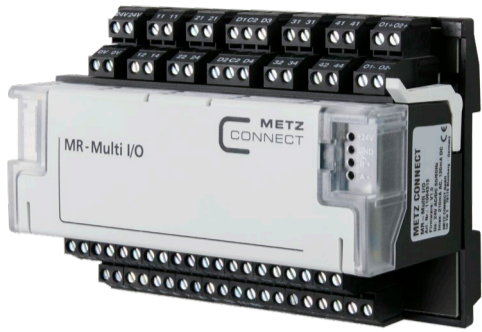


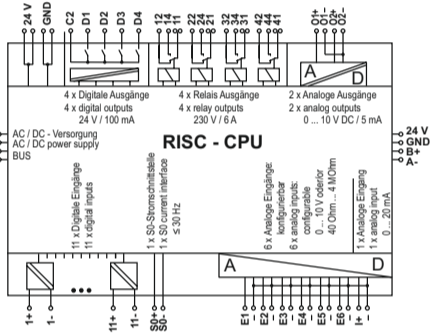
MR-Multi I/O
12DI / 7AI / 2AO / 8DO
11084313



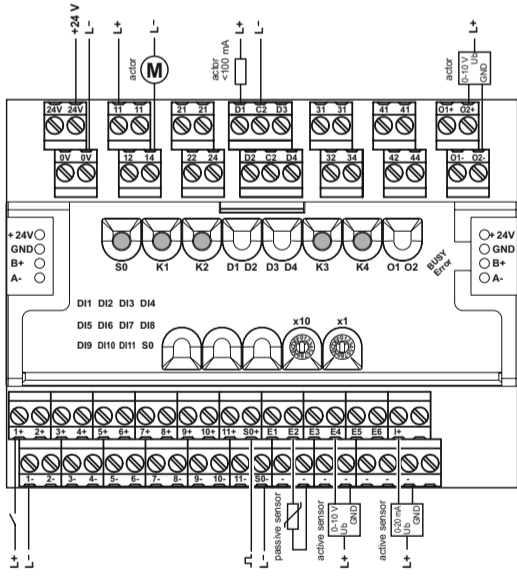
- (de) Montagehinweis für den Installateur
- (en) Mounting note for the installer
- (fr) Notice d'installation pour l'installateur



C| Prinzipbild
Principle diagram
Schéma de principe



D| Kontakte, Anzeige- und Bedienelemente
Contacts, display and control elements
Contacts, affichage et éléments de commande



HINWEIS / NOTE / NOTICE

Zusätzliche Informationen und Dokumentationen stehen zum Download unter www.metz-connect.com bereit. Einfache Konfiguration über das Modbus Gateway MR-GW möglich.

More detailed information and documentations are available as download at www.metz-connect.com. Easy configuration via Modbus gateway MR-GW possible.

Informations et documentations supplémentaires sont disponibles pour téléchargement à www.metz-connect.com. Configuration simple possible via la passerelle Modbus MR-GW.

(de) **DEUTSCH**
A| Sicherheitshinweise

- GEFAHR**
Gefahr bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht, schwere Körperverletzungen oder erhebliche Sachschäden auftreten können.
- WARNUNG**
Für die Montage, Inbetriebnahme und den Einsatz des Geräts sind die jeweils länderspezifischen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen einzuhalten und Folgendes zu beachten:
 - Facharbeiter oder Installateure werden darauf hingewiesen, dass sie sich vor der Installation oder Wartung der Geräte vorschriftsmäßig entladen müssen.
 - Montage-, Wartungs- und Installationsarbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
 - Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die mit den beschriebenen Geräten vertraut sind und über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.
 - Ausschließlich unbeschädigte Ware verwenden.

