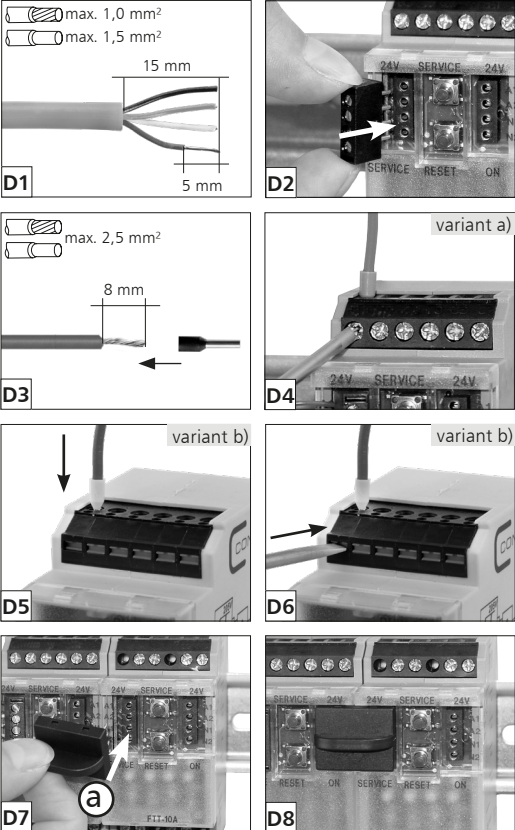






de

DEUTSCH

D| Vorbereitung und Anschluss

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

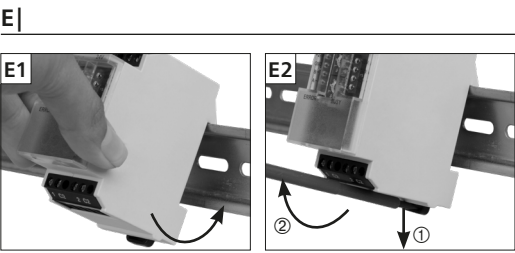
- Das Produkt darf nicht im Ex-Bereich und nicht für brennbare oder explosive Gase verwendet werden.
- Die Schaltkontakte einer Klemmenreihe sind entweder nur für 230 V AC oder 24 V AC/DC zu verwenden, es ist **keine Kombination zulässig**.
- Es darf keine gemischte Anschaltung von Schutzkleinspannung (SELV) und Niederspannung innerhalb der oberen oder unteren Klemmenreihe erfolgen.
- Gerät muss bauseitig für max. 3,25 A abgesichert werden.

- D1 Kabelvorbereitung Busanschluss**  
Kabelmantel 15 mm abisolieren.  
Adern 5 mm abisolieren.  
Litzenleiter mit passenden Aderendhülsen versehen.
- D2 Busanschluss**
- D3 Kabelvorbereitung Geräteanschluss**  
Adern 8 mm abisolieren.  
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen:
  - Schraubklemme max. 2,5 mm²
  - Federkraftklemme max. 1,5 mm²
- Variante a) Geräteanschluss bei Schraubklemme**
- D4** Für Anschluss siehe Seite 1, C1 | Anschlussbild und C2 | Prinzipbild.  
Adern in die entsprechende Klemmenöffnung einführen und mit Schraubendreher fixieren.
- Variante b) Geräteanschluss bei Federkraftklemme**
- D5** Für Anschluss siehe Seite 1, C1 | Anschlussbild und C2 | Prinzipbild.  
Volldrähte und Litzenleiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden. Draht gerade einführen bis der Draht in die Feder einrastet. Bei flexiblen Drähten ohne Aderendhülsen beim Einführen den orangenen Betätigungshebel mit einem Schlitz-Schraubendreher drücken.
- D6** Zum Lösen des Drahtes Schlitz-Schraubendreher in den orangenen Betätigungshebel drücken bis die Feder öffnet, dann Draht herausziehen.
- D7 Anschluss bei Reihenmontage**
- D8** Das Modul ist ohne Abstand anreihbar.  
Bei Reihenmontage Brückenstecker **(a)** aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

