

Installations- und Bedienungsanleitung
PHC Ausgangsmodul 940/24 JRM für Jalousien u. Rollläden
8 Ausgänge (2x4x1A) für 4 Gleichspannungsantriebe von 12-24V
 Art.Nr.: 940/24 JRM

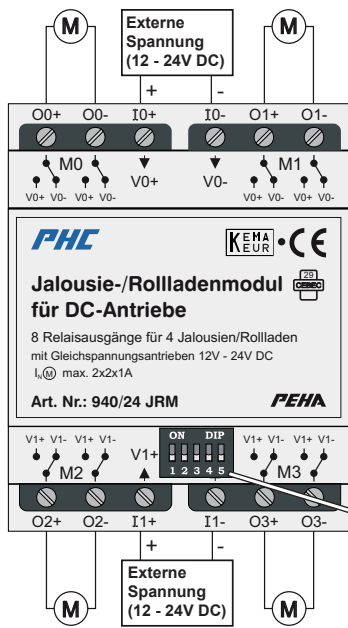


1. Beschreibung

Das PHC Ausgangsmodul 940/24 JRM kann mit den Ausgängen (**00-03**) vier Jalousien bzw. Rollläden ansteuern. Innerhalb der PHC-Software verfügt das Modul über vier separate Zeitmesskanäle, die unabhängig von den Jalousien/Rolllädenfunktionen als virtuelle Ausgänge genutzt werden können. Ein Zeitmesskanal wird z.B. unter dem Punkt „Jalousieausgang Zeitmessung Sonnenverzögerung“ in den Rollläden/Jalousiegruppentools zur Zeitmessung der Sonnenverzögerung verwendet.

Das Modul ist in 4 Gruppen aufgeteilt und besitzt 2 Anschlüsse für 2 externe Versorgungsspannungen (12-24V DC). Die oberen Klemmen (**I0+**, **I0-**) speisen die oberen 2 Ausgangsgruppen (**00-01**) mit der angelegten Versorgungsspannung und die unteren Klemmen (**I1+**, **I1-**) die unteren 2 Ausgangsgruppen (**02-03**). Das Modul schaltet zum Heben oder Senken einer Jalousie/Rolllade die externe positive Spannung auf einen der verwendeten Motoranschlüsse (**00+ bis 03+**). Im Ruhezustand sind die Motoren über die Motoranschlüsse (**00- bis 03-**) mit der Masse (GND) verbunden.

2. Anschlussbild



Sicherheitsempfehlung!

Bei einem Reset der PHC-Anlage (z.B. nach einer Spannungsunterbrechung) sind alle Relaisausgänge in Grundstellung (Ruhezustand).

Da die Motoranschlüsse (**00- bis 03-**) im Ruhezustand mit der Masse (GND) verbunden sind, muss darauf geachtet werden, dass die Masse (GND) der externen Versorgungsspannung an die Klemmen **I0-** und **I1-** angeschlossen wird.

Kodierschalter
Moduladresse

3. Montage

Die Installation der PHC Module darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Beim Anschluss ist die Anlage spannungsfrei zu schalten. Das PHC Modul ist für die Montage auf eine 35mm Hutschiene nach EN50022 im Verteilungs-Ein/Aufbauweise konzipiert. Die Geräte können direkt nebeneinander eingebaut werden. Die PHC Module dürfen **nicht** in Verbindung mit Geräten eingesetzt 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 und die Bedienungsanleitungen der PHC Module.
- die Tatsache, dass eine Bedienungsanleitung nur allgemeine Bestimmungen enthalten kann und dass diese Bestimmungen im Zusammenhang mit dem PHC System gesehen werden müssen.

Folgende Anlagen dürfen nicht von PHC-Modulen geschaltet werden:

- Sicherheitsschaltungen wie NOT AUS
- Notstromversorgungen
- Feueralarmanlagen
- Notbeleuchtungsanlagen

4. Anschluss Datenverbindung

Die Verbindung zwischen der PHC Steuereinheit und anderen PHC Modulen wird über die PHC Busleitung und den Modularsteckverbindern der Module hergestellt. Die Modularsteckverbinder sind in den Modulen, außer in der PHC Stromversorgung, parallel geschaltet und dadurch als Ein- oder Ausgang frei wählbar. Somit ist die Position eines PHC Moduls in der Datenleitung beliebig.

