

Installations- und Bedienungsanleitung

PHC Ausgangsmodul 940/24 AM

8 Transistorausgänge

Art.Nr.: 940/24AM

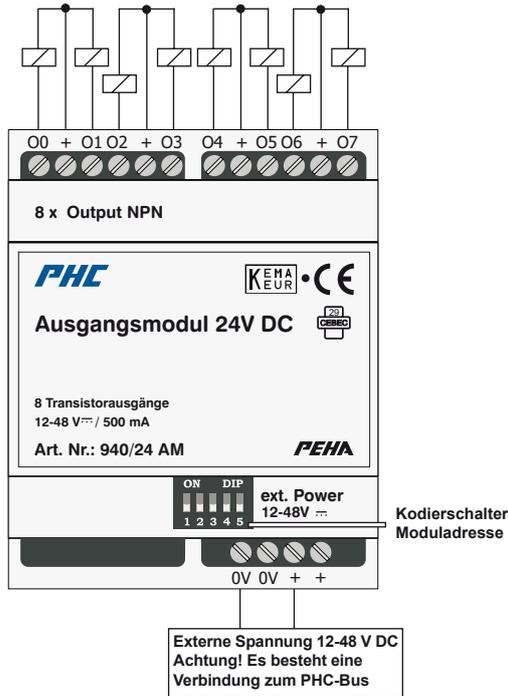


1. Beschreibung

Das Ausgangsmodul 940/24AM dient zum Schalten von Verbrauchern mit einer Betriebsspannung von 12-48V DC. Die angeschlossenen Verbraucher werden über die im Modul eingebauten Transistoren gegen 0V geschaltet. Der maximale Schaltstrom eines Transistorausgangs (O0-O7) beträgt 500 mA.

Die extern eingespeiste Verbraucherspannung (12-48V DC) steht den Verbrauchern an den Spannungsausgängen (obere + Klemmen) zur Verfügung.

2. Anschlussbild



Achtung! Es besteht eine Verbindung über den externen 0V-Anschluss zum PHC Bus.

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/Aufbaugeschäft 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 Ausgangsmodulen geschaltet werden:

- Sicherheitsschaltungen wie NOT AUS
- Notstromversorgungen
- Feualarmanlagen
- 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 Ausgangsmodule 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. Schaltbedingungen bei Spannungseinschaltung

In der PHC Software können die Schaltzustände der Relais AUS, Memory und EIN der PHC Ausgangsmodule bei Spannungseinschaltung oder Spannungswiederkehr unter dem Menüpunkt „Komponenten → Einschaltbedingungen“ ausgewählt werden.

Vom System sind die Schaltbedingungen auf „AUS“ voreingestellt. Die Schaltungsbedingung „Memory“ wird z.B. ausgewählt, wenn nach einer Spannungsunterbrechungen von > 50 ms das Ausgangsmodul nach der Spannungswiederkehr seinen vorherigen Schaltungszustand von der Steuerung erhalten soll.

7. Stromverbrauch

Zur Berechnung des Stromverbrauches für die Stromversorgung sollte ein Verbrauch von 20 mA vorgesehen werden.

8. Technische Daten

Art. Nr.	940/24 AM
Spannungsversorgung PHC System (PHC-Bus)	Nom. 24 V DC (SELV) 21-28 V DC (Brummspannung 5 %)
Eigenverbrauch	10-20 mA
Ein- Ausgang Modulbus	2 Modularbuchsen 6-polig (PHC-Bus)
Externe Spannung (Klemme + und 0V)	4 Anschlussklemmen zum Anschluss der externen Verbraucherspannung (ext. Power 12-48V DC)
Spannungsausgänge (obere + Klemmen)	4 Anschlussklemmen zur Spannungsversorgung (12-48V DC) der angeschlossenen Verbraucher
Transistorausgänge (Klemme O0-O7)	8 Ausgänge (O0-O7) für Lasten bis 500 mA (12-48V DC)
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 CEBEC
Schutzart	IP 20
Abmessungen	Breite = 72 mm (4TE) Höhe = 55 mm

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 AM

8 transistor outputs

Art.no.: 940/24AM

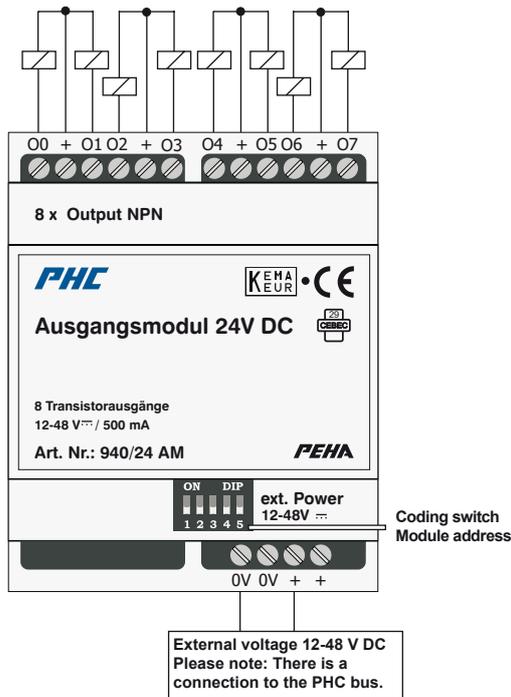


1. Description

The 940/24 AM output module serves to switch consumers with an operating voltage of 12-48 V DC. The connected consumers are switched to 0 V by the transistors built into the module. The maximum switching current of a transistor output (**00-07**) is 500 mA.

The externally supplied consumer voltage (12-48 V DC) is available to the consumers at the voltage outputs (upper + terminals).

2. Connection diagram



Please note! There is a connection via the external 0 V port to the PHC bus.

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 output 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. Switching conditions for voltage switch-on

You can select the switching states OFF, Memory and ON of the relay's from the PHC output modules on voltage switch-on or recovery in the PHC software under the menu item "Components → Switch-on Conditions".

The switching conditions are pre-set to "OFF" by the system. The "Memory" switching condition is selected if, for example, after voltage has been recovered following an interruption of > 50 ms, you want the output module to retain its previous switching state from the controller.

7. Current consumption

To calculate the current consumption for the power supply, you should assume a consumption of 20 mA.

8. Technical data

Art. no.	940/24 AM
Power supply	Nom. 24 V DC
PHC system (PHC bus)	21-28 V DC (ripple voltage 5 %)
Own consumption	10-20 mA
In-/output module bus	2 modular sockets 6-pin (PHC bus)
External voltage (Terminal + and 0V)	4 terminal clamps to connect the external consumer voltage (ext. power 12-48 V DC)
Voltage outputs (upper + Terminals)	4 terminal clamps for voltage supply (12-48 V DC) of the connected consumers
Transistor outputs (Terminal O0-O7)	8 outputs (O0-O7) for loads up to 500 mA (12-48 V DC)
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

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.