

# Digitales Ausgangsmodul EW-DO4

1109561321



899286

## 1. Beschreibung

Das Erweiterungsmodul mit 4 digitalen Ausgängen wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Es ist geeignet zum Schalten elektrischer Komponenten, z.B. Motoren, Schütze, Lampen, Jalousien usw. Bei starken induktiven Lasten empfehlen wir die Relaiskontakte zusätzlich mit einem RC-Glied zu schützen. Das Modul verfügt über eine Handbedienebene mit der die Relais manuell geschaltet werden können. Das Erweiterungsmodul kann ausschließlich in Verbindung mit dem EWIO-9180 verwendet werden. Über das EWIO-9180 können die Ausgänge geschaltet werden. Die Adressierung des Moduls erfolgt über den Adressschalter x1 auf der Frontseite. Es können die Adressen 0 bis 9 eingestellt werden.

Bei Adressen 6 bis 9 nimmt das Gerät nicht an der Bus-Kommunikation teil und kann nicht durch das EWIO-9180 angesprochen werden.

## 2. Wichtige Hinweise

### Konformitätserklärung

Das Gerät wurde nach den geltenden Normen geprüft. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die Konformitätserklärung ist beim Hersteller BTR NETCOM GmbH abrufbar.

### Hinweise zur Gerätebeschreibung

Die Beschreibung enthält Hinweise zum Einsatz und zur Montage des Geräts. Sollten Fragen auftreten, die nicht mit Hilfe dieser Anleitung geklärt werden können, sind weitere Informationen beim Lieferanten oder Hersteller einzuholen.

Die angegebenen Vorschriften/Richtlinien zur Installation und Montage gelten für die Bundesrepublik Deutschland. Beim Einsatz des Geräts im Ausland sind die nationalen Vorschriften in Eigenverantwortung des Anlagenbauers oder des Betreibers einzuhalten.

### Sicherheitshinweise

Für die Montage und den Einsatz des Geräts sind die jeweils gültigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und VDE-Vorschriften einzuhalten.

Facharbeiter oder Installateure werden darauf hingewiesen, dass sie sich vor der Installation oder Wartung der Geräte vorschriftsmäßig entladen müssen.

Montage- und Installationsarbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden, siehe Abschnitt "qualifiziertes Fachpersonal".

Jede Person, die das Gerät einsetzt, muss die Beschreibungen dieser Anleitung gelesen und verstanden haben.

### Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

#### Gefahr

bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht, schwere Körperverletzungen oder erhebliche Sachschäden auftreten können.

### Qualifiziertes Fachpersonal

Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die mit den beschriebenen Geräten vertraut sind und über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

Hierzu gehören zum Beispiel:

- Berechtigung zum Anschluss des Geräts gemäß den VDE-Bestimmungen und den örtlichen EVU-Vorschriften sowie Berechtigung zum Ein-, Aus- und Freischalten des Geräts unter Berücksichtigung der innerbetrieblichen Vorschriften;
- Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften;
- Kenntnisse über den Einsatz und Gebrauch des Geräts innerhalb des Anlagensystems usw.

## 3. Technische Daten

Das Erweiterungsmodul kann ausschließlich in Verbindung mit dem EWIO-9180 verwendet werden!

### Versorgung

Betriebsspannungsbereich	20 ... 28 V AC/DC (SELV)
Stromaufnahme	200 mA (AC) / 70 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Schutzbeschaltung	Verpolschutz der Betriebsspannung Verpolschutz von Speisung und Bus

### Ausgangsseite

Ausgangskontakte	4 x Wechslerkontakt
Schaltspannung max.	250 V AC
Dauerstrom max.	5 A Relais
Summenstrom über alle Kontakte	12 A
Schalhäufigkeit	360 Schaltspiele/Stunde

## Fortsetzung Technische Daten

### Gehäuse

Abmessungen BxHxT	35 x 70 x 65 mm
Gewicht	95 g
Einbaulage	beliebig
Montage	Tragschiene TH35 nach IEC 60715
Anreihbar ohne Abstand	Es können max. 6 Erweiterungsmodule an das EWIO-9180 angeschlossen werden.

