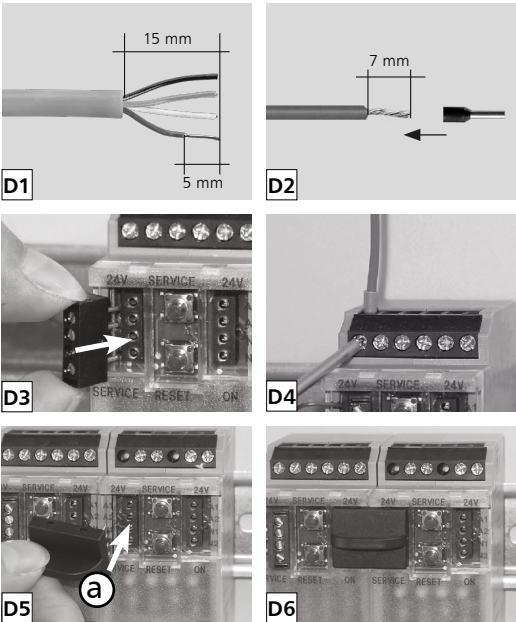
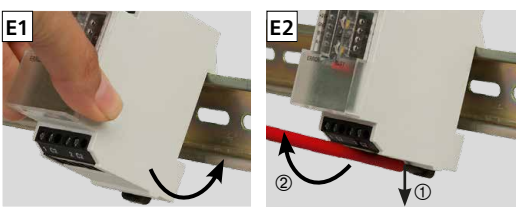


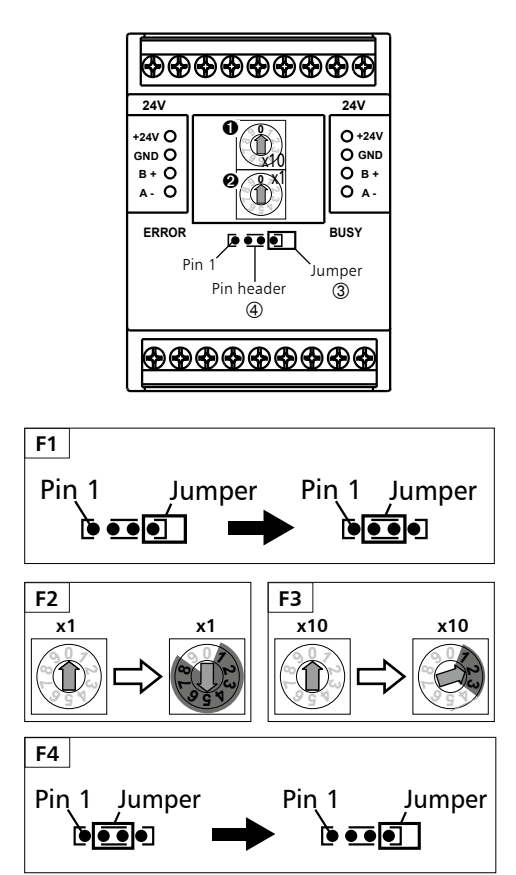
D|



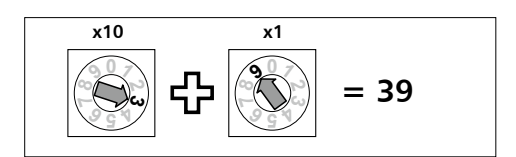
E|



F|



G|



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| Bitrate und Parität einstellen

Mit den Drehschaltern x10 (❶), x1 (❷) 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.

F1 Steckbrücke/Jumper ③ von Pin 4 auf die Pins 2 und 3 der Stiftleiste ④ stecken, Programmiermodus „Ein“.

Bitrate einstellen

F2 Gewünschte Bitrate gemäß untenstehender Tabelle an dem Drehschalter x1 (❷) einstellen.

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

Parität einstellen

F3 Gewünschte Parität gemäß untenstehender Tabelle an dem Drehschalter x10 (❶) 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.
- F4 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.

G| Moduladresse einstellen

Mit den Drehschaltern x10 (❶), x1 (❷) 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| Bit rate and parity setting

Bit rate and parity are set with rotary switches x10 (❶), x1 (❷).
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.
- F1 Plug the jumper ③ from pin 4 to pins 2 and 3 of the pin header ④, programming mode „ON“.

Bit rate setting

F2 Set the requested bit rate at the rotary switch x1 (❷) 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

F3 Set the requested parity at the rotary switch x10 (❶) 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.
- F4 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.

G| Setting of the module address

The module address is set with the rotary switches x10 (❶), x1 (❷).
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 du débit binaire et de la parité

Le débit binaire et la parité sont réglés avec les commutateurs rotatifs x10 (❶), x1 (❷).
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.
- F1 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

F2 Régler le débit binaire souhaité avec le commutateur rotatif x1 (❷) 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

F3 Régler la parité souhaitée avec le commutateur rotatif x10 (❶) 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.
- F4 Déplacer le cavalier (Jumper) ③ des picots 2 et 3 au picot 4 de l'embase ④, mode de programmation „ARRET“.
- Remonter le cache frontal du module.

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

G| Réglage de l'adresse du module

L'adresse du module est réglée avec les commutateurs rotatifs x10 (❶), x1 (❷).
Plage d'adresses : 00 à 99
Exemple : x10 = 3 + x1 = 9, l'adresse du module = 39
Tous les autres réglages = 0 = Broadcast