B| Beschreibung
Das Modbus Modul MR-Multi I/O ist eine kompakt und schnell installierbare Lösung, um digitale und analoge Signale aus der Aktor- und Sensorebene über Modbus-RTU-Protokoll direkt mit einer Steuer- bzw. Regeleinheit in der Gebäudeautomation zu verbinden. Für verschiedene Aufgaben stehen 29 I/Os zum Teil konfigurierbar zur Auswahl. Bei starken induktiven Lasten sind die Relaiskontakte zusätzlich mit einem RC-Glied zu schützen. Mit einem Modbus-Master können die Eingänge und Ausgänge über Standard-Register geschaltet und abgefragt werden. Die Einstellung der Moduladresse, Bitrate und Parität erfolgt über zwei Drehschalter auf der Frontseite oder per Software.
Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

C| Technische Daten

Protokoll	Modbus RTU
Adressbereich	00 bis 99
Busschnittstelle	RS485 (Zweidrahtbus)
Übertragungsrate	1200 bis 115200 Bit/s
Betriebsspannung	24 V AC/DC, +/- 10% (SELV)
Stromaufnahme	220 mA (AC) / 110 mA (DC)
Einschaltdauer relativ Eingänge / digital	100 %
Eingänge / S0	11 x Optokoppler, galvanisch getrennt
Eingänge analog für Widerstand oder für Spannung	1 x nach DIN EN 62053-31, Klasse A konfigurierbar
Eingang / Strom	6 x 40 Ohm bis 4 MOhm
Ausgänge / Relais	6 x 0 bis 10 V DC
Ausgänge / PhotoMOS	1 x analog 0 bis 20 mA DC
Ausgänge / Spannung	4 x Wechsler (4PDT) / 250 V AC / 6 A
Abmessungen B x H x T	4 x 24 V AC/DC / 100 mA, galvanisch getrennt
Gewicht	2 x analog 0 bis 10 V DC / 5 mA, galvanisch getrennt
Betriebstemperatur	125 x 93 x 60,81 mm, 7 TE, TH35
Lagertemperatur	385 g
Schutzart	-5° bis 55°C
	-25° bis 70° C
	IP20

Beschreibung	Taster	Kontakt	LED-Anzeige
Betriebsspannung		24 V / 0 V	
Betriebsspannung über Brückenstecker		24 V / GND	
Busverbindung über Brückenstecker		B+ / A-	
Relaisausgänge Wechsler 250 V AC / 6 A	K1	11-12-14	K1 ON (gelb) Hand (grün)
	K2	21-22-24	K2 ON (gelb) Hand (grün)
	K3	31-32-34	K3 ON (gelb) Hand (grün)
	K4	41-42-44	K4 ON (gelb) Hand (grün)
PhotoMOS-Ausgänge 24 V AC/DC / 100 mA		D1-C2	D1 (gelb)
		D2-C2	D2 (gelb)
		D3-C2	D3 (gelb)
		D4-C2	D4 (gelb)
Analogausgänge 0-10 V / 5 mA		O1+/O1-	O1 (gelb)
		O2+/O2-	O2 (gelb)
Digitaleingänge High-Signal-Erkennung >7 V AC/DC		1+/1-	DI1 (gelb)
		2+/2-	DI2 (gelb)
		3+/3-	DI3 (gelb)
		4+/4-	DI4 (gelb)
		5+/5-	DI5 (gelb)
		6+/6-	DI6 (gelb)
		7+/7-	DI7 (gelb)
		8+/8-	DI8 (gelb)
		9+/9-	DI9 (gelb)
		10+/10-	DI10 (gelb)
		11+/11-	DI11 (gelb)
Analogeingänge 0 - 10 V 40 Ohm - 4 MOhm		E1/[-]	
		E2/[-]	
		E3/[-]	
		E4/[-]	
		E5/[-]	
		E6/[-]	
S0-Stromschnittstelle max. 30 Hz		S0+/S0-	S0-Impulse (gelb)
Zählerstand S0 speichern	S0		bei Tastendruck (gelb)
Stromeingang 0 - 20 mA DC		I+/I-	
Drehschalter (Bitrate/Parität/Adresse)	x10		
	x1		
Betriebsbereitschaft			BUSY (grün)
Kommunikationsfehler			Error (rot)

(en) **ENGLISH**
A| Safety instructions

- DANGER**
Danger means that non-observance may cause risk of life, grievous bodily harm or heavy material damage.
- WARNING**
Follow the applicable country-specific safety at work rules, the regulations for the prevention of accidents and safety regulations when mounting, bringing into service and using the device and observe the following:
 - 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 is allowed to do mounting, maintenance and installation work on the devices.
 - Qualified personnel in the sense of these instructions are persons who are well versed in the use and installation of such devices and who possess the necessary qualification for their job.
 - Use only undamaged goods.

