC manual).

# 8.2 Button assignment of EC transmitter → PHC interface

EC transmitter	Radio input (button O)	Radio input (button I)
Wall transmitter	Button O / $\triangle$	Button I / ▼
Hand-held transmitter	Button B / D	Button A / C
Window contact	Close window contact	Open window contact
PC transmitter	Button O	Button I
Sensolux presence sensor	Light value analysis	PIR signal (presence / absence)
Servodan presence sensor	-	PIR signal (presence / absence)

⇒ Movement detected **Presence** Absence ⇒ No movement detected Light value ⇒ daylight / twilight"

# 9. Troubleshooting & remedies (electrician only)

# 9.1 New system or existing system

- Check circuit breaker and power supply
- Check connected electrical loads and connection cables
- Check module address (coding switch).
- · Check bus connection lines.
- If the interface operates at a reduced distance from the transmitter, the radio signal was encountering interference or it was operating outside the transmission range.
- Check the system's surroundings for changes that could cause interference (e.g. metal cabinets, furniture or walls which have been moved).
- Check PHC programming and transfer again.
- Deletion of all transmitters of displayed input (LED display).
- Use the interface module at a better location.

# 9.2 Interface switches by itself

- This may be caused by operation of an external transmitter that was coincidentally assigned to the interface.
- Deletion of all transmitters of displayed input (LED display).

### 9.3 Radio signal range limitations

- Use of the transmitter/receiver in the vicinity of metal objects or materials with metal components. 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). Maintain a distance of at least 0.5 m.

# 9.4 Contact

941 FU C (Rev04\_090929)

Telephone:	. +49 (0)2351 185-0
Fax:	. +49 (0)2351 27666
Internet:	.www.peha.de/contact.aspx
E-mail:	.peha@peha.de

126443-01

PEHA Elektro B.V.
Pieter Calandweg 58 • 6827 BK Arnhem • Tel.: +31 (0)26 368 7500 • Fax: +31 (0)26 368 7509 • e-mail: info-nl@peha.de • Internet: www.peha-elektro.nl



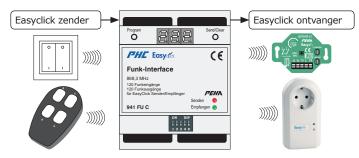
# Installatie en bedieningshandleiding **Easyclick PHC-interface**

voor Easyclick zender/ontvanger Art.Nr.: 941 FU C



# 1. Algemeen

#### 1.1 Gebruik



Easyclick zender: Met de PHC-interface worden funksignalen van Easyclick zenders omgezet in ingangsfuncties voor het PHC-systeem. De ingangsfuncties worden met de PHC-software geprogrammeerd. De zenders (max. 240) kunnen op elke willekeurige ingang van de interface (max. 120) worden aangeleerd. De groene LED (ontvangen) geeft aan dat een funksignaal wordt ontvangen.

Easyclick ontvanger: Met de PHC-interface worden uitgangsfuncties van het PHC-systeem omgezet in funksignalen voor Easyclick ontvangers. De uitgangsfuncties worden met de PHC-software geprogrammeerd. De uitgangen van de interface (max. 120) moeten voor gebruik op de ontvangers worden aangeleerd Elke uitgang kan een onbeperkt aantal ontvangers aansturen De rode LED (zenden) geeft aan dat een funksignaal naar een ontvanger wordt verzonden.



# Opmerking:

- Er wordt gedetailleerde vakkenis met betrekking tot de programmering van een PHC-systeem verondersteld.
- De PHC-functies moeten met behulp van de PHC-software voor het PHC-systeem worden geprogrammeerd (zie PHC-handboek).
- Voor inbedrijfsname dient u de bedieningshandleiding zorgvuldig door te nemen.



Let op! Voor de programmering is de PHC-systeemsoftware setup-versie vanaf 2.6 vereist!

#### 1.2 Garantie

Deze handleiding is een bestanddeel van het apparaat en de garantievoorwaarden. 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 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.

# 1.3 Toepassing van het apparaat

Voor de behandeling van het apparaat zijn de wetten en normen van het land waar het apparaat geplaatst word van toepassing!