### Material

Gehäuse	Polyamid 6.6 V0
Klemmen	Polyamid 6.6 V0
Blende	Polycarbonat

### Schutzart (IEC 60529)

Gehäuse	IP40
Klemmen	IP20

### Anschlussklemmen

Versorgung und Bus	
4-polige Anschlussklemme	max. 1,5 mm <sup>2</sup> eindrätig max. 1,0 mm <sup>2</sup> feinstdrätig
Aderndurchmesser	0,3 mm bis max. 1,4 mm (Anschlussklemme und Brückenstecker als Zubehör in der Verpackung)

### Geräteanschluss

Ausgänge	max. 4 mm <sup>2</sup> eindrätig max. 2,5 mm <sup>2</sup> feinstdrätig
Aderndurchmesser	0,3 mm bis max. 2,7 mm

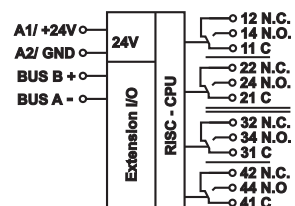
### Temperaturbereich

Betrieb	-5 °C ... +55 °C
Lagerung	-20 °C ... +70 °C

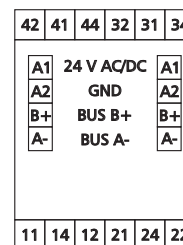
### Anzeige

Betrieb und Bustätigkeit	grüne LED
Fehlermeldung	rote LED
Zustand der Ausgänge	gelbe LEDs

## 4. Prinzipbild



## 5. Anschlussbild



## 6. Montage

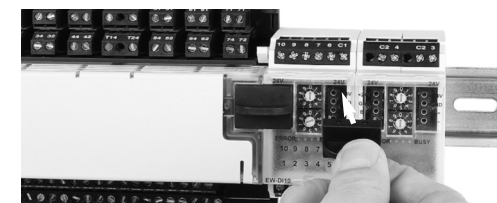
### Anlage spannungsfrei schalten

Gerät auf Tragschiene (TH35 nach IEC 60715, Einbau in Elektroverteiler / Schalttafel) setzen.

### Installation

Die Elektroinstallation und der Geräteanschluss dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der VDE-Bestimmungen und örtlicher Vorschriften vorgenommen werden.

### Reihenmontage neben dem EWIO-9180



Das Modul ist ohne Abstand anreihbar. Bei Reihenmontage Brückenstecker aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen. Über den Brückenstecker dürfen max. 6 Erweiterungsmodule an das EWIO-9180 angeschlossen werden.

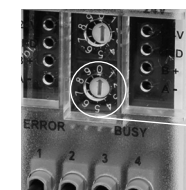
## 7. Vorbereitung zum Anschluss an das EWIO-9180

Anlage spannungsfrei schalten!

### Hinweis!

Es können max. 6 Erweiterungsmodul der Serie EW-xxx an den EWIO-9180 mit beiliegenden Brückenstecker angereicht angeschlossen werden.

Die Adressierung des Erweiterungsmoduls erfolgt über den frontseitigen Adressschalter x1.



Adressschalter x1

Es ist darauf zu achten, dass nur Adressen im Bereich von 0 bis 5 verwendet werden. Jedes am EWIO-9180 angeschlossene Erweiterungsmodul muss auf eine eigene Adresse im Bereich von 0 bis 5 eingestellt sein. Bei doppelter Vergabe einer Adresse ist die Funktionsweise der Erweiterungsmodul nicht gewährleistet.

Durch das Anlegen der Versorgungsspannung am EWIO-9180 wird der Erweiterungsbus auf Module im Adressbereich von 0 bis 5 eingeleitet und gewährleistet die Kommunikation mit den angeschlossenen Geräten.

Detaillierte Informationen zur Verwendung und Einstellungen der Erweiterungsmodul stehen in der Dokumentation des EWIO-9180.

# Digital Output Module EW-DO4

1108561321

899286



## 1. Description

The extension module with 4 digital outputs is designed for local switching operations. It is suitable to operate electrical components such as motors, contactors, lamps, sun-blinds etc. We recommend to protect the relay contacts additionally by a RC-element or high inductive loads. The module is provided with a manual control facility for manual switching of the relays. The extension module can only be used in connection with the EWIO-9180. The outputs can be operated via the EWIO-9180. The addressing of the module is done with the address switch x1 on the front. Possible settings are addresses 0 to 9.

The device does not participate in bus communication with addresses 6 to 9 and cannot be activated by the EWIO-9180.

## 2. Declaration of Conformity

The device was tested according to the applicable standards. Conformity was proofed. The declaration of conformity is available at the manufacturer BTR NETCOM GmbH.

### Notes Regarding Device Description

These instructions include indications for use and mounting of the device. In case of questions that cannot be answered with these instructions please consult supplier or manufacturer.

The indicated installation directions or rules are applicable to the Federal Republic of Germany. If the device is used in other countries it applies to the equipment installer or the user to meet the national directions.