B| Description
The Modbus module MR-Multi I/O is a compact and rapidly to install solution to connect digital and analog signals from the actor and sensor level directly to a control unit in building automation via Modbus RTU protocol. 29 I/Os, some of them are configurable, are available for different tasks. With strong inductive loads, we recommend protecting the relay contacts with an RC element. The inputs and outputs can be switched and scanned by means of standard registers via a Modbus master. Module address, bit rate and parity are set with two rotary switches on the front or by software.
Suitable for decentralized mounting on DIN TH35 rail according to IEC 60715 in electrical distribution cabinets.

C| Technical data

Protocol	Modbus RTU
Address range	00 to 99
Bus interface	RS485 (two-wire bus)
Transmission rate	1200 to 115200 bit/s
Operating voltage	24 V AC/DC, +/- 10% (SELV)
Current consumption	220 mA (AC) / 110 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Inputs / digital	11 x Optocoupler, galvanically isolated
Input / S0	1 x per DIN EN 62053-31, Class A configurable
Inputs analog for resistance or for voltage	6 x 40 Ohm to 4 MOhm
Input / current	6 x 0 to 10 V DC
Outputs / Relay	1 x analog 0 to 20 mA DC
Outputs / PhotoMOS	4 x changeover (4PDT) / 250 V AC / 6 A
Outputs / voltage	4 x 24 V AC/DC / 100 mA, galvanically isolated
	2 x analog 0 to 10 V DC / 5 mA, galvanically isolated
Dimensions W x H x D	125 x 93 x 60.81 mm, 7 TE, TH35
Weight	385 g
Operating temperature	-5° to 55°C
Storage temperature	-25° to 70° C
Protection class	IP20

Description	Button	Contacts	LED display
Operating voltage		24 V / 0 V	
Operating voltage by jumper plug		24 V / GND	
Bus connection by jumper plug		B+ / A-	
Relay outputs changeover contact 250 V AC / 6 A	K1	11-12-14	K1 ON (yellow) manually (green)
	K2	21-22-24	K2 ON (yellow) manually (green)
	K3	31-32-34	K3 ON (yellow) manually (green)
	K4	41-42-44	K4 ON (yellow) manually (green)
PhotoMOS outputs 24 V AC/DC / 100 mA		D1-C2	D1 (yellow)
		D2-C2	D2 (yellow)
		D3-C2	D3 (yellow)
		D4-C2	D4 (yellow)
Analog outputs 0-10 V / 5 mA		O1+/O1-	O1 (yellow)
		O2+/O2-	O2 (yellow)
Digital inputs High signal detection >7 V AC/DC		1+/1-	DI1 (yellow)
		2+/2-	DI2 (yellow)
		3+/3-	DI3 (yellow)
		4+/4-	DI4 (yellow)
		5+/5-	DI5 (yellow)
		6+/6-	DI6 (yellow)
		7+/7-	DI7 (yellow)
		8+/8-	DI8 (yellow)
		9+/9-	DI9 (yellow)
		10+/10-	DI10 (yellow)
		11+/11-	DI11 (yellow)
Analog inputs 0 - 10 V 40 Ohm - 4 MOhm		E1/[-]	
		E2/[-]	
		E3/[-]	
		E4/[-]	
		E5/[-]	
		E6/[-]	
S0 current interface max. 30 Hz		S0+/S0-	S0 impulses (yellow)
Store counter S0	S0		on keypress (yellow)
Current input 0 - 20 mA DC		I+/I-	
Rotary switches (bit rate/parity/address)	x10		
	x1		
Operational readiness			BUSY (green)
Communication errors			Error (red)