# 1.4 Comformaliteitsverklaring

PEHA producten mogen uitsluitend in de EU landen, CH, IS en N verkocht en gebruikt woden. Hiermee verklaart PEHA dat de interface (941 FU C) in overeenstemming zijn met de grondliggende voorwaarden en andere relevante voorschriften van de R&TTE-richtlijn 1999/5/EG. De conformiliteitsverklaring is op internet terug te vinden onder het volgende internetadres: www.peha.de/ServiceDownloads.aspx.

# 2. Veiligheid

Het apparaat is alleen in deze uitvoering voorgezien. Een eigen ombouw of verandering aan het apparaat is verboden! Dit apparaat mag niet in combinatie met andere apparaten gebruikt worden waardoor enige mogelijkheid voor gevaar voor mensen, dieren of andere toepassingen voor kan komen.

#### De volgende punten dienen in acht te worden genomen:

- De geldende wetten, normen en voorschriften.
- De stand der techniek ten tijde van installatie.
- Het PHC-handboek en de handleidingen van de PHC-modulen.
- Deze handleiding bevat slechts algemene bepalingen die in samenhang met het PHC-systeem moeten worden beschouwd.

#### De volgende installaties mogen niet worden geschakeld:

- Veiligheidsschakelingen zoals NOOD-UIT
- Noodstroomvoorzieningen
- Brandalarmen
- Noodverlichtingen

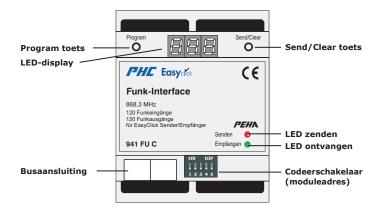
### 3. Technische gegevens

Algemene gegevens			
Voedingsspanning		nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC (rimpelspanning 5 %)	
Eigen verbruik		30-40 mA	
Bedieningselementer	1	2 toetsen (Program en Send/Clear)	
Zendfrequentie		868,3 MHz	
Display-elementen		2 LED's voor zenden en ontvangen 3 x 7-segment-display (kanaalinstelling)	
Codering		5-pol. DIP-schakelaar (moduleadres)	
Omgevingstemperatuur		+10 tot +50°C	
Opslagtemperatuur		-20 tot +60°C	
Aansluitingen		2 modulaire bussen (PHC-bus) 1 antennebus voor externe antenne	
Testvoorschriften		EN 50090-2-2; EN 301489-3; EN 300220-3	
Labeling		CE	
Beschermingsgraad		IP20	
Afmetingen		breedte = 72 mm (4TE) hoogte = 55 mm	
Reikwijdte in gebouwen			
Metselwerk	20 r	ntr, door max. 3 wanden	
Beton	10 r	ntr, door max. 1 wand/vloer	
Gipswanden/hout	30 r	ntr, door max. 5 wanden	

#### Opmerking:

- Voor de berekening van het stroomverbruik voor de stroomverzorging dient een verbruik van 30 mA te worden gepland. Bij het inschakelen van de relais verhoogt de stroom tot 40 mA.
- De reikwijdten tussen een zender en interface is afhankelijk van de volgende doorgangen. Bij een niet zichtverbinding bedraagt de reikwijdte 30m in gangen en in hallen ongeveer 100 mtr. Vergroting van de reikwijdte door Easyclick repeaters of met de externe antenne (460 ANT).

# 4. Opbouw en beschrijving





# 5. Installatie en inbedrijfsname

# 5.1 Veiligheidsopmerkingen

De installatie, inbedrijfstelling en programmering (PHC-software) mag uitsluitend en alleen door erkende elektrotechnici worden uitgevoerd. Ook dient u de geldende wetten, normen en installatievoorschriften te handhaven welke in uw land gelden.

#### 5.2 Installatie

#### Montage

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



Een externe antenne (460 ANT) moet buiten de verdeling worden aangebracht!

