E304 / 899399A08
2026-02-23

METZ CONNECT
We realize ideas

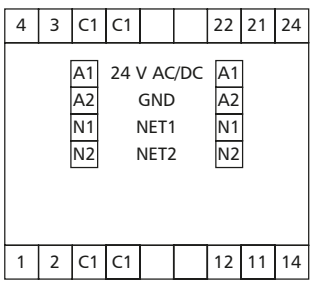
LF-DIO4/2 1108551326
LF-F-DIO4/2 110855132670

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

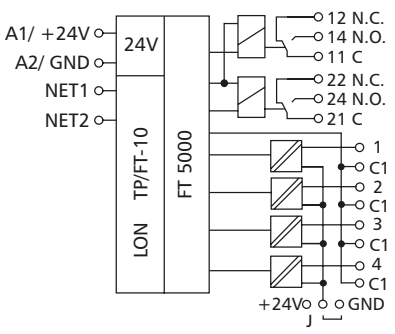
c UL us LISTED
Open Energy Management Equipment 34TZ

(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



HINWEIS / NOTE / NOTICE

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

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

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

(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.
- Ausschließlich unbeschädigte Ware verwenden.

B| Beschreibung

Das LON-Modul mit 4 digitalen Eingängen und 2 Relaisausgängen 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 wahlweise als Kontakt- oder Spannungseingang betrieben werden. Über Netzwerkvariablen SNVT können die Eingänge und Ausgänge geschaltet bzw. abgefragt werden. Die Ausgänge verfügen über eine Handbedienebene, die nur im Configured Mode aktiviert ist. Zusätzlich ist eine einstellbare Wischerfunktion integriert. Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

- 1108551326: Anschluss mit Schraubklemmen
- 110855132670: Anschluss mit Federkraftklemmen (Push-In)

C| Technische Daten

Protokoll	TP/FT-10, freie Topologie
Neuron	FT5000
Übertragungsrate	78 KBit/s
Betriebsspannung	24 V AC/DC +/- 10 % (SELV)
Stromaufnahme	220 mA (AC) / 90 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Wiederbereitschaftszeit	550 ms
Eingänge	4 x digital
Eingang / Spannung	30 V AC/DC
Eingang / High-Signal	größer 7 V AC/DC
Ausgänge	2 x Wechsler (DPDT)
Ausgang / Schaltspannung	250 V AC
Ausgang / Strom	16 A / Ausgang
Ausgang / Summenstrom	25 A über alle Ausgänge
Anzeige Betrieb und Bus	LED grün, 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

Beschreibung	LED Anzeige
vorhandene Betriebsspannung	Grüne LED
Status (Service)	Gelbe LED
Eingang / 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 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 LON module with 4 digital inputs and 2 relay outputs 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 either as contact or voltage inputs. SNVT network variables switch and scan the inputs and outputs. The outputs have a manual control activated only in configured mode. In addition, an adjustable wipe function is integrated.
Suitable for decentralized mounting on DIN TH35 rail according to IEC 60715 in electrical distribution cabinets.

- 1108551326: Connection with screw type terminal blocks
- 110855132670: Connection with spring clamp terminal blocks (push-in)

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	220 mA (AC) / 90 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Recovery time	550 ms
Inputs	4 x digital
Input / voltage	30 V AC/DC
Input / high signal	more than 7 V AC/DC
Outputs	2 changeover contacts (DPDT)
Output / switching voltage	250 V AC
Output / current	16 A / output
Output / total current	25 A across all outputs
Operation and bus display	Green 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

Description	LED display
Operating voltage is present	Green LED
Status (service)	Yellow LED
Input / 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.
- Utiliser exclusivement des produits non endommagés.

B| Description

Le module LON avec 4 entrées numériques et 2 sorties relais 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 au choix comme entrées pour contact ou pour tension. Les entrées et les sorties peuvent être commutées et/ou interrogées via des variables de réseau SNVT. Les sorties disposent d'une fonction de commande manuelle qui est activée uniquement en « Configured Mode ». De plus, une temporisation à impulsions réglable est intégrée.
Convient au montage décentralisé sur rail DIN TH35 selon IEC 60715 dans des répartiteurs électriques.