(fr) **FRANÇAIS**
A| Avis de sécurité

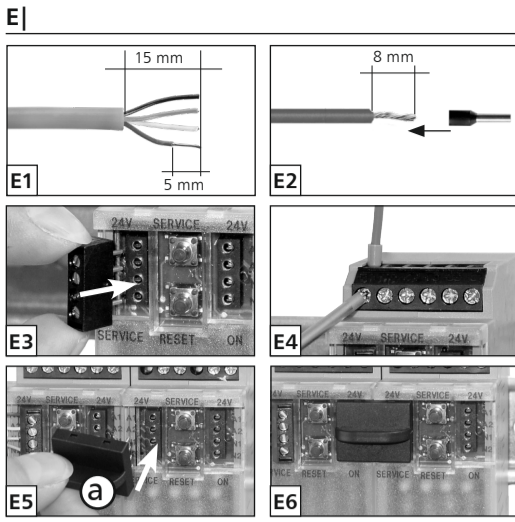
- DANGER**
Danger signifie que de la non observation des consignes peut entraîner un risque mortel ou des dommages matériels importants.
- AVERTISSEMENT**
Pour le montage, la mise en service et l'utilisation de l'appareil il faut respecter les règlements en vigueur selon le pays concernant la protection au travail, la prévention des accidents et la sécurité et de respecter aussi les avis suivants :
 - Des travailleurs qualifiés ou installateurs sont avertis qu'il est nécessaire de se décharger correctement de l'électricité avant d'installer ou d'entretenir l'appareil.
 - Seul du personnel qualifié est autorisé à effectuer le montage et l'installation, voir paragraphe personnel qualifié.
 - Du personnel qualifié au sens de ces instructions sont des personnes qui sont familières avec les appareils décrits et dont les qualifications professionnelles sont en rapport avec leur travail.
 - Utiliser exclusivement des produits non endommagés.

B| Description
Le module Modbus MR-Multi est une solution compacte et rapide à installer pour raccorder par protocole Modbus RTU des signaux numériques et analogiques du niveau des capteurs et actionneurs directement à une unité de commande ou de contrôle dans l'automatisation des bâtiments. 29 entrées et sorties dont quelques-unes sont configurables sont disponibles pour différentes tâches. En cas de fortes charges inductives, il est recommandé de protéger les contacts de relais par un circuit RC. Un maître Modbus permet de commuter et d'interroger les entrées et les sorties via des registres standards. L'adresse du module, le débit binaire et la parité sont réglés par deux commutateurs rotatifs sur la face avant ou par logiciel.
Convient au montage décentralisé sur rail DIN TH35 selon IEC 60715 dans des répartiteurs électriques.

C| Données techniques

Protocole	Modbus RTU
Plage d'adresses	de 00 à 99
Interface bus	RS485 (bus à deux fils)
Vitesse de transmission	de 1 200 à 115 200 bit/s
Tension de service	24 V CA/CC / +/- 10 % (SELV)
Consommation électrique	220 mA (CA) / 110 mA (CC)
Taux de marche relatif Entrées / numériques	100 %
Entrée / S0	11 x optocoupleur, galvaniquement isolé
Entrées analogiques pour résistance ou pour tension	1 x selon DIN EN 62053-31, classe A configurables
Entrée / courant	6 x 40 Ohm à 4 MOhm
Sorties / relais	6 x 0 à 10 V DC
Sorties / PhotoMOS	1 x analogique 0 à 20 mA DC
Sorties / tension	4 x inverseur (4PDT) / 250 V AC / 6 A
	4 x 24 V AC/DC / 100 mA, galvaniquement isolé
Dimensions L x H x P	2 x analogique 0 à 10 V DC / 5 mA, galvaniquement isolé
Poids	125 x 93 x 60,81 mm, 7 TE, TH35
Températures de service	385 g
Températures de stockage	de -5 °C à 55 °C
Indice de protection	de -25 °C à 70 °C
	IP20

