

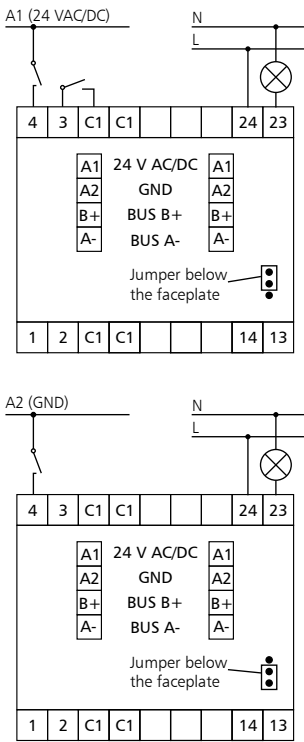
- de Montagehinweis für den Installateur
- en Mounting note for the installer
- fr Notice d'installation pour l'installateur



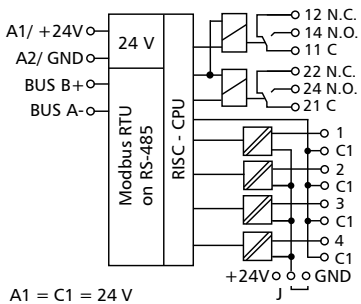
Open Energy Management Equipment 34T2

- de Nur Kupferleiter verwenden
- en Use copper conductors only
- fr Utiliser uniquement des fils de cuivre

C1| Anschlussbild
Connection diagram
Raccordements



C2| Prinzipbild
Principle diagram
Schéma de principe



de **DEUTSCH**

A| Sicherheitshinweise

⚠ GEFÄHR

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.

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.

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 familiers avec les appareils décrits et dont les qualifications professionnelles sont en rapport avec leur travail.

B| Beschreibung

Das Modbus Modul mit 4 digitalen Eingängen und 2 Relaisausgängen mit Handbedienebene wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Geeignet um z. B. in einem Raum Lichtschalter und Fensterkontakte aufzunehmen und zwei Lichtbänder zu schalten oder als Jalousiesteuerung. Ebenfalls können 2 motorbetriebene Brandschutzklappen gesteuert werden. Hierbei sind die Relaiskontakte durch geeignete lastabhängige Maßnahmen zu schützen. Die Eingänge können als Kontakt- bzw. als Spannungseingänge betrieben werden. Über einen 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.

B| Description

The Modbus module with 4 digital inputs and 2 relay outputs with manual control was developed for decentralized switching tasks. It is suitable for accommodating, for example, light switches and window contacts in a room, switching two light strips or controlling louvers. It can also be used to control 2 motorized fire dampers. In this case it is necessary to protect the relay contacts by appropriate load-dependent measures. The inputs can be used as contact or voltage inputs. 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.

B| Description

Le module Modbus avec 4 entrées numériques et 2 sorties de relais avec fonction de commande manuelle a été conçu pour les tâches de commutation décentralisées. Convient par ex. pour intégrer des commutateurs d'éclairage et des contacts de fenêtre et pour commuter deux lignes continues ou comme commande de persiennes dans une pièce. Il permet également de commander 2 clapets coupe-feu motorisés. A ce sujet il faut protéger les contacts relais par des mesures appropriées en fonction de la charge. Les entrées peuvent être utilisées comme entrées pour contact ou pour tension. 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| 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	200 mA (AC) / 75 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Eingänge	4 x digital
Eingang / Spannung	30 V DC
Eingang / Highsignal	größer 8 V AC/DC
Ausgang / Kontakte	2 x Wechsler (DPDT)
Ausgang / Schaltspannung	250 V AC
Ausgang / Dauerstrom	16 A / Ausgang
Ausgang / Einschaltstrom	80 A, kleiner 20 ms
Anzeige	LED grün, rot, gelb

Abmessungen B x H x T	50 x 69,3 x 60 mm
Gewicht	126 g
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis +70 °C
Schutzart Gehäuse / Klemmen	IP40 / IP20

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	200 mA (AC) / 75 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Inputs	4 x digital
Input / voltage	30 V DC
Input / high signal	more than 8 V AC/DC
Output / contacts (DPDT)	2 changeover contacts
Output / switching voltage	250 V AC
Output / continuous current	16 A / output
Output / switch-on current	80 A (less than 20 ms)
Display	Green, red and yellow LED

Dimensions (W x H x D)	50 x 69,3 x 60 mm
Weight	126 g
Operating temperature range	-5 °C to +55 °C
Storage temperature range	-20 °C to +70 °C
Ingress protection for housing / terminal blocks	IP40 / IP20

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	200 mA (CA) / 75 mA (CC)
Taux de marche relatif	100 %
Entrées	4, numériques
Entrée / tension	30 V CC
Entrée / signal haut	supérieur à 8 V CA/CC
Sortie / contacts	2, inverseurs (DPDT)
Sortie / tension de commutation	250 V CA
Sortie / courant continu	16 A / sortie
Sortie / courant de démarrage	80 A, inférieur à 20 ms
Affichage	DEL verte, rouge, jaune

Dimensions L x H x P	50 x 69,3 x 60 mm
Poids	126 g
Plage des températures de service	de -5 °C à +55 °C
Plage des températures de stockage	de -20 °C à +70 °C
Indice de protection boîtier/ borniers	IP40 / IP20

Beschreibung	LED Anzeige
vorhandene Betriebsspannung	Grüne LED
Empfangen eines gültigen Kommandos vom Master	Grüne LED erlischt kurz
eingestellte Adresse „0“	Rote LED
Kommunikationsfehler, Parity-ERROR	Rote LED
Kommunikationsfehler, CRC-ERROR	Rote LED
Kommunikationsfehler, Framing-ERROR	Rote LED
unvollständige Frames	Rote LED
Nicht empfangenes Kommando (bei Ausgangsmodulen)	Rote LED
Eingang/ Ausgang aktiv	Gelbe LED

Description	LED display
Operating voltage is present	Green LED
Reception of a valid command from the Master	Green LED turns off briefly
Address setting "0"	Red LED
Communication error, parity ERROR	Red LED
Communication error, CRC ERROR	Red LED
Communication error, framing ERROR	Red LED
Uncomplete frames	Red LED
Not received command (for output modules)	Red LED
Input/ Output active	Yellow LED

Description	Affichage par DEL
Tension d'alimentation présente	DEL verte
Réception d'une commande valable du Maître (Master)	La DEL verte s'éteint brièvement
Adresse réglée « 0 »	DEL rouge
Erreur de communication, Parity ERROR	DEL rouge
Erreur de communication, CRC ERROR	DEL rouge
Erreur de communication, Framing ERROR	DEL rouge
Trames (Frames) incomplets	DEL rouge
Commande non reçue (pour les modules de sortie)	DEL rouge
Entrée/ Sortie active	DEL jaune

i HINWEIS

Zusätzliche Informationen, Dokumentationen und das Modbus Konfigurations-Tool stehen zum Download unter www.metz-connect.com bereit.

i NOTE

Additional information, documentations and the Modbus configuration tool are available as download at www.metz-connect.com

i NOTICE

Des informations et documentations supplémentaires ainsi que l'outil de configuration Modbus sont disponibles pour téléchargement à www.metz-connect.com