### Codeerschakelaar

Met de codeerschakelaar wordt het moduleadres ingesteld. De instelling van de codeerschakelaar wordt in de PHCsoftware onder de menuoptie "Componenten ⇒ Modulen" aangegeven



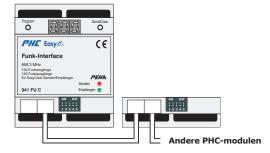
Verdere opmerkingen over het moduleadres zie punt 6.1!

#### Opmerking:

- De interfacemodulen mogen niet dezelfde moduleadressen hebben.
- Voor het moduleadres wordt ingesteld, dient de voeding te worden uitgeschakeld.

#### Aansluiting van de dataverbinding

Breng de dataverbinding tussen de PHC-interface en de ernaast gelegen module of de module in de volgende verdelerserie tot stand. De verbinding wordt gerealiseerd met de PHC-buskabel via de modulaire bussen van de module. De modulaire bussen zijn (behalve in de PHC-voeding) parallel geschakeld en kunnen vrij als in- of uitgang worden gekozen.



#### Opmerking:

- Vóór het loskoppelen van de busleiding dient de spanningsverzorging te worden uitgeschakeld.
- De positie van de module in de dataleiding is willekeurig.
- Via de busleiding wordt de module van spanning voorzien.
- Een PHC-buskabel met een lengte van 30 cm wordt meegeleverd.

# 5.3 Inbedrijfsname

- Na installatie de spanning inschakelen.
- Programmeer de PHC-functies met behulp van de PHC-software.
- Voer de programmaoverdracht met de PHC-software uit.
- Programmeer de interface (zie punt 7).

#### 5.4 Initialisering

Wanneer de PHC-installatie wordt ingeschakeld (busspanning), wordt de interface gedurende ca. 3 sec. geïnitialiseerd. De LED-display geeft dan de letters "ini" weer. Wanneer de letters "ini" steeds opnieuw worden weergegeven, komen er in de PHC-installatie dubbele moduleadressen voor.

# 6. PHC software

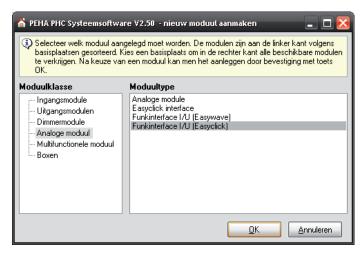
# 6.1 Moduleadres

De interface is in 8 logische modulen (0-7) verdeeld. In de PHC-software moeten daarom acht "Funkinterface I/O (EasyClick)" modulen met opeenvolgende moduleadressen (bijv. FUI.00 - FUI.07) worden aangemaakt. De codeerschakelaar van de interfacemodule wordt dan op het eerste moduleadres (bijv. FUI.00) ingesteld.

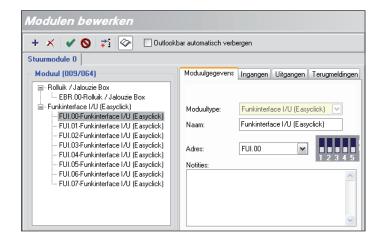


Let op! De volgende moduleadressen (bijv. FUI 01 - FUI 07) worden dan eveneens door de PHC-interface gebruikt!

Het aanmaken van de interface gebeurt onder: "Analoge moduul ⇒ Funkinterface I/U (Easyclick)"



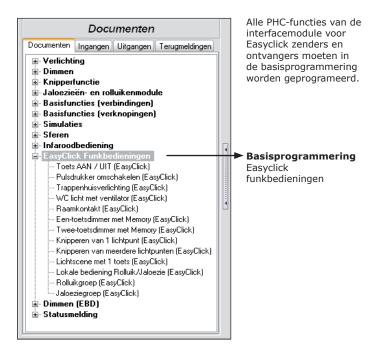
De instelling van het moduleadres gebeurt onder: 



# 6.2 PHC programmering



**Let op!** Voor de programmering is de PHC-systeemsoftware setup-versie vanaf 2.6 vereist! Deze kan worden gedownload via: www.peha.de/ServiceDownloads.aspx





# 7. Programmering



#### 7.1 Logische modulen en kanaalnummers

De PHC-interface is in 8 logische modulen (0-7) verdeeld. Hieraan zijn steeds 15 kanalen (00-14) toegewezen. Hierdoor zijn voor Easyclick zenders 120 ingangen (ingangskanalen) en voor ontvangers 120 uitgangen (uitgangskanalen) beschikbaar. Wanneer een zender wordt geactiveerd, verschijnt in het LED-display het kanaalnummer (bijv. 0.03) waarop deze is aangeleerd. Het kanaalnummer volgt uit het nummer van de logische module 0 en het geactiveerde kanaal 03.