Description	Bouton	Contacts	Affichage DEL
Tension de service		24 V / 0 V	
Tension de service via cavalier		24 V / GND	
Raccordement au bus via cavalier		B+ / A-	
Sortie relais inverseur 250 V AC / 6 A	K1	11-12-14	K1 ON (jaune) manuel (vert)
	K2	21-22-24	K2 ON (jaune) manuel (vert)
	K3	31-32-34	K3 ON (jaune) manuel (vert)
	K4	41-42-44	K4 ON (jaune) manuel (vert)
Sortie PhotoMOS 24 V AC/DC / 100 mA		D1-C2	D1 (jaune)
		D2-C2	D2 (jaune)
		D3-C2	D3 (jaune)
		D4-C2	D4 (jaune)
Sortie analogique 0 à 10 V / 5 mA		O1+/O1-	O1 (jaune)
		O2+/O2-	O2 (jaune)
Entrée numérique Détection du signal haut >7 V AC/DC		1+/1-	DI1 (jaune)
		2+/2-	DI2 (jaune)
		3+/3-	DI3 (jaune)
		4+/4-	DI4 (jaune)
		5+/5-	DI5 (jaune)
		6+/6-	DI6 (jaune)
		7+/7-	DI7 (jaune)
		8+/8-	DI8 (jaune)
		9+/9-	DI9 (jaune)
		10+/10-	DI10 (jaune)
		11+/11-	DI11 (jaune)
Entrée analogique 0 à 10 V 40 Ohm à 4 MOhm		E1/[-]	
		E2/[-]	
		E3/[-]	
		E4/[-]	
		E5/[-]	
		E6/[-]	
Interface de courant S0 max. 30 Hz		S0+/S0-	Impulsions S0 (jaune)
Enregistrer le relevé du compteur S0	S0		sur pression de la touche (jaune)
Entrée de courant 0 à 20 mA DC		I+/I-	
Commutateur rotatif (Débit binaire/parité/ adresse)	x10		
	x1		
Etat de fonctionnement			BUSY (vert)
Erreurs de communication			Error (rouge)



D| Montage

- Anlage spannungsfrei schalten!
- Gerät auf Tragschiene (TH35 nach IEC 60715, Einbau in Elektroverteiler / Schalttafel) setzen.

E| Vorbereitung und Anschluss

E1 Kabelvorbereitung Busanschluss
Kabelmantel 15 mm abisolieren.
Adern 5 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passenden Aderendhülsen versehen.

E2 Kabelvorbereitung Geräteanschluss
Adern 8 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen.

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

E3 Busanschluss & E4 Geräteanschluss
Für Anschluss siehe Seite 1, C|Prinzipbild und D| Anschlüsse, Anzeige- und Bedienelemente.
Adern in die entsprechende Klemmenöffnung einführen und mit Schraubendreher fixieren.

E5 Anschluss bei Reihenmontage
Das Modul ist ohne Abstand anreihbar.
Bei Reihenmontage Brückenstecker (a) aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

D| Mounting

- Disconnect the system from the power supply!
- Click the device on rail (TH35 according to IEC 60715, mounting into electrical distribution cabinet / control panels).

E| Preparation and Connection

E1 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.

E2 Cable preparation for device connection
Strip wires by 8 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.

E3 Bus connection & E4 device connection
See page 1 C| connection diagram and D| Terminals, display and control elements.
Insert the wires into the respective contacts and fix them with a screw driver.

E5 Connection for side-by-side mounting
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.

D| Montage

- Mettre l'installation hors tension !
- Encliqueter l'appareil sur rail (TH35 selon IEC 60715, montage aux répartiteurs électriques / tableaux de commande).

E| Préparation et Raccordement

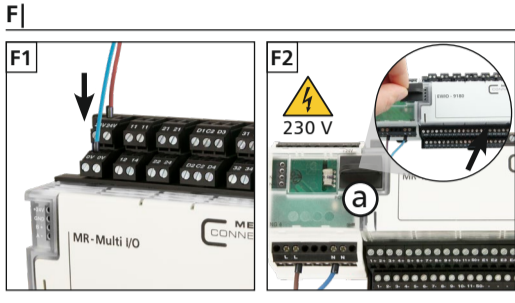
E1 Préparation du câble pour raccordement du bus
Dénuder la gaine de câble de 15 mm.
Dénuder les fils de 5 mm.
Poser des embouts appropriés sur les fils multibrins.