i

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|

**F1**

**F2**

**F3**

- F| Einstellung der Ausgänge**
- Für die 2 zweistufigen Relaisausgänge **①, ②** kann mit dem entsprechenden Kippschalter die Steuerung der Ausgänge eingestellt werden.
- Die Kippschalter **①, ②** bestimmen, ob die Steuerung manuell (H) oder automatisch (A) betrieben wird. Mit den Kippschaltern (ST) werden im Manuellbetrieb (H) die jeweiligen Ausgänge gemäß der eingestellten Betriebsart geschaltet. Die Betriebsart wird über die Software eingestellt.
- Betriebsart 1 (0-1-2)**, Werkseinstellung:  
z.B. Ventilator-Steuerung
- Betriebsart 2 (1-0-2)**: z.B. Jalousien-Steuerung
- Die LEDs zeigen den jeweiligen Schaltzustand der Ausgänge an.
- Beispiel für den Manuellbetrieb (H) / Betriebsart 1 (Werkseinstellung)**
- F1** Einstellung: Schalter ST auf 0  
Der Ausgang ist inaktiv (LED leuchtet nicht). Befehle der Steuerung werden ignoriert.
- F2** Einstellung: Schalter ST auf 1  
Der Ausgang ist aktiv (LED über Schalter 1 leuchtet) = Ausgangsstufe 1
- F3** Einstellung: Schalter ST auf 2  
Der Ausgang ist aktiv (LED über Schalter 1 geht aus und LED über Schalter ST leuchtet). = Ausgangsstufe 2

G|

**G1**

**G2**

**G3**

- G| Bitrate einstellen**
- Mit den Drehschaltern x10 **(1)**, x1 **(2)** wird die Bitrate eingestellt.
- Werkseinstellung: 9600 Bit/s
- Zur Einstellung der Bitrate muss das Gerät in den Programmiermodus versetzt werden.
- Hinweis:**  
Eine Verbindung zum Bus ist für den Programmiermodus nicht notwendig!
- Hierzu sind folgende Schritte durchführen.
- Versorgungsspannung des Gerätes einschalten.
- Bitrate einstellen**
- G1** Schalter x10 **(1)** auf F drehen, Programmiermodus „Ein“ (LEDs BUSY und ERROR **(3)** blinken abwechselnd)
- G2** Gewünschte Bitrate gemäß untenstehender Tabelle mit Drehschalter x1 **(2)** einstellen.
- |       |      |       |       |       |       |        |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| x10   | F    | F     | F     | F     | F     | F      |
| x1    | A    | B     | C     | D     | E     | F      |
| Bit/s | 9600 | 19200 | 38400 | 57600 | 76800 | 115200 |
- Nach der Einstellung 1 Sekunde warten, der Wert wird übernommen.
- G3** Schalter x10 **(1)** auf 0 drehen, Programmiermodus „Aus“ (Gerät wird neu initialisiert).

- H| Moduladresse einstellen**
- Mit den Drehschaltern x10 **(1)**, x1 **(2)** wird die Moduladresse eingestellt.
- Adressbereich: 00 bis F9
- Beispiel: x10 = 3 + x1 = 9 , Moduladresse = 39 hex
- Alle anderen Einstellungen = 0 = Broadcast

en

ENGLISH

D| Preparation and connection

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

- The product must not be used in hazardous areas or for flammable or explosive gases.
- The switching contacts of a terminal row must be used either for 230 V AC or 24 V AC/DC only, **no combination is permitted**.
- No mixed connection of safety extra-low voltage (SELV) and low voltage is permitted within the upper or lower terminal row.
- The device must be fused on site for max. 3.25 A.