Jedem PHC Modul ist eine PHC Busleitung von 30 cm Länge beigelegt. Sie wird zur Verbindung eines Nachbarmoduls, oder zur Verbindung eines Moduls in der nächsten Verteilerreihe benötigt. Über die Busleitung werden die Module mit Spannung versorgt. Vor dem Trennen der Busleitung ist die Spannungsversorgung abzuschalten.

5. Kodierschalter

Mit dem im PHC Ausgangsmodul angebrachten Kodierschalter wird die Moduladresse eingestellt. Die Einstellung des Kodierschalters ist in der PHC Software unter dem Menüpunkt „Komponenten → Module“ dargestellt.

Es ist darauf zu achten, dass nicht gleiche Moduladressen für PHC Ausgangsmodul vergeben werden. Die Einstellung des Kodierschalters darf nur vom Fachpersonal durchgeführt werden. Hierbei ist das PHC Modul spannungslos zu schalten und darauf zu achten, dass keine elektrische Entladung stattfinden kann.

6. Stromverbrauch

Zur Berechnung des Stromverbrauches für die Stromversorgung sollte ein Verbrauch von 60 mA vorgesehen werden (Eigenverbrauch 10 mA, je Relais 6 mA). Beim Einschalten der Relais erhöht sich der Strom für ca. 2s auf 120mA.

7. Technische Daten

Art. Nr.	940/24 JRM
Spannungsversorgung PHC System (PHC-Bus)	Nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC (Brummspannung 5 %)
Eigenverbrauch	10-60 mA
Ein- Ausgang Modulbus	2 Modularbuchsen 6-polig (PHC-Bus)
Externe Spannung (Klemme I0+, I0-, I1+, I1-)	4 Anschlussklemmen zum Anschluss von 2 externen Verbraucherspannungen (12-24V DC)
Relaisausgänge (Klemme 00-03)	8 Ausgänge (00-03) in 4 Gruppen mit jeweils 2 Klemmen (+ und -) für Lasten bis 1A (12-24V DC)
Lebensdauer Relais	50.000 Schaltungen mit max. Last
Kodierung	Dipschalter 5 pol. (Moduladresse)
Umgebungstemperatur	+10° bis +50°C
Lagertemperatur	-20° bis +60°C
Schraubklemmen	max. 2 x 1,5 mm ²
Prüfvorschriften	EN 60669-2-1
Approbationen	CE KEMA/KEUR
Schutzart	IP 20
Abmessungen	Breite = 72 mm (4TE) Höhe = 55 mm

8. Zugelassene Lastarten für die Relaisausgänge

Angeschlossene Lastart	Max. Ausgangslast je Ausgang
Motorlast	1 A

9. Gewährleistung

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.

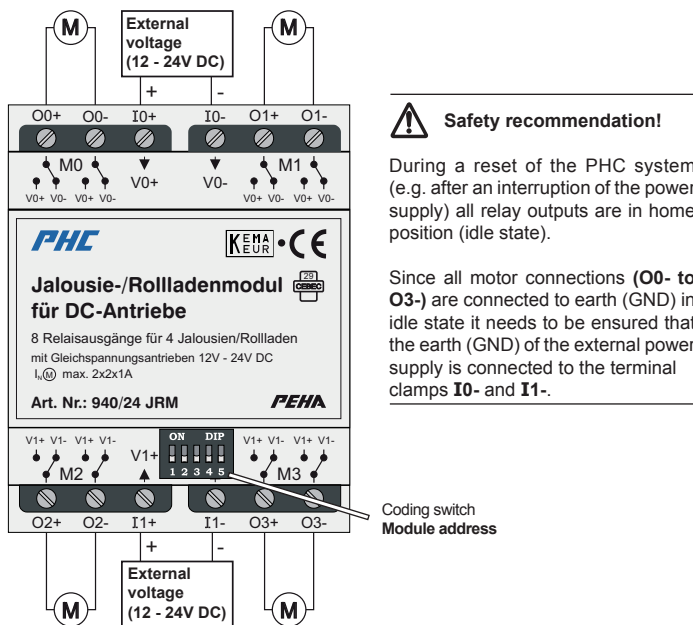
Installation- and operating instructions
PHC output modul 940/24 JRM for blinds and roller shutters
8 outputs (2x 4x 1 A) for 4 DC motors from 12 to 24V
 Art.no.: 940/24 JRM