E2 Préparation du câble pour raccordement de l'appareil
Dénuder les fils de 8 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.

E3 Raccordement du bus & E4 raccordement de l'appareil
Voir page 1, C| schéma de principe et D| Terminals, affichage et éléments de commande.
Insérer les fils dans les contacts respectifs et les fixer avec un tournevis.

E5 Raccordement pour montage côte à côte
Le module peut être monté côte à côte sans espace.
Enficher le cavalier (a) dans les modules monter côte à côte, il relie la tension de bus et d'alimentation des modules montés côte à côte.



F| Anschluss Spannungsversorgung

F1 Direktanschluss
Spannungsversorgung 24 V an Anschlussklemmen 24 V und 0 V anschließen.
24 V AC/DC, +/- 10 % (SELV), 220 mA (AC) / 110 mA (DC)

F2 Anschluss mit separatem Netzgerät NG4 HS
Spannungsversorgung 230 V an Anschlussklemmen L1 und N des Netzgeräts NG4 anschließen.
Durch Aufstecken des Brückensteckers (a) Spannungsversorgung 24 V AC/DC zum MR-Multi I/O herstellen.

F| Connection of the supply voltage

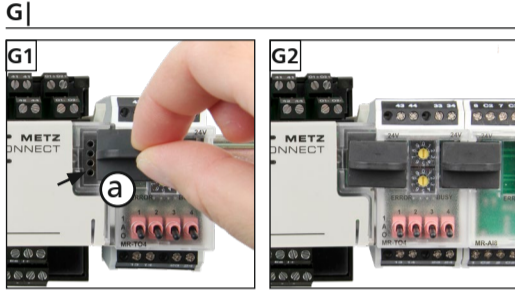
F1 Direct connection
Connect the supply voltage 24 V to terminal blocks 24 V and 0 V.
24 V AC/DC, +/- 10 % (SELV), 220 mA (AC) / 110 mA (DC)

F2 Connection with separate power supply NG4 HS
Connect the supply voltage 230 V to terminal blocks L1 and N of the power supply NG4.
Establish the power supply 24 V AC/DC to the MR-Multi I/O by plugging the jumper (a).

F| Raccordement de la tension d'alimentation

F1 Raccordement direct
Raccorder la tension d'alimentation 24 V aux borniers 24 V et 0 V.
24 V AC/DC, +/- 10% (SELV), 220 mA (AC) / 110 mA (DC)

F2 Raccordement via bloc d'alimentation externe NG4 HS
Raccorder la tension d'alimentation 230 V aux borniers L1 et N du bloc d'alimentation NG4.
Enficher le cavalier (a) pour établir l'alimentation en tension 24 V AC/DC au MR-Multi I/O.



G| Reihenmontage weitere Geräte

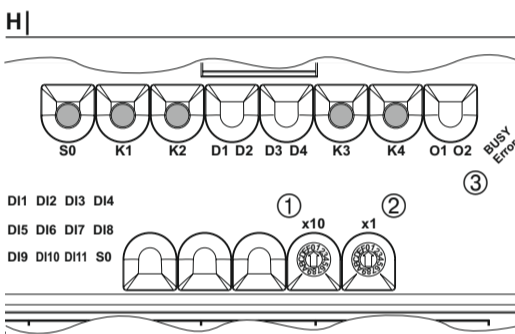
G1 Weitere Module sind ohne Abstand anreihbar.
Bei Reihenmontage Brückenstecker (a) aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

G| Side-by-side mounting of more devices

D1 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.

G| Montage côte à côte de plusieurs appareils

G1 D'autres modules peuvent être montés côte à côte sans espace. Enficher le cavalier (a) au modules, il relie la tension de bus et d'alimentation des modules montés côte à côte.



H| Bitrate und Parität einstellen

Mit den Drehschaltern x10 (1), x1 (2) werden die Bitrate und die 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!