- 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 Bus connection**
- D3 Cable preparation for device connection**  
Strip wires by 8 mm.  
Put on appropriate wire end sleeves to stranded wires:
  - Screw type terminal blocks max. 2.5 mm²
  - Spring clamp terminal blocks max. 1.5 mm²
- Variant a) Device connection with screw type terminal blocks**
- D4** See page 1 C1 | connection diagram and C2 | principle diagram.  
Insert the wires into the respective contacts and fix them with a screw driver.
- Variant b) Device connection with spring clamp terminal blocks**
- D5** See page 1 C1 | connection diagram and C2 | principle diagram.  
Solid wires and stranded wires with end sleeves can be directly pushed-in. Insert the wire straightly and press until the wire snaps into the spring. For flexible wires without end sleeves, press the orange operating lever with a flat-bladed screwdriver when inserting the wire.
- D6** To release the wire enter a flat-bladed screwdriver into the orange operating lever until the spring opens and pull out the wire.
- D7 Connection for side-by-side mounting**
- D8** 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.

i

NOTE

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

- E| Mounting & dismantling**
- 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 dismantling 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 outputs**
- The control of the 2 two-stage relay outputs **①, ②** can be set with the respective toggle switch.
- The toggle switches **①, ②** determine whether the control is operated in the manual mode (H) or the automatic mode (A). In the manual mode (H) the respective outputs are switched by the toggle switches (ST) according to the set operating mode. The operating mode is set by software.
- Operating mode 1 (0-1-2)**, factory setting:  
for example fan control
- Operating mode 2 (1-0-2)**: for example blind control
- The LEDs signal the respective switching state of the outputs.

- Example for manual mode (H) / operating mode 1 (Factory setting)**
- F1** Setting: switch ST is set to 0  
The output is inactive (the LED does not light). Commands of the controller are ignored.
- F2** Setting: switch ST is set to 1  
The output is active (the LED above switch 1 is lighting) = output stage 1
- F3** Setting: switch ST is set to 2  
The output is active (the LED above switch 1 is off and the LED above switch ST is lighting). = output stage 2

- G| Bit rate setting**
- Bit rate is set with the rotary switches x10 **(1)**, x1 **(2)**.
- Factory setting: 9600 Bit/s
- The device has to be switched to the programming mode for bit rate setting.
- Note:**  
A connection to the bus is not necessary for the programming mode!

- The following steps are necessary:
- Switch on the supply voltage of the device.

- Bit rate setting**
- G1** Turn switch x10 **(1)** to F, programming mode “ON” (BUSY and ERROR LEDs **(3)** flash alternately).
- G2** Set the desired bit rate with rotary switch x1 **(2)** as per the chart below.

|       |      |       |       |       |       |        |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| x10   | F    | F     | F     | F     | F     | F      |
| x1    | A    | B     | C     | D     | E     | F      |
| Bit/s | 9600 | 19200 | 38400 | 57600 | 76800 | 115200 |

- Wait 1 second after setting, the value is stored.
- G3** Turn switch x10 **(1)** to 0, programming mode “OFF” (device is reinitialized).

- H| Setting of the module address**
- The module address is set with the rotary switches x10 **(1)** and x1 **(2)**.
- Address range: 00 to F9
- Example : x10 = 3 + x1 = 9 , module address = 39 hex
- All other settings = 0 = Broadcast

fr

FRANÇAIS

D| Préparation et raccordement

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

- Le produit ne doit pas être utilisé dans une zone à risque d'explosion ni pour des gaz inflammables ou explosifs.
- Les contacts de commutation d'une rangée de bornes doivent être utilisés soit uniquement pour 230 V AC, soit uniquement 24 V AC/DC, **aucune combinaison n'est autorisée**.
- Il ne doit pas y avoir de connexion mixte de basse tension de protection (SELV) et de basse tension au sein de la rangée de bornes supérieure ou inférieure.
- L'appareil doit être protégé par un fusible sur site pour 3,25 A max.