- 1108551326: Raccordement avec borniers à vis
- 110855132670: Raccordement avec borniers à ressort (Push-In)

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	220 mA (CA) / 90 mA (CC)
Taux de marche relatif	100 %
Temps de récupération	550 ms
Entrées	4, numériques
Entrée / tension	30 V CA/CC
Entrée / signal haut	supérieur à 7 V CA/CC
Sorties	2, inverseurs (DPDT)
Sortie / tension de commutation	250 V CA
Sortie / courant	16 A / sortie
Sortie / courant résiduel	25 A via toutes les sorties
Affichage Marche et bus	DEL verte, 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

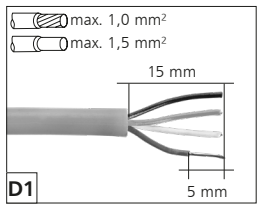
Description	Affichage par DEL
Tension d'alimentation présente	DEL verte
Statut (service)	DEL jaune
Entrée / Sortie active	DEL jaune

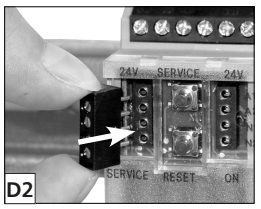
METZ CONNECT GmbH | Im Tal 2 | 78176 Blumberg | Germany
Phone +49 7702 533-0 | Fax +49 7702 533-433 | info@metz-connect.com

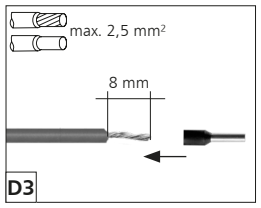
RIA CONNECT BTR NETCOM

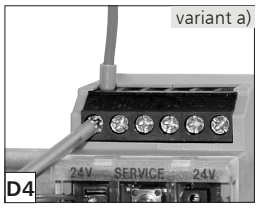
LF-DIO4/2 1108551326
LF-F-DIO4/2 110855132670

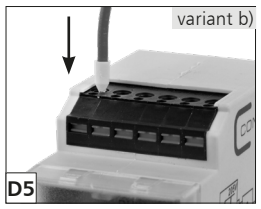
D|

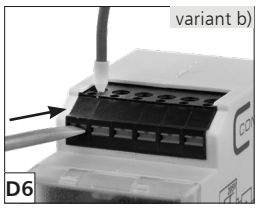


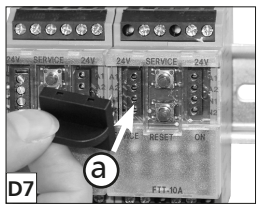


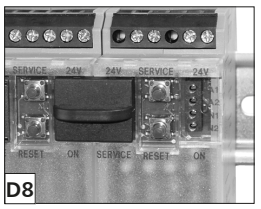




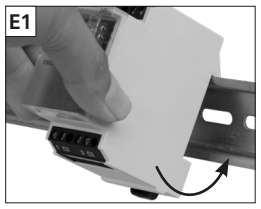


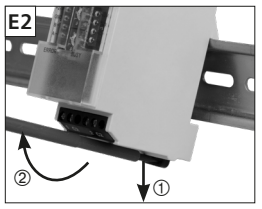




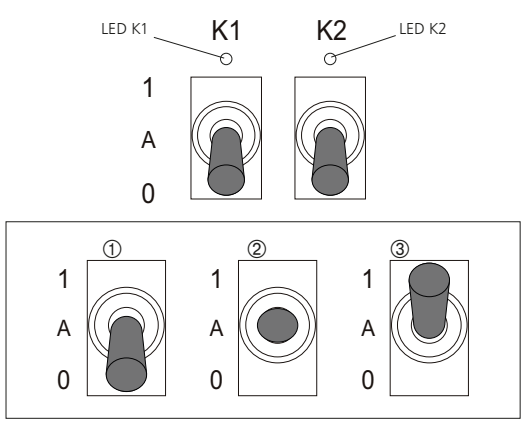


E|

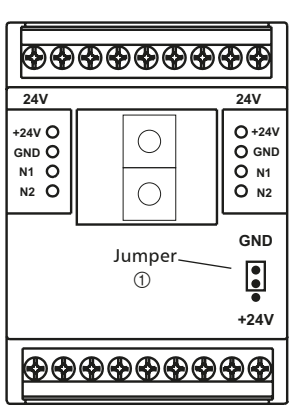


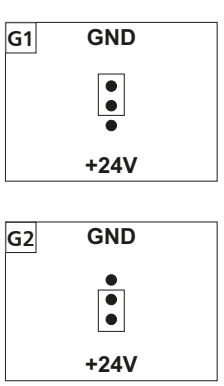


F|



G|





de **DEUTSCH**

D| Vorbereitung und Anschluss

GEFAHR

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

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 orangen Betätigungshebel mit einem Schlitz-Schraubendreher drücken.

