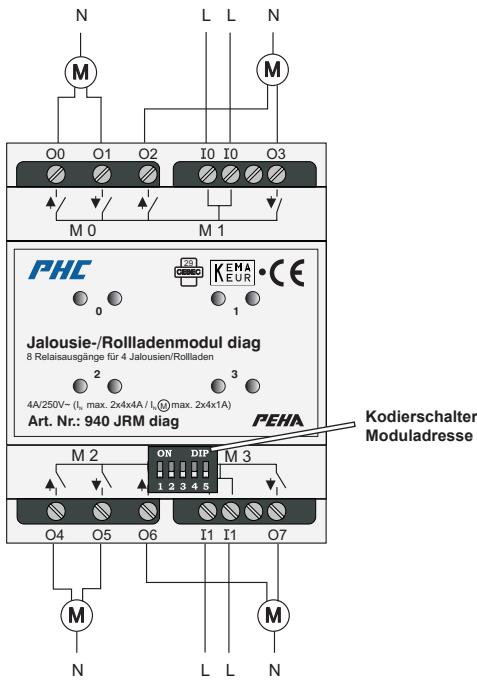


Installations- und Bedienungsanleitung
PHC Ausgangsmodul 940 JRM diag für Jalousien u. Rollladen
8 Ausgänge (2x4x1A) für 4 Jalousien/Rolladen mit Diagnosefunktion
Art.Nr.: 940 JRM diag

1. Beschreibung

Das PHC Ausgangsmodul 940 JRM diag kann mit den Ausgängen (**O0-O7**) vier Jalousien bzw. Rolladen ansteuern. Innerhalb der PHC Software verfügt das Modul über vier separate Zeitmesskanäle, die unabhängig von den Jalousien/Rolladenfunktionen als virtuelle Ausgänge genutzt werden können. Ein Zeitmesskanal wird z.B. unter dem Punkt „Jalousieausgang Zeitmessung Sonnenverzögerung“ in den Rolladen/Jalousiengruppentools zur Zeitmessung der Sonnenverzögerung verwendet.

Das Modul ist in 4 Gruppen aufgeteilt und besitzt 2 Anschlüsse (**I0 u. I1**) für jeweils einen Außenleiter. Der obere Anschluss speist die oberen 2 Ausgangsgruppen mit der angelegten Versorgungsspannung (230V~/50Hz) und der untere Anschluss die unteren 2 Ausgangsgruppen. Je Ausgang zeigen zwei LEDs die geschaltete Laufrichtung an. Die grüne LED signalisiert „heben ↑“, die rote signalisiert „senken ↓“.

2. Anschlussbild


Installation- and operating instructions

PHC output modul 940 JRM diag for blinds and roller shutters
8 outputs (2x 4x 1 A) for 4 blinds / roller shutters with diagnosis function
Art.no.: 940 JRM diag

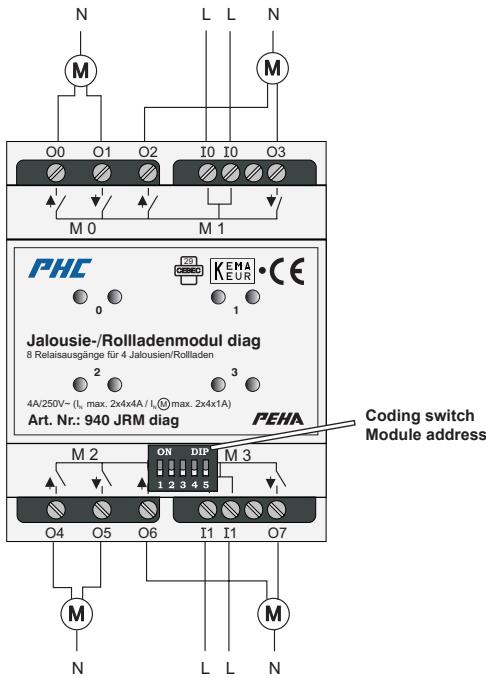


1. Description

The PHC output module 940 JRM diag can control four blinds or roller shutters by the outputs (O0-O7). 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 phase connections (I0 a. I1). The upper phase port supplies the upper 2 output groups with the applied power supply (230V~/50Hz) and the lower phase port supplies the lower 2 output group. Two LEDs per output indicate the switched running direction. The green LED signals „raising ↑“, the red one signals „lowering ↓“.

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 75 mA (internal consumption 10 mA, per relay 8 mA). When a relay is switched on the current increases to 120 mA for about 2 seconds.

