

LF-DI10-IP65 LON
1108511319IP

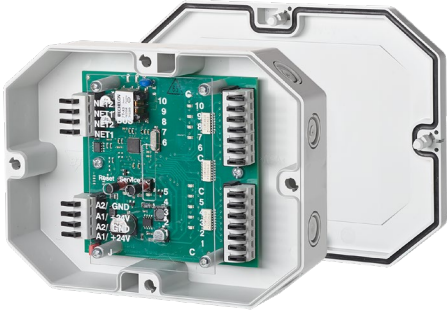


- de

Montagehinweis für den Installateur
- en

Mounting note for the installer
- fr

Notice d’installation pour l’installateur



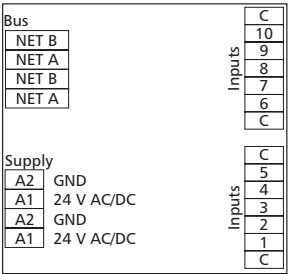
- de

Nur Kupferleiter verwenden
- en

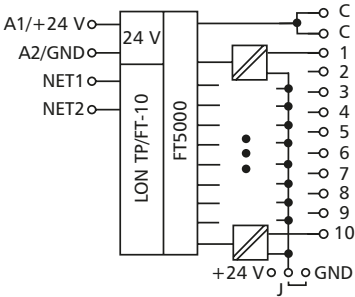
Use copper conductors only
- fr

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.
- Ausschließlich unbeschädigte Ware verwenden.

B| Beschreibung

Das LON-Modul im IP65-Gehäuse mit 10 digitalen Eingängen wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Es ist geeignet zur Erfassung von potentialfreien Schalterzuständen, z. B. elektrische Endlagenschalter an Lüftungsklappen oder Hilfskontakte bei Leistungsschützen. Die Eingänge können als Kontakt- oder Spannungseingänge betrieben werden und durch Netzwerkvariablen SNVT einzeln oder gesamt abgefragt werden.

C| Technische Daten

Protokoll	TP/FT-10, freie Topologie
Neuron	FT5000
Übertragungsrate	78 KBit/s
Betriebsspannung	24 V AC/DC +/- 10 % (SELV)
Stromaufnahme	63 mA (AC) / 21 mA (DC)
Einschaltdauer relativ	100 %
Wiederbereitstellungszeit	550 ms
Eingänge	10 x Kontakt oder Spannung
Eingang / Spannung	30 V AC/DC
Eingang / Highsignal	größer 8 V AC/DC
Anzeige	LED grün, gelb

Abmessungen B x H x T	160 x 40,7 x 120 mm
Gewicht	300 g
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis 55 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis 70 °C
Schutzart Gehäuse / Klemmen	IP65 / IP20

Beschreibung	LED Anzeige
vorhandene Betriebsspannung	Grüne LED
Status (Service)	Gelbe LED
Eingang 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 in an IP65 housing with 10 digital inputs was developed for decentralized switching tasks. It is suitable for detecting potential-free switch states, for example electrical limit switches on vent valves or auxiliary contacts of power contactors. The inputs can be used as contact or voltage inputs and scanned individually or simultaneously by SNVT network variables.

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	63 mA (AC) / 21 mA (DC)
Relative duty cycle	100 %
Recovery time	550 ms
Inputs	10 x contact or voltage
Input / voltage	30 V AC/DC
Input / high signal	more than 8 V AC/DC
Display	Green and yellow LED

Dimensions (W x H x D)	160 x 40.7 x 120 mm
Weight	300 g
Operating temperature range	-5 °C to 55 °C
Storage temperature range	-20 °C to 70 °C
Ingress protection for housing / terminal block	IP65 / IP20

Description	LED display
Operating voltage is present	Green LED
Status (service)	Yellow LED
Input 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 dans le boîtier IP65 avec 10 entrées numériques a été conçu pour les tâches de commutation décentralisées. Il convient pour détecter l'état d'interrupteurs libres de potentiel, par ex. des interrupteurs de fin de course électriques sur des trappes d'aération ou des contacts auxiliaires sur les contacteurs de puissance. Les entrées peuvent être utilisées comme entrées pour contact ou pour tension et être interrogées individuellement ou ensemble via des variables réseau SNVT.

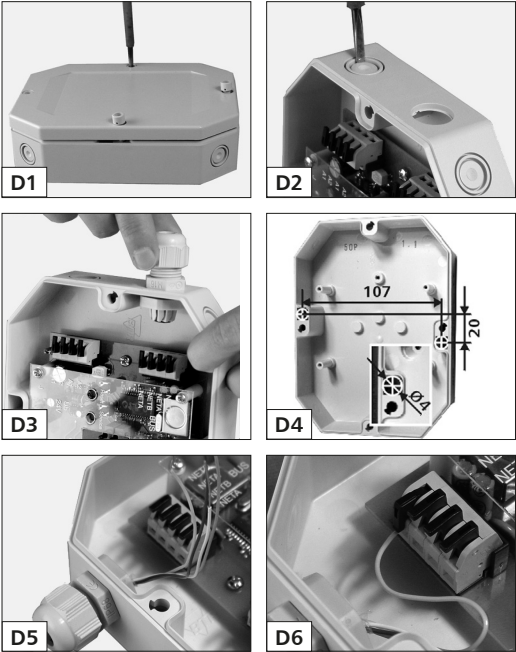
C| Données techniques

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	63 mA (CA) / 21 mA (CC)
Taux de marche relatif	100 %
Temps de récupération	550 ms
Entrées	10, contact ou tension
Entrée / tension	30 V CA/CC
Entrée / signal haut	supérieur à 8 V CA/CC
Affichage	DEL verte, jaune