D6 Zum Lösen des Drahtes Schlitz-Schraubendreher in den orangen Betätigungshebel drücken bis die Feder öffnet, dann Draht herausziehen.

D7 Anschluss bei Reihenmontage

D8 Das Modul ist ohne Abstand anreihbar.
Bei Reihenmontage Brückenstecker ⓐ aufstecken, er verbindet Bus- und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

HINWEIS

Am Einspeisepunkt der mit Brückenstecker angereihten 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| Einstellung der Ausgänge

Für beide Ausgänge (K1, K2) kann mit dem entsprechenden Kippschalter die Steuerung der Ausgänge eingestellt werden.
Die LED zeigen den jeweiligen Schaltzustand der Ausgänge an.
Ausgang aktiv = LED leuchtet
Ausgang inaktiv = LED leuchtet nicht

Beispiel ① Einstellung: Manuell (Stellung 0)
Der Ausgang ist inaktiv (LED leuchtet nicht).
Befehle der Steuerung werden ignoriert.

Beispiel ② Einstellung: Automatik (Stellung A)
Das Relais erhält die Befehle von der Steuerung.
Die LED leuchtet je nach Schaltzustand.

Beispiel ③ Einstellung: Manuell (Stellung 1)
Der Ausgang ist aktiv (LED leuchtet).
Befehle der Steuerung werden ignoriert.

G| Einstellung der Eingänge

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Frontblende des Moduls entfernen.

G1 Jumper ① auf Pins GND und 2
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 4) und Klemme C1 oder Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 4) und A1.

G2 Jumper ① auf Pins +24 V und 2
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 4) und A2.

- Frontblende des Moduls montieren.

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.

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 ⓐ when mounting the modules side-by-side, the jumper connects bus and supply voltage of the side-by-side mounted modules.

NOTE

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

E| Mounting & dismounting

- 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.

F| Setting of the outputs

The control of the outputs can be set for both outputs (K1, K2) with the respective toggle switch.
The LEDs indicate the respective switching state of the outputs.
Output active = LED is lighting
Output inactive = LED is not lighting

Example ① Setting: Manual mode (position 0)
The output is inactive (LED is not lighting).
Commands of the controller are ignored.

Example ② Setting: Automatic mode (position A)
The relay receives the commands from the controller.
The LED is lighting depending on the switching state.

Example ③ Setting: Manual mode (position 1)
The output is active (LED is lighting).
Commands of the controller are ignored.

G| Setting of the inputs

- Disconnect the device from power supply.
- Remove the front cover of the module.

G1 Jumper ① on pins GND and 2
When switching contacts are used between an input (1 to 4) and contact C1 or between an input (1 to 4) and A1.

G2 Jumper ① on pins +24 V and 2
When switching contacts are used between an input (1 to 4) and A2.

- Remount the front cover of the module.

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.

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.
Enficher le cavalier ⓐ dans les modules montés côte à côte, il relie la tension de bus et d'alimentation des modules montés côte à côte.

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 sorties peut être réglé pour les deux sorties (K1, K2) avec le commutateur à bascule respectif.
Les DEL affichent l'état de commutation respectif des sorties.
Sortie active = la DEL est allumée
Sortie inactive = la DEL n'est pas allumée

Exemple ① Réglage : Mode manuel (position 0)
La sortie est inactive (la DEL n'est pas allumée).
Les ordres de la commande sont ignorés.

Exemple ② Réglage : mode automatique (position A)
Le relais reçoit les ordres de la commande.
La DEL luit suivant l'état de commutation.

Exemple ③ Réglage : Mode manuel (position 1)
La sortie est active (la DEL est allumée).
Les ordres de la commande sont ignorés.

G| Réglage des entrées

- Mettre l'appareil hors tension.
- Retirer le cache frontal du module.

G1 Cavalier (jumper) ① sur picots GND et 2
En cas d'utilisation de contacts de commutation entre une entrée (1 à 4) et le contact C1 ou entre une entrée (1 à 4) et A1.

G2 Cavalier (jumper) ① sur picots +24 V et 2
En cas d'utilisation de contacts de commutation (1 à 4) et A2.

- Remonter le cache frontal du module.

METZ CONNECT GmbH | Im Tal 2 | 78176 Blumberg | Germany
Phone +49 7702 533-0 | Fax +49 7702 533-433 | info@metz-connect.com