7. Technical data

Art. no.	940 JRM diag
Power supply PHC system (PHC bus)	Nom. 24 V DC 21-28 V DC (ripple voltage 5 %)
Own consumption	10-75 mA
In-/output module bus	2 modular sockets 6-pin (PHC bus)
Phase connections (Terminal I0 u. I1)	Connection for the power supply (230V~/50Hz) for the 2 upper (I0) and 2 lower output group (I1)
Relay outputs (Terminal O0-O7)	8 outputs (O0-O7) in 4 groups with 2 terminals clamps (↑ and ↓) for loads up to 1 A (230V~/50Hz)
Life-time cycle of relays	> 40,000 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.

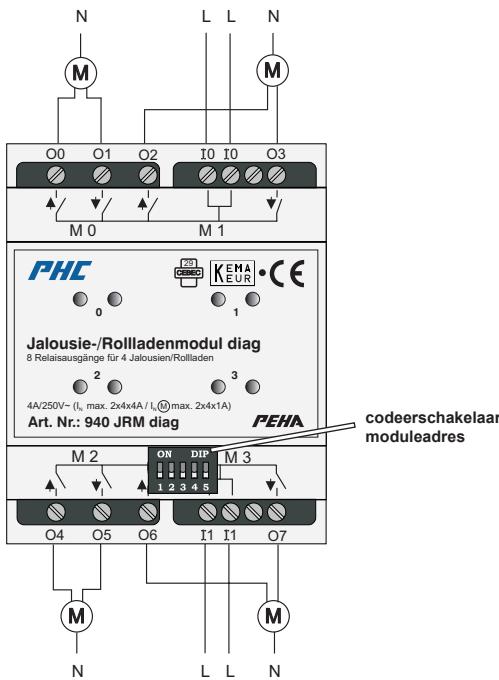
Installatie en bedieningshandleiding

PHC-uitgangsmodule 940 JRM diag voor jaloezieën en rolluiken
 8 uitgangen (2x4x1A) voor 4 jaloezieën/rolluiken met diagnosefunctie
 Art.Nr.: 940 JRM diag


1. Beschrijving

De PHC-uitgangsmodule 940 JRM diag kan met de uitgangen (**O0-O7**) vier jaloezieën resp. rolluiken aansturen. In de PHC-software beschikt de module over 4 aparte tijdmetingsskanalen, die onafhankelijk van de jaloezie-/rolluikfunctie als virtuele uitgangen kunnen worden gebruikt. Een tijdmetingssuitgang wordt bijvoorbeeld onder „Jaloezie-uitgang tijdmeting zonnevertraging“ in de rolluiken-/jaloeziegroepen-functie voor de tijdmeting van de zonnevertraging gebruikt.

De module is verdeeld in 4 groepen en beschikt over 2 faseaansluitingen (**I0 en I1**). De bovenste faseaansluiting voedt de bovenste 2 uitgangsgroepen met de aangesloten voedingsspanning (230 V~/50 Hz) en de onderste faseaansluiting de onderste 2 uitgangsgroepen. Elke uitgang beschikt over twee LED's die de looprichting aangeven. De groene LED brandt bij „optrekken †“, de rode bij „neerlaten ‡“.

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 busskabel van spanning voorzien. Voordat de busskabel wordt losgenomen, dient eerst de voedingsspanning te worden afgeschakeld.

5. Codeerschakelaar

Met de codeerschakelaar op de PHC-uitgangmodule 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 75 mA te worden aangehouden (Eigen verbruik 10 mA, per relais 8 mA). Als het relais wordt ingeschakeld, neemt het stroomverbruik gedurende ca. 2 seconden tot 120 mA toe.

7. Technische gegevens

Art.nr.	940 JRM diag
Voedingsspanning PHC-systeem (PHC-bus)	nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC (rimpelspanning 5 %)
Eigen verbruik	10-75 mA
In-/uitgang modulebus	2 modulaire bussen 6-polig (PHC-bus)
Fase-aansluitingen (klem I0 en I1)	aansluiting van de voedingsspanning (230 V~/50 Hz) van de 2 bovenste (I0) en 2 onderste (I1) uitgangsgroepen
Relaisuitgangen (klem O0-O7)	8 uitgangen (O0-O7) in 4 groepen met elk 2 klemmen (↑ en ↓) voor belastingen tot 1 A (230 V~/50 Hz)
Levensduur relais	> 40000 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 mm²
Testvoorschriften	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 uitgangsbelasting per uitgang
Motorbelasting	1 A

9. Garantie

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