1. Description

The PHC output module 940/24 JRM can control four blinds or roller shutters by the outputs (O0-O3). The module features within the PHC software four separate channels for time measurement that can be used independently from the blind/roller shutter functions as virtual outputs. One channel for time measurement is used for example under the point „sun sensor delay time measurement“ in the roller shutters/blinds group tools for clocking the sun delay.

The module is divided into 4 groups and features 2 inputs to connect 2 external power supplies (12-24V DC). The upper terminal clamps (I0+, I0-) supplies the upper 2 output groups (O0-O1) with the applied power supply and the lower terminal clamps (I1+, I1-) supplies the lower 2 output groups (O2-O3). The module switches the external positive voltage to one of the motor connections used (O0+ to O3+) for raising or lowering of a blind or roller shutter. In idle state the motors are connected by the motor connections (O0- to O3-) with the earth (GND).

2. Connection diagram



3. Mounting

The installation of the PHC modules may be carried out by authorised technicians only. During installation the system's electricity has to be switched off. The PHC module 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. **Attention!!** The PHC modules may **not** be employed in connection with devices that may endanger people, animals or property when operated.

The following points must be observed:

- the valid laws, standards and regulations
- the technical state of the art during installation
- the PHC manual and the operating instructions of the PHC modules.
- the fact that operating instructions can only cover general regulations and that these regulations must be considered in the context of the PHC system.

The following systems may not be switched by PHC modules:

- safety switches such as EMERGENCY OFF
- emergency power supplies
- fire alarm systems
- emergency lighting systems

4. Data connection

The connection between PHC control unit and other PHC modules is established by the PHC bus line and the modular connectors of the modules. The module connectors are switched parallel in the modules (except in the PHC power supply unit) and therefore freely selectable as in- or output. Thus the PHC module can be positioned anywhere in the data line.

A PHC bus line of 30 cm length is included with every PHC module. It is needed for connecting a neighbouring module or for connecting a module in the next distributor row. The modules are supplied with voltage by the bus line. Power needs to be switched off before disconnecting the bus line.

5. Coding switch

The output module's address is set by the coding switch built into the PHC control module. The setting of the coding switch is presented in the PHC software under the menu item „Components → Edit Modules“. Make sure that no identical module addresses are given for PHC output modules. The setting of the coding switch may be carried out by technicians only. For this the PHC module needs to be switched off and it must be ensured that there can be no electrical discharge.

6. Current consumption

To calculate the current consumption for the power supply, you should assume a consumption of 60 mA (internal consumption 10 mA, per relay 6 mA). When a relay is switched on the current increases to 120 mA for about 2 seconds.

7. Technical data

Art. no.	940/24 JRM
Power supply	Nom. 24 V DC
PHC system (PHC bus)	21-28 V DC (ripple voltage 5 %)
Own consumption	10-60 mA
In-/output module bus	2 modular sockets 6-pin (PHC bus)
External voltage (Terminal I0+, I0-, I1+, I1-)	4 terminal clamps for the connection of 2 external power supplies (12-24V DC)
Relay outputs (Terminal O0-O3)	8 outputs (O0-O3) in 4 groups with 2 terminals clamps (+ and -) for loads up to 1 A (12-24V DC)
Life-time cycle of relays	50,000 switchings with max. load
Coding	DIP switch, 5-pin (Module address)
Ambient temperature	+10° to +50°C
Storage temperature	-20° to +60°C
Screw terminals	max. 2 x 1,5 mm ²
Test specifications	EN 60669-2-1
Approbationen	CE KEMA/KEUR CEBEC
Protection level	IP 20
Dimensions	width = 72 mm height = 55 mm