H| Bit rate and parity setting

Bit rate and parity are set with the rotary switches x10 (1), x1 (2).
Factory setting: 19200 Bit/s, Even
The device has to be switched to the programming mode for bit rate and parity setting.
Note:
A connection to the bus is not necessary for the programming mode!

H| 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
L'appareil doit être mis en mode de programmation pour le réglage du débit binaire et de la parité.
Avis :
Une connexion au bus n'est pas nécessaire pour le mode de programmation !

Bitrate/Bit rate/débit binaire

H1	x10	x10
H2	x1	x1
H3	x10	x10

Parität/Parity/Parité

H4	x10	x10
H5	x1	x1
H6	x10	x10

Hierzu sind folgende Schritte durchführen.

- Versorgungsspannung des Gerätes einschalten.

Bitrate einstellen

H1 Schalter x10 (1) auf F drehen, Programmiermodus „Ein“ (LEDs BUSY und Error (3) blinken abwechselnd)

H2 Gewünschte Bitrate gemäß untenstehender Tabelle mit Drehschalter x1 (2) einstellen.

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

Nach der Einstellung 1 Sekunde warten, der Wert wird übernommen.

H3 Schalter x10 (1) auf 0 drehen, Programmiermodus „Aus“ (Gerät wird neu initialisiert)

Parität einstellen

H4 Schalter x10 (1) auf E drehen, Programmiermodus „Ein“ (LEDs BUSY/Error (3) blinken abwechselnd)

H5 Gewünschte Parität gemäß untenstehender Tabelle mit Drehschalter x1 (2) einstellen.

x1	1	2	3
Parität	Even	Odd	None

Nach der Einstellung 1 Sekunde warten, der Wert wird übernommen.

H6 Schalter x10 (1) auf 0 drehen, Programmiermodus „Aus“ (Gerät wird neu initialisiert)

The following steps are necessary:

- Switch on the supply voltage of the device.

Bit rate setting

H1 Turn switch x10 (1) to F, programming mode "ON" (BUSY and Error LEDs (3) flash alternately).

H2 Set the desired bit rate with rotary switch x1 (2) as per the chart below.

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

Wait 1 second after setting, the value is stored.

H3 Turn switch x10 (1) to 0, programming mode "OFF" (device is reinitialized).

Parity setting

H4 Turn switch x10 (1) to E, programming mode "ON" (BUSY and Error LEDs (3) flash alternately)

H5 Set the desired parity with rotary switch x1 (2) as per the chart below.

x1	1	2	3
Parity	Even	Odd	None

Wait 1 second after setting, the value is stored.

H6 Turn switch x10 (1) to 0, programming mode "OFF" (device is reinitialized).

Exécuter les étapes suivantes.

- Mettre l'appareil sous tension d'alimentation.

Réglage du débit binaire

H1 Tourner le commutateur x10 (1) sur F, mode de programmation « MARCHE » (les DEL rouges et vertes (3) clignotent en alternance).

H2 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

Attendre 1 seconde après le réglage, la valeur est acceptée.

H3 Tourner le commutateur x10 (1) sur 0, mode de programmation « ARRÊT » (l'appareil est réinitialisé).

Réglage de la parité

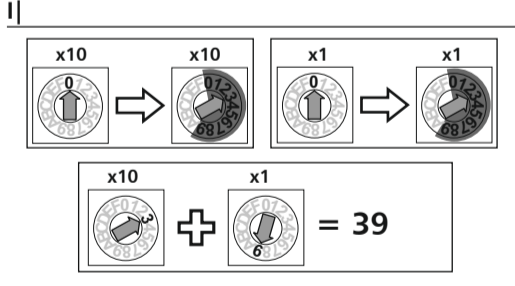
H4 Tourner le commutateur x10 (1) sur E, mode de programmation « MARCHE » (les DEL rouges et vertes (3) clignotent en alternance).

H5 Régler la parité souhaité avec le commutateur rotatif x1 (2) selon le tableau ci-dessous.

x1	1	2	3
Parité	Even	Odd	None

Attendre 1 seconde après le réglage, la valeur est acceptée.