- 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 Raccordement du bus**
- D3 Préparation du câble pour raccordement de l'appareil**  
Dénuder les fils de 8 mm.  
Poser des embouts appropriés sur les fils multibrins:
  - Borniers à vis max. 2,5 mm²
  - Borniers à ressort max. 1,5 mm²
- Variante a) Raccordement de l'appareil avec borniers à vis**
- D4** Voir page 1, C1 | raccordements et C2 | schéma de principe.  
Insérer les fils dans les contacts respectifs et les fixer avec un tournevis.
- Variante b) Raccordement de l'appareil avec borniers à ressort**
- D5** Voir page 1, C1 | raccordements et C2 | schéma de principe.  
Les fils monobrin et les fils multibrins avec embouts peuvent être directement insérés. Insérer le fil droit et le presser jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans le ressort. Pour les fils flexibles sans embout, appuyer sur le levier de commande orange à l'aide d'un tournevis plat lors de l'insertion du fil.
- D6** Pour débloquer le fil insérer un tournevis plat dans le contact levier de commande orange, jusqu'à ce que le ressort s'ouvre et retirer le fil.
- D7 Raccordement pour montage côte à côte**
- D8** Le module peut être monté côte à côte sans espace. Enfiler 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.

i

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 débloquer 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 sorties**
- La commande des 2 sorties relais à deux étages **①, ②** peut être réglée avec le commutateur à bascule respectif.
- Les commutateurs à bascule **①, ②** définissent si la commande fonctionne en mode manuel (H) ou en mode automatique (A). En mode manuel les sorties respectives sont actionnées selon le mode de fonctionnement réglé à l'aide des commutateurs à bascule (ST). Le mode de fonctionnement est réglé par logiciel.
- Mode de fonctionnement 1 (0-1-2)**, Réglage d'usine:  
p. ex. commande de ventilateurs
- Mode de fonctionnement 2 (1-0-2)** :  
p. ex. commande de stores
- Les DEL affichent l'état de commutation respectif des sorties.

- Exemple pour mode manuel (H) / mode de fonctionnement 1 (Réglage d'usine)**
- F1** Réglage : Commutateur ST sur 0  
La sortie est inactive (la DEL n'est pas allumée). Les ordres de la commande sont ignorés.
- F2** Réglage : Commutateur ST sur 1  
La sortie est active (la DEL au-dessus du commutateur 1 est allumée) = étage de sortie 1.
- F3** Réglage : Commutateur ST sur 2  
La sortie est active (la DEL au-dessus du commutateur s'éteint et la DEL au-dessus du commutateur ST est allumée) = étage de sortie 2

- G| Réglage du débit binaire**
- Le débit binaire est réglé avec les commutateurs rotatifs x10 **(1)**, x1 **(2)**.
- Réglage d'usine : 9600 Bit/s
- L'appareil doit être mis en mode de programmation pour le réglage du débit binaire.
- Avis :**  
Une connexion au bus n'est pas nécessaire pour le mode de programmation !

- Exécuter les étapes suivantes.
- Mettre l'appareil sous tension d'alimentation.
- Réglage du débit binaire**
- G1** Tourner le commutateur x10 **(1)** sur F, mode de programmation « MARCHE » (les DEL rouges et vertes **(3)** clignotent en alternance).
- G2** Régler le débit binaire souhaité avec le commutateur rotatif x1 **(2)** selon le tableau ci-dessous.

|       |      |       |       |       |       |        |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| x10   | F    | F     | F     | F     | F     | F      |
| x1    | A    | B     | C     | D     | E     | F      |
| Bit/s | 9600 | 19200 | 38400 | 57600 | 76800 | 115200 |

- Attendre 1 seconde après le réglage, la valeur est acceptée.
- G3** Tourner le commutateur x10 **(1)** sur 0, mode de programmation « ARRET » (l'appareil est réinitialisé).

- H| Réglage de l'adresse du module**
- L'adresse du module est réglé avec les commutateurs rotatifs x10 **(1)** et x1 **(2)**.
- Page d'adresses : 00 à F9
- Exemple : x10 = 3 + x1 = 9, l'adresse du module = 39 hex
- Tous les autres réglages = 0 = Broadcast