8. Permitted loads for the relay outputs

Type of load connected	Max. output load per output
Motor load	1 A

9. Warranty

These operating instructions are an integral part of both the appliance and the terms of warranty. They must be furnished to the user. The technical design of the appliance is subject to change without prior notification. PEHA products are manufactured using state of the art technologies in compliance with prevailing national and international regulations, and are quality tested. If the product should, however, reveal any defects, PEHA agrees to correct these defects without affecting the rights of the end user to assert claims against the vendor arising from the purchasing contract, as follows:

If the complaint is justified and properly filed, PEHA can choose to either correct the defect or supply a functioning product. Claims above and beyond this, or compensation for follow-on damages are excluded. The appliance is deemed to be justifiably defective when it is supplied to the end user in an unusable or severely impaired state as a result of a design, manufacturing or material error. The warranty does not apply to natural wear and tear, improper use, incorrect connection, interference with the appliance or external impacts. The warranty period runs for 24 months from the purchase of the appliance by the end user from a vendor, and expires at the latest 36 months after manufacture of the appliance. The settlement of warranty claims is subject to German law.

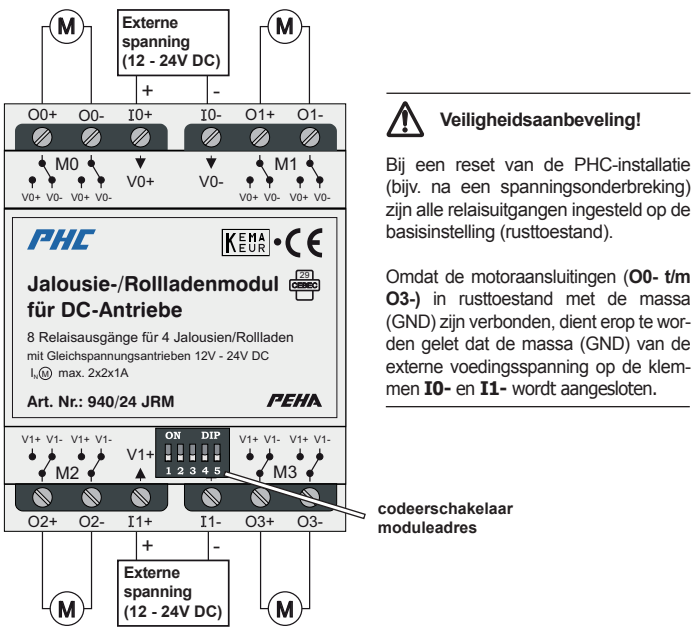
Installatie en bedieningshandleiding
PHC-uitgangsmodule 940/24 JRM voor jaloezieën en rolluiken (NL)
 8 uitgangen (2x4x1A) voor 4 gelijkspanningsaandrijvingen van 12-24 V
 Art.Nr.: 940/24 JRM

1. Beschrijving

De PHC-uitgangsmodule 940/24 JRM kan met de uitgangen (O0-O3) vier jaloezieën resp. rolluiken aansturen. In de PHC-software beschikt de module over 4 aparte tijdmeterskanalen, die onafhankelijk van de jaloezie-/rolluikfunctie als virtuele uitgangen kunnen worden gebruikt. Een tijdmetersuitgang wordt bijvoorbeeld onder „Jaloezie-uitgang tijdmeter zonnevertraging“ in de rolluiken-/jaloeziegroepen-functie voor de tijdmeter van de zonnevertraging gebruikt.

