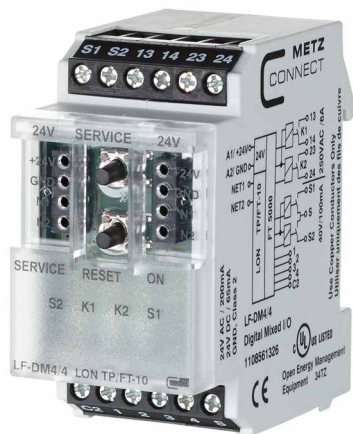


LF-DM4/4
1108561326

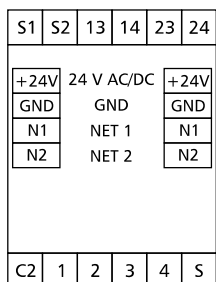
- de** Montagehinweis für den Installateur
- en** Mounting note for the installer
- fr** Notice d'installation pour l'installateur



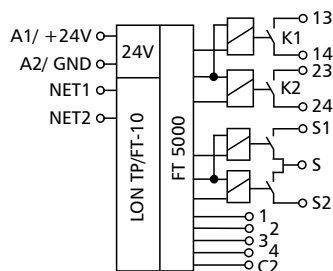
Open Energy Management Equipment 34TZ

- 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

! 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 LON-Mischmodul mit 4 digitalen Eingängen, 2 Relais- und 2 Digitalausgängen wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Es ist geeignet um z. B. Schaltzustände abzufragen und als Folge Motoren oder andere Aktoren zu schalten. Hierbei sind die Relaiskontakte durch geeignete lastabhängige Maßnahmen zu schützen. Die Ein- und Ausgänge werden durch Netzwerkvariablen SNVT abgefragt bzw. angesteuert. Die Eingangsklemmen 1 - 4 werden mit der Klemme C2 zweipolig durch potentialfreie Schalter oder Kontakte beschaltet. Zusätzlich ist eine Wischerfunktion integriert. Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

C| Technische Daten

Protokoll	TP/FT-10, freie Topologie
Neuron	FT5000
Übertragungsrate	78 KBit/s
Betriebsspannung	24 V AC/DC ± 10 % (SELV)
Stromaufnahme	200 mA (AC) / 65 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Wiederbereitschaftszeit	550 ms
Eingänge	4 x digital Kontakt
Eingang / Schaltschwelle	4,5 V DC
Ausgänge (Relais)	2 x Schließer (DPST-NO)
Ausgang / Schaltspannung	250 V AC
Ausgang / Strom	6 A / Ausgang
Ausgänge (digital)	2 Schließer (DPST-NO) (PhotoMOS)
Ausgang / Schaltspannung	40 V AC/DC
Ausgang / Strom	100 mA
Anzeige Betrieb und Bus	LED grün, gelb
Abmessungen B x H x T	35 x 69,3 x 60 mm
Gewicht	90 g
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis +70 °C
Schutzart Gehäuse / Klemmen	IP40 / IP20

Beschreibung	LED Anzeige
vorhandene Betriebsspannung	Grüne LED
Status (Service)	Gelbe LED
Ausgang aktiv	Gelbe LED

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 sende 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 LON I/O module with 4 digital inputs, 2 relay outputs and 2 digital outputs was developed for decentralized switching tasks. It is suitable for querying, for example, switching states and, as a result, switching motors or other actuators. In this case it is necessary to protect the relay contacts by appropriate load-dependent measures. The inputs and outputs are scanned and activated by SNVT network variables. The input terminals 1 to 4 are wired with the C2 terminals on two poles to potential-free switches or contacts. In addition, a wipe function is integrated. Suitable for decentralized mounting on DIN TH35 rail according to IEC 60715 in electrical distribution cabinets.

C| Technical Data

Protocol	TP/FT-10, free topology
Neuron	FT5000
Transmission rate	78 KBit/s
Operating voltage	24 V AC/DC ± 10% (SELV)
Current consumption	200 mA (AC) / 65 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Recovery time	550 ms
Inputs	4 x digital contacts
Input / switching threshold	4.5 V DC
Outputs (relay)	2 NO (DPST-NO)
Output / switching voltage	250 V AC
Output / current	6 A / output
Outputs (digital)	2 NO (DPST-NO) (photoMOS)
Output / switching voltage	40 V AC/DC
Output / current	100 mA
Operation and bus display	Green and yellow LED
Dimensions (W x H x D)	35 x 69.3 x 60 mm
Weight	90 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

Description	LED display
Operating voltage is present	Green LED
Status (service)	Yellow LED
Output active	Yellow LED

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 travailleur 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 le qualifications professionnelles sont en rapport avec leur travail.

