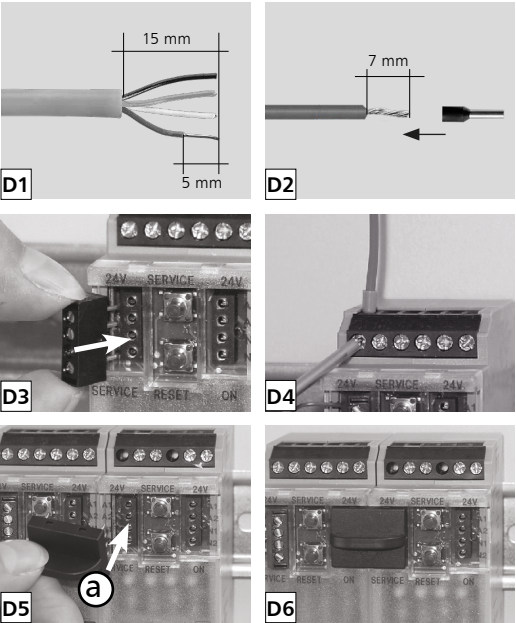
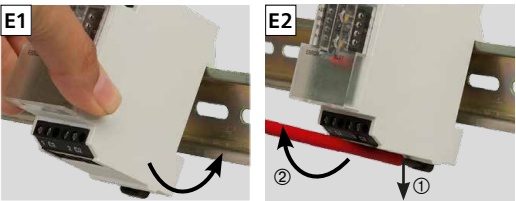


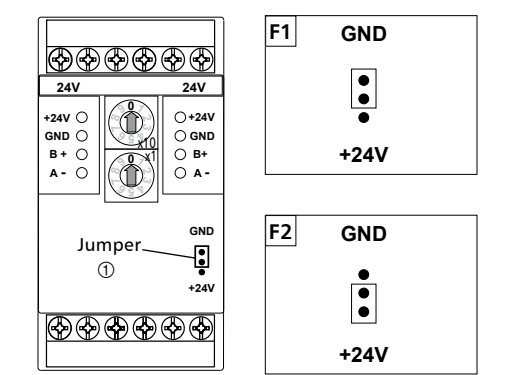
D|



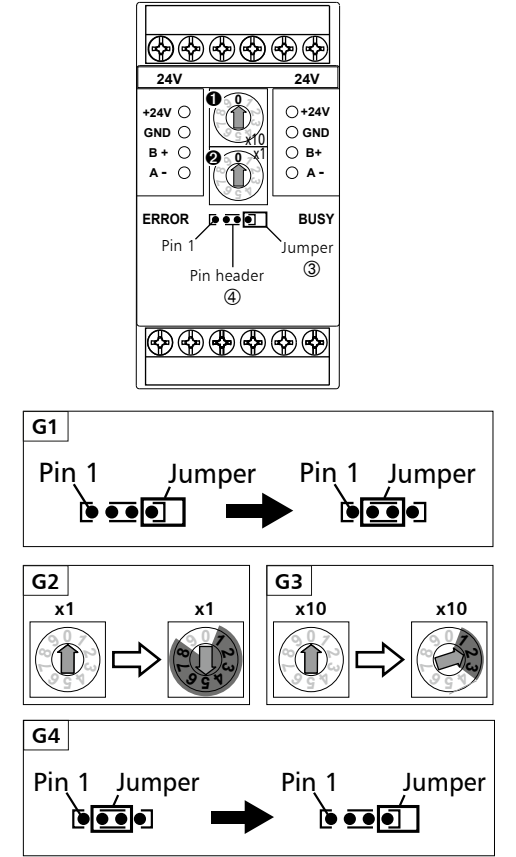
E|



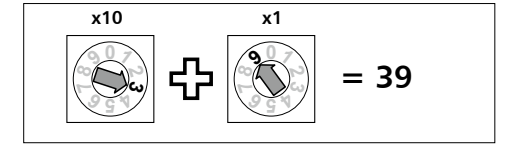
F|



G|



H|



de DEUTSCH

D| Vorbereitung und Anschluss

- D1 Kabelvorbereitung Busanschluss**
Kabelmantel 15 mm abisolieren.
Adern 5 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passenden Aderendhülsen versehen.
- D2 Kabelvorbereitung Geräteanschluss**
Adern 7 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!
Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

- D3 Busanschluss &**
- D4 Geräteanschluss**
Für Anschluss siehe Seite 1, C1| Anschlussbild und C2| Prinzipbild.
Adern in die entsprechende Klemmenöffnung einführen und mit Schraubendreher fixieren.
- D5 Anschluss bei Reihenmontage**
- D6**
Das Modul ist ohne Abstand anreihbar.
Bei Reihenmontage Brückenstecker **(a)** aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

HINWEIS

Am Einspeisepunkt der mit Brückenstecker angereichten Geräte darf ein Strom von max. 2 A fließen.