De module is in 4 groepen verdeeld en beschikt over 2 aansluitingen voor 2 externe voedingsspanningen (12-24 V DC). De bovenste klemmen (I0+, I0-) voeden de bovenste 2 uitgangsgroepen (O0-O1) met de aangesloten voedingsspanning en de onderste klemmen (I1+, I1-) de onderste 2 uitgangsgroepen (O2-O3). Voor het optrekken of neerlaten van een jaloezie/rolluik schakelt de module de externe positieve spanning naar een van de gebruikte motoraansluitingen (O0+ t/m O3+). In rusttoestand zijn de motoren via de motoraansluiting (O0- t/m O3-) met de massa (GND) verbonden.

2. Aansluitschema



3. Montage

De installatie van de PHC-modulen mag uitsluitend en alleen door een erkend installateur worden uitgevoerd. Voordat de module wordt aangesloten, dient de installatie eerst spanningsvrij te worden geschakeld. De PHC-module is ontworpen voor de montage op een 35 mm-montagerail volgens EN 50022 in inbouw-/opbouwverdeelkasten. De PHC-modulen mogen 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.
- 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 door PHC-modulen worden geschakeld:

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

4. Aansluiting van de dataverbinding

De verbinding tussen de PHC-stuurmodule en andere PHC-modulen wordt via de PHC-buskabel en de modulaire connectoren van de modulen tot stand gebracht. De modulaire connectoren zijn in de modulen, met uitzondering van de PHC-voeding, parallel geschakeld en kunnen daardoor vrij als in- of uitgang worden gekozen. Hierdoor kan een PHC-module op elke willekeurige positie in de dataverbinding worden geplaatst.

Bij elke PHC-module wordt een PHC-buskabel met een lengte van 30 cm geleverd. Deze wordt gebruikt voor het aansluiten van een naastgelegen module of van een module in een volgende verdeling. De modulen worden via de buskabel van spanning voorzien. Voordat de buskabel wordt losgenomen, dient eerst de voedingsspanning te worden afgeschakeld.

5. Codeerschakelaar

Met de codeerschakelaar op de PHC-uitgangsmodule wordt het moduleadres ingesteld. De instelling van de codeerschakelaar wordt in de PHC-software onder de menuoptie „Componenten → Modulen“ aangegeven.

Let erop dat voor PHC-uitgangmodulen verschillende moduleadressen worden ingesteld. De instelling van de codeerschakelaar mag alleen door een erkend installateur worden uitgevoerd. Hierbij dient de PHC-module spanningsvrij te worden geschakeld en dient erop te worden gelet dat er geen elektrische ontlasting kan plaatsvinden.

6. Stroomverbruik

Voor het berekenen van het stroomverbruik dient voor de voeding een verbruik van 60 mA te worden aangehouden (Eigen verbruik 10 mA, per relais 6 mA). Als het relais wordt ingeschakeld, neemt het stroomverbruik gedurende ca. 2 seconden tot 120 mA toe.

7. Technische gegevens

Art.nr.	940/24 JRM
Voedingsspanning PHC-systeem (PHC-bus)	nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC (rimpelspanning 5 %)
Eigen verbruik	10-60 mA
In-/uitgang modulebus	2 modulaire bussen 6-polig (PHC-bus)
Externe spanning (klem I0+, I0-, I1+, I1-)	4 aansluitklemmen voor het aansluiten van 2 externe verbruikersspanningen (12-24 V DC)
Relaisuitgangen (klem O0-O3)	8 uitgangen (O0-O3) in 4 groepen met elk 2 klemmen (+ en -) voor belastingen tot 1 A (12-24 V DC)
Levensduur relais	50000 schakelingen met max. belasting
Codering	dipswitches 5 pol. (moduleadres)
Omgevingstemperatuur	+10° tot +50°C
Opslagtemperatuur	-20° tot +60°C
Schroefklemmen	max. 2 x 1,5 mm ²
Testvoerschriften	EN 60669-2-1
Toelatingen	CE KEMA/KEUR CEBEC
Beschermingsklasse	IP20
Afmetingen	breedte = 72 mm (4TE) hoogte = 55 mm

8. Toegelaten belastingstypen voor de relaisuitgangen

Aangesloten belastingstype	Maximale uitgangsbelaasting per uitgang
Motorbelasting	1 A

9. Garantie

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 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 garantietermijn 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.