Logische module	Kanaal	Kanaalnummer
0	00	0.00
0	01	0.01
0	02	0.02
0	03	0.03
0	04	0.04
0	05	0.05
0	06	0.06
+	+	
7	07	7.07
7	08	7.08
7	09	7.09
7	10	7.10
7	11	7.11
7	12	7.12
7	13	7.13
7	14	7.14

# 7.2 Easyclick zender

# 7.2.1 Leermodus voor Easyclick zender

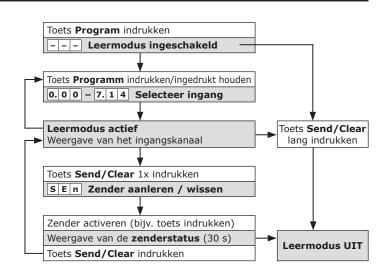
EC zender	Aanleren/wissen op interface-funkingang
Wandzender	Willekeurige toets 1x indrukken
Handzender	Willekeurige toets 1x indrukken
Venstercontact	Programmeertoets 1x indrukken
PC zender	Willekeurige toets met de linkermuisknop 1x indrukken
Sensolux pre- sentiemelder	Toets LRN 1x indrukken (zie ook punt 7.3.2)
Servodan sensoren	Toets LRN 1x indrukken (zie ook punt 7.3.2)



Let op! Thermokon sensoren kunnen alleen met de software "EC-Funkinterface" worden aangeleerd/gewist (zie punt 7.3.2).

Wanneer in de leermodus een zender wordt herkend, zendt deze een akoestisch signaal uit. In het LED-display wordt het resultaat weergegeven:

LED-display	Zenderstatus
L n d	De zender is aangeleerd.
CId	De zender is gewist.
USE	De zender kan niet worden aangeleerd. De zender is reeds op een ander ingangskanaal aangeleerd
FUL	Alle ingangskanalen zijn bezet (max. 240 zenders). Er kan geen nieuwe zender worden aangeleerd.



#### Opmerking:

- Bij uitlevering van de interface is geen zender aangeleerd.
- Met de toets "Program" wordt het kanaalnummer van "0.00" tot "7.14" met één positie verhoogd. Als de toets dan opnieuw wordt ingedrukt, wordt de leermodus afgesloten.
- In leermodus kunnen meerdere zenders aangeleerd (max 240 zenders) of verwijderd worden.
- Zonder enige actie wordt de leermodus na 30 sec. beeindigd.

### 7.2.2 Een individuele zender wissen

Actie	Resultaat	LED-display
<b>Zender</b> activeren	Weergave van de bijbehorende ingang gedurende 2 sec. (bijv. "1.02")	1.02
<b>Send/Clear</b> 1x indrukken	Leermodus geactiveerd (zender aanleren / wissen)	SEn
<b>Zender</b> activeren	Zender gewist (akoestisch signaal)	CId

# Opmerking:

- Om de leermodus te activeren, moet de toets Send/Clear naast het LED-display van de ingang 2 sec. worden ingedrukt.
- De leermodus wordt na 30 sec. automatisch beëindigd.

# 7.2.3 Alle zenders van een ingang wissen

Actie	Resultaat	LED-display
<b>Program</b> indrukken	Leermodus inschakelen	
<b>Program</b> indrukken	Ingang 0.00 - 7.14 kiezen (bijv. "0.06")	0.06
Eerst <b>Send/Clear</b> en dan binnen 2 sec. <b>Program</b> indrukken en ingedrukt houden	Activeren van alles wissen	CLC
Send/Clear en Program ingedrukt houden	Alles wissen (akoestisch signaal)	CId

Opmerking: De leermodus wordt na 30 sec. automatisch beëindigd.