E| Montage & Demontage

- Zum Einbau in Elektroverteiler oder Kleingehäuse
- E1** Das Gerät kann auf eine Tragschiene TH35 nach IEC 60715 aufgerastet werden.
- E2** Zur Demontage Entriegelungshebel mit einem Schraubendreher **(1)** lösen und Gerät nach vorne abheben **(2)**.
- Die Zugänglichkeit des Geräts zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen und Warten muss sichergestellt sein.

F| Einstellung der Eingänge

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Frontblende des Moduls entfernen.
- F1 Jumper **(1)** auf Pins GND und 2**
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und Klemme C1 oder Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und A1.
- F2 Jumper **(1)** auf Pins +24 V und 2**
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und A2.
- Frontblende des Moduls montieren.

G| Bitrate und Parität einstellen

Mit den Drehschaltern **x10 **(1)****, **x1 **(2)**** wird die Bitrate und Parität eingestellt.

Werkseinstellung: 19200 Bit/s even

Zur Einstellung der Bitrate und Parität muss das Gerät in den Programmiermodus versetzt werden.

Hinweis:
Eine Verbindung zum Bus ist für den Programmiermodus nicht notwendig.

- Hierzu sind folgende Schritte durchzuführen:
- Gerät spannungsfrei schalten.
 - Die Frontblende des Moduls entfernen.
- G1** Steckbrücke/Jumper **(3)** von Pin 4 auf die Pins 2 und 3 der Stiftleiste **(4)** stecken, Programmiermodus „Ein“.

Bitrate einstellen

G2 Gewünschte Bitrate gemäß untenstehender Tabelle an dem Drehschalter **x1 **(2)**** einstellen.

x1	1	2	3	4	5	6	7	8
Bit/s	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

Parität einstellen

G3 Gewünschte Parität gemäß untenstehender Tabelle an dem Drehschalter **x10 **(1)**** einstellen.

x10	1	2	3
Parität	Even	Odd	None

- Versorgungsspannung des Gerätes für min. 1 Sek. einschalten. Die Parität wird jetzt dauerhaft im Gerät gespeichert.
- Versorgungsspannung des Gerätes wieder ausschalten.
- G4** Steckbrücke/Jumper **(3)** von den Pins 2 und 3 auf Pin 4 der Stiftleiste **(4)** stecken, Programmiermodus „Aus“.
- Die Frontblende des Moduls montieren.

Die Bitrate und Parität kann auch mit dem Modbus Konfigurations-Tool eingestellt werden.

H| Moduladresse einstellen

Mit den Drehschaltern **x10 **(1)****, **x1 **(2)**** wird die Moduladresse eingestellt.

Adressbereich: 00 bis 99

Beispiel: **x10** = 3 + **x1** = 9 , Moduladresse = 39

Alle anderen Einstellungen = 0 = Broadcast

en ENGLISH

D| Preparation and Connection

- D1 Cable preparation for bus connection**
Strip the cable sheath by 15 mm.
Strip wires by 5 mm.
Put on appropriate wire end sleeves to stranded wires.
- D2 Cable preparation for device connection**
Strip wires by 7 mm.
Put on appropriate wire end sleeves to stranded wires.

DANGER

Risk of death by electric shock!
Switch off all electrical power supply before starting work on energized parts.

- D3 Bus connection &**
- D4 device connection**
See page 1 C1| connection diagram and C2| principle diagram.
Insert the wires into the respective contacts and fix them with a screw driver.
- D5 Connection for side-by-side mounting**
- D6**
The module is suitable for side-by-side mounting without space.
Plug on the jumper **(a)** when mounting the modules side-by-side, the jumper connects bus and supply voltage of the side-by-side mounted modules.

NOTE

A current of max 2 amps is allowed to flow at the feed point of the devices connected by jumper.

E| Mounting & dismounting

- Suitable for installation in electrical distribution cabinets or small electrical enclosures.
- E1** The device can be snapped on a rail TH35 according to IEC 60715.
- E2** For dismounting release the unlocking lever with a screwdriver **(1)** and remove the device to the front **(2)**.
- The device has to be accessible for operating, testing, inspection and maintenance.

F| Setting of the inputs

- Disconnect the device from power supply.
- Remove the front cover of the module.
- F1 Jumper **(1)** on pins GND and 2**
When switching contacts are used between an input (1 to 10) and contact C1 or between an input (1 to 10) and A1.
- F2 Jumper **(1)** on pins +24 V and 2**
When switching contacts are used between an input (1 to 10) and A2.
- Remount the front cover of the module.

G| Bit rate and parity setting

Bit rate and parity are set with rotary switches **x10 **(1)****, **x1 **(2)****.
Factory setting: 19200 Bit/s even

For bit rate and parity setting it is necessary to switch the device to the programming mode.

Note:
A connection to the bus is not necessary for the programming mode.

- The following steps are necessary:
- Disconnect the device from power supply.
 - Remove the front cover of the module.
- G1** Plug the jumper **(3)** from pin 4 to pins 2 and 3 of the pin header **(4)**, programming mode „ON“.