B| Description

Le module de mélange LON avec 4 entrées numériques, 2 sorties relais et 2 sorties numériques, a été développé pour les tâches de commutation décentralisées. Il convient par ex. pour interroger des états de commutation et pour commuter ensuite des moteurs ou autres acteurs. A ce sujet il faut protéger les contacts relais par des mesures appropriées en fonction de la charge. Les entrées et les sorties sont interrogées et/ou adressées par des variables de réseau SNVT. Les contacts d'entrée 1 à 4 sont câblées avec le contact C2 sur deux pôles par des interrupteurs ou contacts libres de potentiel. De plus, une temporisation à impulsions est intégrée. Convient au montage décentralisé sur rail DIN TH35 selon IEC 60715 dans des répartiteurs électriques.

C| Données techniques

Protocole	TP/FT-10, topologie libre
Neuron	FT5000
Vitesse de transmission	78 kbit/s
Tension de service	24 V CA/CC ± 10 % (SELV)
Consommation électrique	200 mA (CA) / 65 mA (CC)
Taux de marche relatif	100 %
Temps de récupération	550 ms
Entrées	4, contacts numériques
Entrée / seuil de commutation	4,5 V CC
Sorties (relais)	2, contacts à fermeture (DPST-NO)
Sortie / tension de commutation	250 V CA
Sortie / courant	6 A / sortie
Sorties (numériques)	2 contacts à fermeture (DPST-NO) (PhotoMOS)
Sortie / tension de commutation	40 V CA/CC
Sortie / courant	100 mA
Affichage Marche et bus	DEL verte, jaune
Dimensions L x H x P	35 x 69,3 x 60 mm
Poids	90 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

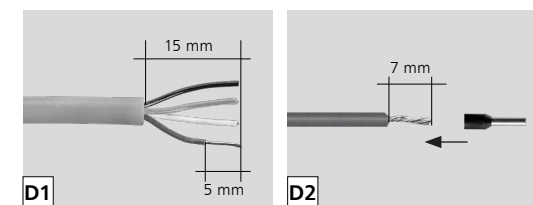
Description	Affichage par DEL
Tension d'alimentation présente	DEL verte
Statut (service)	DEL jaune
Sortie active	DEL jaune

D|

D| Vorbereitung und Anschluss

D| Preparation and Connection

D| Préparation et Raccordement



- 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.

- 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.

- 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.

! GEFAHR

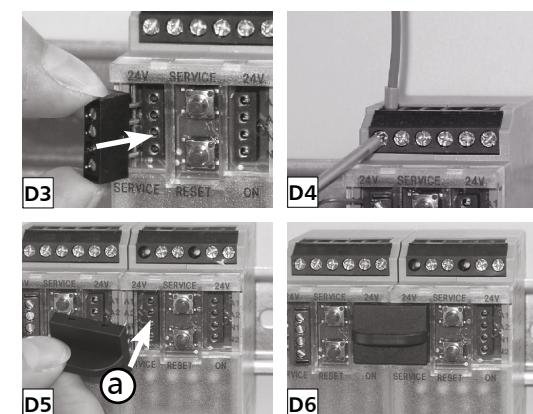
⚡ Lebensgefahr durch Stromschlag!
Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

! DANGER

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

! DANGER

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



- D3 Busanschluss & D4 Geräteanschluss**
Für Anschluss siehe Seite 1, C1| Anschlussbild und C2| Prinzipbild.
Insert 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.

- 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.

- 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 monter côte à côte, il relie la tension de bus et d'alimentation des modules montés côte à côte.

i HINWEIS

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

i NOTE

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

i NOTICE

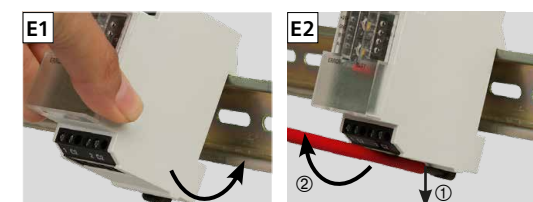
Le courant circulant au point d'alimentation des appareils raccordés par cavalier ne doit pas dépasser 2 A.

E|

E| Montage & Demontage

E| Mounting & dismounting

E| Montage & démontage



- 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.

- 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.

- 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.

i HINWEIS

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

i NOTE

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

i NOTICE

Informations et documentations supplémentaires sont disponibles pour téléchargement à www.metz-connect.com.