### Safety Instructions

Keep the applicable directions for industrial safety and prevention of accidents as well as the VDE rules.

Technicians and/or installers are informed that they have to electrically discharge themselves as prescribed before installation or maintenance of the devices.

Only qualified personnel shall do mounting and installation work with the devices, see section "qualified personnel".

The information of these instructions have to be read and understood by every person using this device.

### Symbols

Warning of dangerous electrical voltage

### Danger

means that non-observance may cause risk of life, grievous bodily harm or heavy material damage.

### Qualified Personnel

Qualified personnel in the sense of these instructions are persons who are well versed in the use and installation of such devices and whose professional qualification meets the requirements of their work.

This includes for example:

- Qualification to connect the device according to the VDE specifications and the local regulations and a qualification to put this device into operation, to power it down or to activate it by respecting the internal directions.
- Knowledge of safety rules.
- Knowledge about application and use of the device within the equipment system etc.

## 3. Technical Data

The extension module can only be used in connection with the EWIO-9180!

### Supply

Operating voltage range	20 ... 28 V AC/DC (SELV)
Current consumption	200 mA (AC) / 70 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Protective circuitry	polarity reversal protection of operating voltage polarity reversal protection of supply and bus

### Output

Output contacts	4 x changeover contacts
Switching voltage max.	250 V AC
Continuous current max.	5 A per relay
Total current for all contacts	12 A
Switching frequency	360 switching cycles per hour

## Continuation Technical Data

### Housing

Dimensions WxHxD	1,4 x 2,8 x 2,6 in. (35 x 70 x 65 mm)
Weight	95 g
Mounting position	any
Mounting	standard rail TH35 per IEC 60715
Mounting in series without space	Max. 6 extension modules can be connected in series to the EWIO-9180.

### Material

Housing	Polyamide 6.6 V0
Terminal blocks	Polyamide 6.6 V0
Cover plate	Polycarbonate

### Type of protection (IEC 60529)

Housing	IP40
Terminal blocks	IP20

### Terminal blocks

Supply and bus	4 pole terminal block	max. AWG 16 (1.5 mm <sup>2</sup> ) solid wire max. AWG 18 (1.0 mm <sup>2</sup> ) stranded wire min. 0.3 mm up to max. 1.4 mm (terminal block and jumper plug are included to each packing unit)
Wire diameter		

### Module connection

Input/Output	max. AWG 12 (4.0 mm <sup>2</sup> ) solid wire max. AWG 14 (2.5 mm <sup>2</sup> ) stranded wire
Wire diameter	min. 0.3 mm up to max 2.7 mm

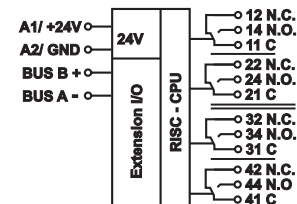
### Temperature range

Operation	-5 °C ... +55 °C
Storage	-20 °C ... +70 °C

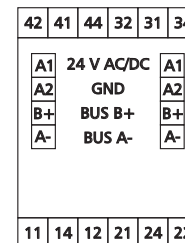
### Display

Operating and bus activity	green LED
Error indication	red LED
Status of the outputs	yellow LED

## 4. Wiring Diagram



## 5. Connection Diagram



## 6. Mounting

### Power down the equipment

Mount the module on standard rail (TH35 per IEC 60715 in junction boxes and/or on distribution panels).

### Installation

Electric installation and device termination shall be done by qualified persons only, by respecting all applicable specifications and regulations.

### Mounting in series besides the EWIO-9180



The module can be aligned without interspace. Use the jumper plug to connect bus and supply voltage when the modules are mounted in series.

The maximum number of extension modules connected in series to the EWIO-9180 is limited to 6.

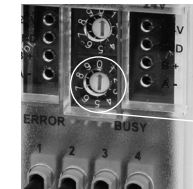
## 7. Preparation of the Module before connecting it to the EWIO-9180

Power down the equipment!

### Note!

Max. 6 extension modules type EW-xxx can be connected in series to the EWIO-9180 by using the jumper enclosed.

Addressing of the extension module is done with the address switch x1 on the front.



Only use addresses from 0 to 5. Each extension module connected to the EWIO-9180 has to be set to a separate address between 0 and 5. If an address is assigned in duplicate the functionality of the extension module is not ensured.

When the supply voltage is applied to the EWIO-9180 the extension bus is imported to modules in the address range 0 to 5 and ensures communication with the connected devices.

Detailed information as to use and setting of the extension modules are included in the documentation of the EWIO-9180.