Bit rate setting

G2 Set the requested bit rate at the rotary switch **x1 **(2)**** according to the chart below.

x1	1	2	3	4	5	6	7	8
Bit/s	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

Parity setting

G3 Set the requested parity at the rotary switch **x10 **(1)**** according to the chart below.

x10	1	2	3
Parity	Even	Odd	None

- Switch on the supply voltage of the device for at least 1 s.
Now the parity is permanently stored in the device.
- Disconnect the supply voltage of the device.
- G4** Plug the jumper **(3)** from pins 2 and 3 to pin 4 of the pin header **(4)**, programming mode „OFF“.
- Remount the front cover of the module.

Bit rate and parity can also be set with the Modbus configuration tool.

H| Setting of the module address

The module address is set with the rotary switches **x10 **(1)****, **x1 **(2)****.

Address range: 00 to 99

Example: **x10** = 3 + **x1** = 9 , module address = 39

All other settings = 0 = Broadcast

fr FRANÇAIS

D| Préparation et Raccordement

- D1 Préparation du câble pour raccordement du bus**
Dénuder la gaine de câble de 15 mm.
Dénuder les fils de 5 mm.
Poser des embouts appropriés sur les fils multibrins.
- D2 Préparation du câble pour raccordement de l'appareil**
Dénuder les fils de 7 mm.
Poser des embouts appropriés sur les fils multibrins.

DANGER

Danger de mort par choc électrique !
Avant toute intervention sur des pièces conductrices, mettre des lignes électriques hors tension.

- D3 Raccordement du bus &**
- D4 raccordement de l'appareil**
Voir page 1, C1| raccordements et C2| schéma de principe.
Insérer les fils dans les contacts respectifs et les fixer avec un tournevis.
- D5 Raccordement pour montage côte à côte**
- D6**
Le module peut être monté côte à côte sans espace.
Enficher le cavalier **(a)** dans les modules montés côte à côte, il relie la tension de bus et d'alimentation des modules montés côte à côte.

NOTICE

Le courant circulant au point d'alimentation des appareils raccordés par cavalier ne doit pas dépasser 2 A.

E| Montage & démontage

- Se monte aux répartiteurs électriques ou petits boîtiers.
- E1** L'appareil peut être encliqueté sur un rail TH35 selon IEC 60715.
- E2** Pour démonter débloquent le levier de déblocage avec un tournevis **(1)** et retirer l'appareil vers l'avant **(2)**.
- L'accès à l'appareil pour service, contrôle, inspection et entretien doit être assuré.

F| Réglage des entrées

- Mettre l'appareil hors tension.
- Retirer le cache frontal du module.
- F1 Cavalier (jumper) **(1)** sur picots GND et 2**
En cas d'utilisation de contacts de commutation entre une entrée (1 à 10) et le contact C1 ou entre une entrée (1 à 10) et A1.
- F2 Cavalier (jumper) **(1)** sur picots +24 V et 2**
En cas d'utilisation de contacts de commutation (1 à 10) et A2.
- Remonter le cache frontal du module.

G| Réglage du débit binaire et de la parité

Le débit binaire et la parité sont réglés avec les commutateurs rotatifs **x10 **(1)****, **x1 **(2)****.

Réglage d'usine : 19200 Bit/s even

Pour régler le débit binaire et la parité il faut mettre l'appareil en mode de programmation.

Avis :
Une connexion au bus n'est pas nécessaire quand l'appareil est en mode de programmation.

- Exécuter les étapes suivantes :
- Mettre l'appareil hors tension.
 - Retirer le cache frontal du module.
- G1** Déplacer le cavalier (Jumper) **(3)** du picot (Pin) 4 aux picots 2 et 3 de l'embase **(4)**, mode de programmation „MARCHE“.

Réglage du débit binaire

G2 Régler le débit binaire souhaité avec le commutateur rotatif **x1 **(2)**** selon le tableau ci-dessous.

x1	1	2	3	4	5	6	7	8
Bit/s	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

Réglage de la parité

G3 Régler la parité souhaitée avec le commutateur rotatif **x10 **(1)**** selon le tableau ci-dessous.

x10	1	2	3
Parité	Even	Odd	None

- Mettre l'appareil sous tension d'alimentation pendant au moins 1 s. Maintenant la parité est enregistrée de manière permanente dans l'appareil.
- Remettre l'appareil hors tension.
- G4** Déplacer le cavalier (Jumper) **(3)** des picots 2 et 3 au picot 4 de l'embase **(4)**, mode de programmation „ARRÊT“.
- Remonter le cache frontal du module.

Le débit binaire et la parité se laissent aussi régler avec l'outil de configuration Modbus.

H| Réglage de l'adresse du module

L'adresse du module est réglée avec les commutateurs rotatifs **x10 **(1)****, **x1 **(2)****.

Plage d'adresses : 00 à 99

Exemple : **x10** = 3 + **x1** = 9 , l'adresse du module = 39

Tous les autres réglages = 0 = Broadcast