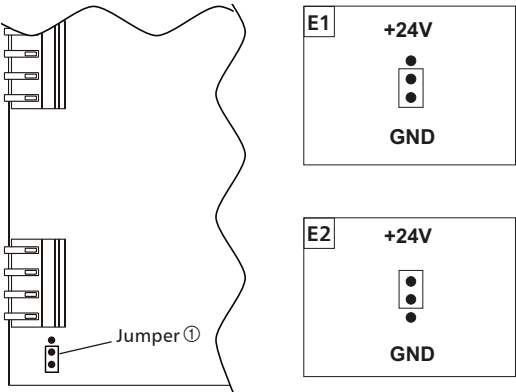
Dimensions L x H x P	160 x 40,7 x 120 mm
Poids	300 g
Plage des températures de service	de -5 °C à 55 °C
Plage des températures de stockage	de -20 °C à 70 °C
Indice de protection boîtier/ bornes	IP65 / IP20

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

D|



E|



**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.

D| Montage

- D1 Bajonettsschrauben lösen, Gehäusedeckel abnehmen.
D2 Kabelöffnung(en) ausbrechen (innerer Ring für M12-, äußerer für M16-Verschraubung).
D3 Verschraubung einsetzen.
D4 Bohrlöcher anzeichnen, bohren, Gehäuse mit 2 Schrauben auf ebenem, glatten Untergrund befestigen (Schraube 3,5 x ca. 30 mm).

Anschluss

**GEFAHR**



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

- D5 Kunststoffmantel des Kabels 7 - 8 cm entfernen, Kabel durch die Verschraubung ins Gehäuse führen, Verschraubung zudrehen.
D6 Adern 7 mm abisolieren, (Litzenleiter mit Aderendhülse versehen), in Klemmkörper einführen und Hebel herunterdrücken.
- Für Anschluss siehe Seite 1, C1| Anschlussbild und C2| Prinzipbild.
 - Gehäusedeckel aufsetzen und verschließen.

E| Einstellung der Eingänge

- Gerät spannungsfrei schalten.
 - Den Gehäusedeckel des Moduls entfernen.
- E1 **Jumper ① auf Pins GND und 2 (Werkseinstellung)**
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und Klemme C1 oder Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und A1.
- E2 **Jumper ① auf Pins +24 V und 2**
Bei Verwendung von Schaltkontakten zwischen Eingang (1 bis 10) und A2.
- Gehäusedeckel aufsetzen und verschließen.

D| Mounting

- D1 Loosen the bayonet screws, remove the housing cover.
D2 Break out the cable openings (inner ring for M12, outer ring for M16 cable gland).
D3 Insert the cable gland.
D4 Mark the drill holes, drill the holes and fix the housing with 2 screws on an even, smooth surface (screw 3.5 x approx. 30 mm).

Connection

**DANGER**



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

- D5 Remove the plastic sheath of the cable by approx. 2.8 to 3.2 in. (7 to 8 cm), insert the cable through the cable gland into the housing and tighten the cable gland.
D6 Strip the wires by 0.3 in. (7 mm), (put a wire end sleeve on stranded wires), insert them into the terminal body and press the lever down.
- See page 1, C1| connection diagram and C2| principle diagram.
 - Put the housing cover on and close it.

E| Setting the inputs

- Disconnect the device from power supply.
 - Remove the housing cover of the module.
- E1 **Jumper ① on pins GND and 2 (Factory setting)**
When switching contacts are used between an input (1 to 10) and contact C1 or between an input (1 to 10) and A1.
- E2 **Jumper ① on pins +24 V and 2**
When switching contacts are used between an input (1 to 10) and A2.
- Remount the housing cover of the module.

D| Montage

- D1 Déserrer les vis à baïonnette, enlever le couvercle du boîtier.
D2 Défoncer les entrées de câble (l'anneau intérieur pour presse-étoupe M12, l'anneau extérieur pour M16).
D3 Insérer le presse-étoupe.
D4 Marquer les trous à percer, les percer, fixer le boîtier avec deux vis sur une surface plane et lisse (vis 3,5 x env. 30 mm).

Raccordement

**DANGER**



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

- D5 Enlever la gaine du câble d'environ 7 à 8 cm, introduire le câble par le presse-étoupe au boîtier, serrer le presse-étoupe.
D6 Dénuder les fils de 7 mm, (poser un embout sur des fils multibrins), les insérer dans les serres-fils et baisser le levier.
- Voir page 1, C1| raccordements et C2| schéma de principe.
 - Poser le couvercle du boîtier et le visser.

E| Réglage des entrées

- Mettre l'appareil hors tension.
 - Retirer le couvercle du boîtier du module.
- E1 **Cavalier (jumper) ① sur picots GND et 2 (Réglage d'usine)**
En cas d'utilisation de contacts de commutation entre une entrée (1 à 10) et le contact C1 ou entre une entrée (1 à 10) et A1.
- E2 **Cavalier (jumper) ① sur picots +24 V et 2**
En cas d'utilisation de contacts de commutation (1 à 10) et A2.
- Poser le couvercle du boîtier et le fermer.