# 7.2.4 Alle zenders van de interfacemodule wissen

Actie	Resultaat	LED-display
Eerst <b>Send/Clear</b> en dan <b>Program</b> indrukken en ingedrukt houden	Activeren van alles wissen	CLA
<b>Send/Clear</b> en <b>Program</b> ingedrukt houden	Aftellen (10 sec.) naar alles wissen	C 1 0
Aftellen beëindigd	Alles wissen (akoestisch signaal)	CId



#### 7.3 Sensoren

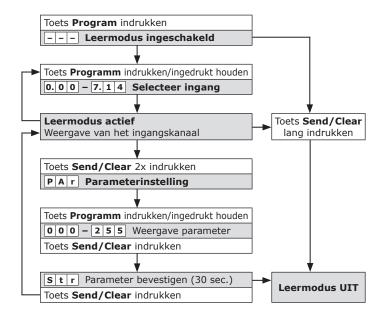
#### De volgende sensoren worden ondersteund:

Sensor (EC-zender)	Functie
Sensolux presentiemelder	Lichtafhankelijke plafondbewegingsmelder
Thermokon SR04, SR06, SR07	Temperatuursensor
Servodan presentiemelder	Plafondbewegingsmelder
Servodan lichtsensor wireless	Lichtsensor

# 7.3.1 Parametrering

De parameter (drempel bijv. voor temperatuur- of lichtwaarde) van een sensor kan in de leermodus van de interfacemodule worden ingesteld. Om deze parameter in te stellen, moet de interface-funkingang worden geselecteerd waarop de sensor is aangeleerd.





#### Opmerkinge:

- Bij aflevering van de PHC-interface is de parameter voor elke interface-funkingang op de waarde 255 ingesteld.
- Met de toets "Program" wordt het kanaalnummer van "0.00" tot "7.14" met één positie verhoogd. Als de toets dan opnieuw wordt ingedrukt, wordt de leermodus beëindigd.
- Zonder enige actie wordt de leermodus na 30 sec. beeindigd.

**7.3.2 Software** "EC-Funkinterface"
Met de software "EC-Funkinterface" kunnen sensoren eenvoudig op de ingangen van de interfacemodule worden aangeleerd of gewist. Ook kunnen de parameters van de sensoren in de software worden ingesteld



Opmerking: Lees voor gebruik eerst de bedieningshandleiding van het programma "EC-Funkinterface" zorgvuldig door!

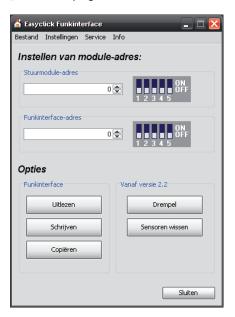


Let op! Sensoren kunnen alleen op een interface-funkingang worden aangeleerd wanneer er een profiel van de sensor op de PHC-funkinterface is aangeleerd! Profielen voor sensoren moeten met de software "EC-Funkinterface" worden aangeleerd!

Let op! Thermokon sensoren kunnen alleen met de software "EC-Funkinterface" worden aangeleerd!

Het programma wordt gestart via:

"Start ⇒ Alle programma's ⇒ PEHA Software ⇒ EC-Funkinterface



# 7.4 Easyclick ontvangers

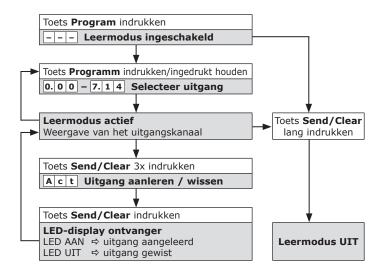
#### 7.4.1 Leermodus voor Easyclick ontvangers



Opmerking: Voordat een uitgang van de interfacemodule op een Easyclick ontvanger kan worden aangeleerd of gewist, moet eerst de leermodus van de ontvanger worden geactiveerd (zie bedieningshandleiding van de ontvanger).



Let op! Sommige Easyclick ontvangers hebben in de leermodus een kortere funkreikwijdte! Wanneer u buiten de reikwijdte van de interfacemodule bent, moet de afstand tussen de interface en de ontvanger worden verkleind.



