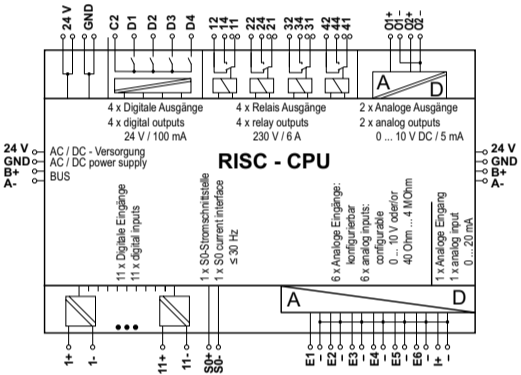


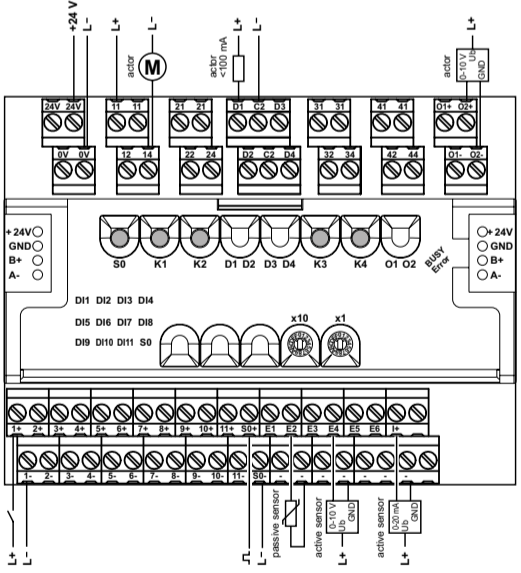
- de Montagehinweis für den Installateur
- en Mounting note for the installer
- fr Notice d'installation pour l'installateur



C1) Prinzipbild
Principle diagram
Schéma de principe



C2) Kontakte, Anzeige- und Bedienelemente
Contacts, display and control elements
Contacts, affichage et éléments de commande



HINWEIS / NOTE / NOTICE

de Zusätzliche Informationen und Dokumentationen stehen zum Download unter www.metz-connect.com bereit.

en More detailed information and documentations are available as download at www.metz-connect.com

fr Des informations et documentations supplémentaires sont disponibles pour téléchargement à www.metz-connect.com.

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 länderspezifisch gültigen 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.

B) Beschreibung

Das BACnet Modul BMT-Multi I/O ist eine kompakt und schnell installierbare Lösung, um digitale und analoge Signale aus der Aktor- und Sensorebene über BACnet MS/TP-Protokoll direkt mit einer Steuer- bzw. Regeleinheit in der Gebäudeautomation zu verbinden. Für verschiedene Aufgaben stehen 29 I/Os zum Teil konfigurierbar zur Auswahl. Über einen BACnet Client können die Eingänge und Ausgänge über Standard-Objekte gesteuert und abgefragt werden. Die Einstellung der Moduladresse und Bitrate erfolgt über zwei Drehschalter auf der Frontseite oder per Software. Die Relais K1-K4 sind mit einer Handbedienebene ausgestattet und ermöglichen ein manuelles Eingreifen. Bei starken induktiven Lasten sind die Relaiskontakte zusätzlich mit einem RC-Glied zu schützen.

Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

C) Technische Daten

Protokoll	BACnet MS/TP
Adressbereich	00 bis F9 hex
Busschnittstelle	RS485 (Zweidrahtbus)
Übertragungsrate	9600 bis 115200 Bit/s
Betriebsspannung	24 V AC/DC, +/- 10% (SELV)
Stromaufnahme	220 mA (AC) / 110 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Eingänge / digital	11 x Optokoppler, galvanisch getrennt
Eingänge / S0	1 x nach DIN EN 62053-31, Klasse A
Eingänge analog	konfigurierbar für Widerstand oder für Spannung
Eingang / Strom	1 x analog 0 bis 20 mA DC
Ausgänge / Relais	4 x Wechsler (4PDT) / 250 V AC / 6 A
Handbedienung	Taster, Umschaltung Automatik-/Handbetrieb durch Drücken >1 s
Ausgänge / PhotoMOS	4 x 24 V AC/DC / 100 mA, galvanisch getrennt
Ausgänge / Spannung	2 x analog 0 bis 10 V DC / 5 mA, galvanisch getrennt
Abmessungen B x H x T	125 x 93 x 60,81 mm, 7 TE, TH35
Gewicht	385 g
Betriebstemperatur	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Schutzart	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 / 0,5 A		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)	
		1+/1-	D11 (gelb)	
		2+/2-	D12 (gelb)	
		3+/3-	D13 (gelb)	
		4+/4-	D14 (gelb)	
		5+/5-	D15 (gelb)	
		6+/6-	D16 (gelb)	
		7+/7-	D17 (gelb)	
		8+/8-	D18 (gelb)	
		9+/9-	D19 (gelb)	
Digitaleingänge High-Signal-Erkennung >7 V AC/DC		10+/10-	D10 (gelb)	
		11+/11-	D11 (gelb)	
		E1/[-]		
		E2/[-]		
		E3/[-]		
		E4/[-]		
Analogeingänge 0 - 10 V 40 Ohm - 4 MOhm		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+/-	
Drehschalter (Bitrate/Adresse)		x10		
		x1		
Betriebsbereitschaft			BUSY (grün)	
Kommunikationsfehler			Error (rot)	

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.

B) Description

The BACnet module BMT-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 BACnet MS/TP protocol. 29 I/Os, some of them are configurable, are available for different tasks. The inputs and outputs can be controlled and scanned by standard objects via a BACnet Client. Module address and bit rate are set with two rotary switches on the front or by software. The relays K1 to K4 are equipped with a manual control and allow manual intervention. With strong inductive loads, we recommend protecting the relay contacts with an RC element.

Suitable for decentralized mounting on DIN TH35 rail according to IEC 60715 in electrical distribution cabinets.

C) Technical Data

Protocol	BACnet MS/TP
Address range	00 to F9 hex
Bus interface	RS485 (two-wire bus)
Transmission rate	9600 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
Input / current	1 x analog 0 to 20 mA DC
Outputs / Relay	4 x changeover (4PDT) / 250 V AC / 6 A
Manual control	push buttons, shift from automatic to manual operation by pressing > 1 s
Outputs / PhotoMOS	4 x 24 V DC / 100 mA galvanically isolated
Outputs / voltage	2 x analog 0 to 10 V DC / 5 mA, galvanically isolated
Dimensions (WxHxD)	125 x 93 x 60.81 mm, 7 TE, TH35
Weight	385 g
Operating temperature	-5 °C to +55 °C
Storage temperature	-25 °C 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 / 0,5 A		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)	
		1+/1-	D11 (yellow)	
		2+/2-	D12 (yellow)	
		3+/3-	D13 (yellow)	
		4+/4-	D14 (yellow)	
		5+/5-	D15 (yellow)	
		6+/6-	D16 (yellow)	
		7+/7-	D17 (yellow)	
		8+/8-	D18 (yellow)	
		9+/9-	D19 (yellow)	
Digital inputs High signal detection >7 V AC/DC		10+/10-	D10 (yellow)	
		11+/11-	D11 (yellow)	
		E1/[-]		
		E2/[-]		
		E3/[-]		
		E4/[-]		
Analog inputs 0 - 10 V 40 Ohm - 4 MOhm		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+/-	
Rotary switches (bit rate/address)		x10		
		x1		
Operational readiness			BUSY (green)	
Communication errors			Error (red)	

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.

B) Description

Le module BACnet BMT-Multi est une solution compacte et rapide à installer pour raccorder par protocole BACnet MS/TP des signaux numériques et analogiques du niveau des capteurs et actuateurs 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. Les entrées et les sorties peuvent être commandées et interrogées par des objets standards via un client BACnet. L'adresse du module et le débit binaire sont réglés par deux commutateurs rotatifs sur la face avant ou par logiciel. Les relays K1 à K4 sont équipés d'une commande manuelle et permettent une intervention manuelle. En cas de fortes charges inductives, il est recommandé de protéger les contacts de relais par un circuit RC.

Convient au montage décentralisé sur rail DIN TH35 selon IEC 60715 dans des répartiteurs électriques.