H6 Tourner le commutateur x10 (1) sur 0, mode de programmation « ARRÊT » (l'appareil est réinitialisé).



I| Moduladresse einstellen

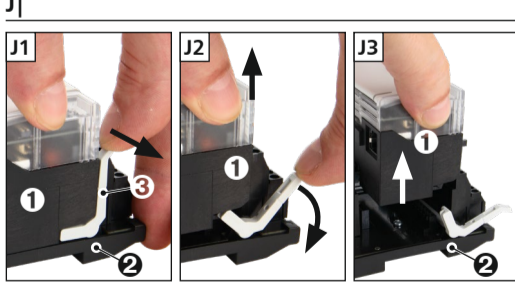
Mit den Drehschaltern x10 (1), x1 (2) wird die Moduladresse eingestellt.
Adressbereich: 01 bis 99
Beispiel: x10 = 3 + x1 = 9, Moduladresse = 39
Alle anderen Einstellungen = 0 = Broadcast

I| Setting of the module address

The module address is set with the rotary switches x10 (1) and x1 (2).
Address range: 01 to 99
Example: x10 = 3 + x1 = 9, module address = 39
All other settings = 0 = Broadcast

I| Réglage de l'adresse du module

L'adresse du module est réglé avec les commutateurs rotatifs x10 (1) et x1 (2).
Plage d'adresses : 01 à 99
Exemple : x10 = 3 + x1 = 9, l'adresse du module = 39
Tous les autres réglages = 0 = Broadcast



J| Entfernen der Elektronikbaugruppe

Für Servicezwecke kann die Elektronikbaugruppe 1 des MR-Multi I/O vom Gehäuseunterteil 2 abgenommen werden.

J1 Auswurfhebel 3 am Gehäuseunterteil nach hinten drücken
J2 Gleichzeitig die Elektronikbaugruppe 1 nach vorne ziehen
J3 Elektronikbaugruppe 1 nach vorne aus dem Gehäuseunterteil 2 herausnehmen

J| Remove the electronic unit

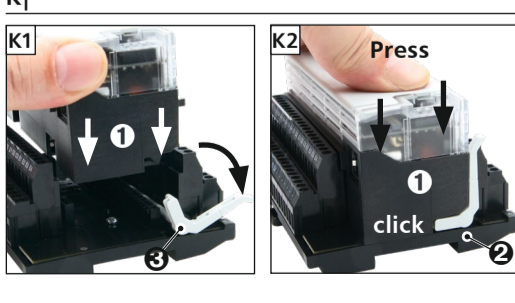
The electronic unit 1 of the MR-Multi I/O can be removed from the lower housing part 2 for maintenance.

J1 Push back the eject lever 3 at the lower housing part.
J2 and at the same time pull forward the electronic unit 1
J3 Remove the electronic unit 1 from the lower housing part 2.

J| Enlever l'unité électronique

L'unité électronique 1 du MR-Multi I/O se laisse enlever de la partie inférieure du boîtier 2 pour l'entretien.

J1 Pousser le levier d'éjection 3 à la partie inférieure du boîtier vers l'arrière.
J2 et tirer en même temps l'unité électronique 1 vers l'avant.
J3 Enlever l'unité électronique 1 vers l'avant de la partie inférieure du boîtier 2.



K| Einsetzen der Elektronikbaugruppe

K1 Auswurfhebel 3 muss nach hinten gelegt sein. Elektronikbaugruppe 1 aufsetzen
K2 Elektronikbaugruppe 1 nach unten auf das Gehäuseunterteil 2 drücken bis es einrastet.

K| Put in the electronic unit

K1 The eject lever 3 has to be in the back position. Put in the electronic unit 1.
K2 Push down the electronic unit 1 to the lower housing part 2 until it snaps in.

K| Remonter l'unité électronique

K1 Le levier d'éjection 3 doit être en position arrière. Placer l'unité électronique 1.
K2 Appuyer sur l'unité électronique 1 vers le bas sur la partie inférieure du boîtier 2 jusqu'à ce qu'elle se clique en place.