# Opmerkinge:

- Bij aflevering is er geen uitgang op een ontvanger aangeleerd.
- Met de toets "Program" wordt het kanaalnummer van "0.00" tot "7.14" met één positie verhoogd. Als de toets dan opnieuw wordt ingedrukt, wordt de leermodus beëindigd.
- In de leermodus kunnen de uitgangen op meerdere ontvangers worden aangeleerd of gewist.
- Iedere uitgang kan een onbegrensd aantal van ontvangers aansturen.
- Zonder enige actie wordt de leermodus na 30 sec. beeindigd.



# 7.4.2 Easyclick Plus-ontvangers instellen

De functie (en de parameters) van een Easyclick Plus-ontvanger moet voor elke aangeleerde interface-funkuitgang worden ingesteld.



Let op! De instelling van de ontvanger geldt alleen voor PHC-functies die in de basisprogrammering zijn geprogrammeerd!

Ontvanger	Instelling van de ontvanger
Schakelontvanger	Functie 1 (geen parameter)
Dimontvanger	Functie 1 (geen parameter)
JR ontvanger	Functie 1 (parameter 1–7)

# 8. Bediening en functies

#### 8.1 Bediening

Een handmatige bediening bij het apparaat is niet mogelijk. De bediening vindt plaats met Easyclick zenders (funksignaal). Voor gebruik moeten deze op de interface worden aangeleerd (max. 240 zenders). Met de zenders worden de ingangsfuncties van de interfacemodule ge-

schakeld. De ingangsfuncties moeten in de PHC-Software worden geprogrammeerd (zie PHC-handboek).

# 8.2 Toetsentoewijzing EC-zender ⇒ PHC-interface

EC zender	Funkingang (toets 0)	Funkingang (toets I)
Wandzender	Toets O / OP	Toets I / NEER
Handzender	Toets B / D	Toets A / C
Venstercontact	Venstercontact sluiten	Venstercontact openen
PC zender	Toets O	Toets I
Sensolux presentiemelder	Verwerking lichtwaarde	PIR-signaal (presentie / afwezigheid)
Servodan presentiemelder	-	PIR-signaal (presentie / afwezigheid)

**Presentie** beweging waargenomen Afwezigheid  $\Rightarrow$ geen beweging waargenomen **Lichtwaarde** ⇒ daglicht / schemering

# 9. Storingsdiagnose en oplossingen (door elektricien)

# 9.1 Nieuwe of bestaande installatie

- Controleer de installatieautomaat en netspanning.
- Aangesloten verbruikers en aansluitleidingen controleren.
- Controleer het moduleadres (codeerschakelaar).
- Controleer de buskabels.
- Wanneer de interface bij gereduceerde afstand van de zender wel werkt wordt deze gestoord of wordt buiten het zendbereik toegepast.
- Controleer of er in de omgeving van het systeem veranderingen zijn geweest die storingen veroorzaken (bijv. me-talen kasten, meubels of wanden die zijn verplaatst, enz.).
- Controleer de PHC-programmering en draag deze opnieuw over
- Verwijder alle zenders van de aangegeven ingang (LED-display).
- Plaats de interfacemodule op een andere plek.

# 9.2 Zelfinschakeling van de interface

- De oorzaak hiervan kan alleen de bediening zijn van een vreemde zender die tijdens programmeren toevallig is mee aangeleerd.
- Verwijder alle zenders van de aangegeven ingang (LED-display).

# 9.3 Reikwijdtevermindering van funksignalen

- De zender wordt in de nabijheid van metalen geplaatst of in een metalen behuizing geplaatst.
- U dient minimaal 10 cm uit de buurt van metaal te blijven.
- · Vochtigheid in materialen.
- Apparaten die hoogfrequente signalen uitzenden zoals audio-, videoapparatuur, computers, EVSA's voor TL verlichting, hier dient u min. 0,5 mtr van vandaan te blijven.

### 9.4 Contact

Telefoon:	+31	(0)26	36	875	00
Fax:	+31	(0)26	36	875	09
Internet:	www	ı.peha	-ele	ktro	.nl
Fmail:	info	nl@ne	ha	de	