C) Données techniques

Protocole	BACnet MS/TP
Plage d'adresses	de 00 à F9 hex
Interface bus	RS485 (bus à deux fils)
Vitesse de transmission	de 9 600 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	100 %
Entrées / numériques	11 x optocoupleur, galvaniquement isolé
Entrée / S0	1 x selon DIN EN 62053-31, classe A configurable
Entrées analogiques	pour résistance ou pour tension
Entrée / courant	1 x analogique 0 à 20 mA DC
Sorties / relais	4 x inverseur (4PDT) / 250 V AC / 6 A
Commande manuelle	boutons poussoirs, commutation mode automatique/mode manuel en appuyant >1 s
Sorties / PhotoMOS	4 x 24 V AC/DC / 100 mA, galvaniquement isolé
Sorties / tension	2 x analogique 0 à 10 V DC / 5 mA, galvaniquement isolé
Dimensions L x H x P	125 x 93 x 60,81 mm, 7 TE, TH35
Poids	385 g
Températures de service	de -5 °C à +55 °C
Températures de stockage	de -25 °C à +70 °C
Indice de protection	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 / 0,5 A		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)	
		1+/1-	D11 (jaune)	
		2+/2-	D12 (jaune)	
		3+/3-	D13 (jaune)	
		4+/4-	D14 (jaune)	
		5+/5-	D15 (jaune)	
		6+/6-	D16 (jaune)	
		7+/7-	D17 (jaune)	
		8+/8-	D18 (jaune)	
		9+/9-	D19 (jaune)	
Entrée numérique Détection du signal haut >7 V AC/DC		10+/10-	D10 (jaune)	
		11+/11-	D11 (jaune)	
		E1/[-]		
		E2/[-]		
		E3/[-]		
		E4/[-]		
Entrée analogique 0 à 10 V 40 Ohm à 4 MOhm		E5/[-]		
		E6/[-]		
	Interface de courant S0 max. 30 Hz		S0+/-S0-	Impulsions S0 (jaune)
		Enregistrer le relevé du compteur S0	S0	sur pression du bouton (jaune)
	Entrée de courant 0 à 20 mA DC		I+/-	
Commutateur rotatif (Débit binaire/adresse)		x10		
		x1		
Etat de fonctionnement			BUSY (vert)	
Erreurs de communication			Error (rouge)	

E| Montage

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

E2 Kabelvorbereitung Geräteanschluss
Adern 7 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen.

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
E6
Das Modul ist ohne Abstand anreihbar.
Bei Reihenmontage Brückenstecker (a) aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

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 7 mm abisolieren.
Litzenleiter mit passender Aderendhülse versehen.

⚠ GEFÄHR

⚡ 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
E6
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 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.

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
E6
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 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.

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
E6
Le module peut être monté côte à côte sans espace. Enfiler 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 BMT-Multi I/O herstellen.

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 BMT-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 BMT-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.
Enfiler le cavalier (a) pour établir l'alimentation en tension 24 V AC/DC au BMT-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.

G2

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.

i HINWEIS

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

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.

i NOTE

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

G| Montage côte à côte de plusieurs appareils

G1 D'autres modules peuvent être montés côte à côte sans espace. Enfiler le cavalier (a) aux modules, 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.

H| 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

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.

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

H| 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

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.

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

H| 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

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.

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

H| 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

H1 Tourner le commutateur x10 (1) sur F, mode de programmation « MARCHÉ » (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.

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

Bitrate/Bit rate/débit binaire

H1 x10 → F

H2 x1 → A

H3 x10 → 0

Bitrate/Bit rate/débit binaire

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.

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

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.

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

Bit rate setting

H1 Tourner le commutateur x10 (1) sur F, mode de programmation « MARCHÉ » (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.

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

I| 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

x10 (3) + x1 (9) = 39 hex

I| 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

I| 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

I| Réglage de l'adresse du module

L'adresse du module est réglée avec les commutateurs rotatifs x10 (1) et x1 (2).
Plage d'adresses : 00 à F9
Exemple : x10 = 3 + x1 = 9, l'adresse du module = 39 hex
Tous les autres réglages = 0 = Broadcast

J| Entfernen der Elektronikbaugruppe

Für Servicezwecke kann die Elektronikbaugruppe (1) des BMT-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| Entfernen der Elektronikbaugruppe

Für Servicezwecke kann die Elektronikbaugruppe (1) des BMT-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 BMT-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 BMT-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.

Press

click

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.