

DE Kurzbetriebsanleitung

MT...-N

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- excom Handbuch – I/O-System für nicht eigensichere Stromkreise
- Hinweise zum Einsatz in Zone 2
- Konformitätserklärungen (aktuelle Version)
- Zulassungen

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Modulträger dienen zur Aufnahme folgender excom-Komponenten:

Modulträger	Gateways	Netzteile	I/O-Module
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

Das Gerät darf nur innerhalb des excom-I/O-Systems betrieben werden. Der Modulträger ist in der Ex-Schutzart Ex e ausgeführt und für den Betrieb in Zone 2 geeignet. Bei Einsatz in Zone 2 nur excom-Komponenten einbauen, die für den Einsatz in Zone 2 zugelassen sind. Mit dem Modulträger lassen sich Netzteile und Gateways redundant betreiben. Über die angeschlossenen I/O-Module lassen sich je nach Modulträger folgende Eingänge oder Ausgänge sowie Mischformen anschließen:

Modulträger	digitale Ein- oder Ausgänge	analoge Ein- oder Ausgänge
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠️ GEFAHR

Die vorliegende Anleitung enthält keine Informationen zum Einsatz in Zone 2.

Lebensgefahr durch Fehlanwendung!

- ▶ Bei Einsatz in Zone 2: Hinweise zum Einsatz in Zone 2 unbedingt einhalten.

Das Gerät darf nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren und instand halten.
- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Nur Geräte miteinander kombinieren, die durch ihre technischen Daten für den gemeinsamen Einsatz geeignet sind.
- Wird Verschmutzungsgrad 2 nicht eingehalten, Gerät in ein Schutzgehäuse mind. IP54 einbauen.
- Nicht genutzte Steckplätze auf dem Modulträger mit Blindmodulen (BM-N) bestücken.
- Gerät vor der Montage auf Beschädigungen prüfen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: beispielhafte Geräteansicht, Abb. 2: Abmessungen, Abb. 3: Übersicht der Anschlüsse und Bedienelemente (maximaler Ausbau)

Position	Element
A	Ohne Brücke: Schirm der PROFIBUS-Feldbusleitung kapazitiv geerdet Mit Brücke: Schirm der PROFIBUS-Feldbusleitung direkt geerdet
B	Erdanschlussbolzen
C	SUB-D-Steckverbinder für PROFIBUS
D	Anschluss für die externe Energieversorgung
E	Drehcodierschalter zum Einstellen der PROFIBUS-Adresse (bleiben bei Ethernet-Anschluss ungenutzt)
F	Steckplätze für zwei Netzteile
G	Steckplätze für zwei Gateways
H	Steckplätze für I/O-Module
I	Anschlussbene für die I/O-Signale

Funktionen und Betriebsarten

Der Modulträger besteht aus einer Rückwandplatine (Backplane) und dem Trägersystem. Über die Backplane werden die angeschlossenen I/O-Module mit Energie versorgt und der Datenverkehr zwischen I/O-Modulen und Gateways über den internen Rückwandbus abgewickelt.

Montieren

Das Gerät ist zur horizontalen Wandmontage und zur horizontalen Gestellmontage geeignet.

- ▶ Gerät über die vorgesehenen Bohrlöcher (Ø 7 mm) mit M6-Schrauben oder M6-Bolzen montieren.
- ▶ Bei Montage in ein Edelstahlgehäuse (EG-VA...): Zur Montage Gleitmuttern Typ GM306, Gewindestifte Typ GS406 und M6-Schraubmutter gemäß DIN 934 verwenden.

FR Guide d'utilisation rapide

MT...-N

Documents supplémentaires

Sur le site www.turck.com, vous trouverez les documents suivants, qui complètent ce guide :

- Fiche technique
- Remarques sur l'utilisation en zone 2
- Manuel de l'excom : système d'E/S pour circuits électriques à sécurité non intrinsèque
- Déclarations de conformité (version actuelle)
- Homologations

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les supports de modules sont utilisés pour accueillir les composants excom suivants :

Supports de modules	Passerelles	Alimentations	Modules E/S
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

L'appareil ne doit être utilisé qu'au sein du système E/S excom. Le support de module est doté d'une protection contre les explosions de type Ex e et est adapté à un fonctionnement en zone 2. S'il est utilisé en zone 2, installez uniquement les composants excom approuvés pour une utilisation en zone 2. Le support de module peut être utilisé pour faire fonctionner les modules d'alimentation et les passerelles de manière redondante. Selon le support de module, les entrées ou sorties suivantes, ainsi que leurs combinaisons, peuvent être raccordées via les modules E/S connectés :

Supports de modules	Entrées ou sorties numériques	Entrées ou sorties analogiques
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠️ DANGER

Ces instructions ne contiennent pas d'informations relatives à l'utilisation en zone 2.

Danger de mort en cas d'utilisation non conforme !

- ▶ En cas d'utilisation en zone 2 : respectez les notes relatives à l'utilisation en zone 2.

L'appareil doit exclusivement être utilisé conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel spécialement formé et qualifié peut monter, installer, exploiter et paramétrer l'appareil, ainsi qu'en effectuer la maintenance.
- L'appareil répond aux exigences CEM pour les zones industrielles. Lorsqu'il est utilisé dans des zones résidentielles, des mesures doivent être prises pour éviter les interférences radio.
- Combinez uniquement des appareils adaptés à une utilisation conjointe en fonction de leurs données techniques.
- Si le niveau de contamination 2 n'est pas respecté, montez l'appareil dans un boîtier avec un degré de protection IP54 au minimum.
- Remplissez les emplacements inutilisés du support de modules avec des modules borgnes (BM-N).
- Vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé avant le montage.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 : Exemple de vue de l'appareil, fig. 2 : Dimensions, fig. 3 : Vue d'ensemble des raccords et des commandes (élargissement maximal)

Position	Élément
A	Sans pont : blindage du câble de bus de terrain PROFIBUS avec mise à la terre capacitive Avec pont : blindage du câble de bus de terrain PROFIBUS avec mise à la terre directe
B	Boulon de borne de masse
C	Connecteur SUB-D pour PROFIBUS
D	Borne de l'alimentation externe
E	Commutateur rotatif de codage pour le réglage de l'adresse PROFIBUS (reste inutilisé pour la connexion Ethernet)
F	Emplacements pour deux alimentations
G	Emplacements pour deux passerelles
H	Emplacements pour modules E/S
I	Niveau de raccordement pour signaux E/S

Fonctions et modes de fonctionnement

Le support de modules est composé d'un fond de panier (backplane) et du système de support. Le fond de panier alimente les modules E/S raccordés, et les données sont transmises entre les modules E/S et les passerelles par le bus de fond de panier interne.

Installation

L'appareil peut être monté horizontalement sur un mur ou dans un rack.

- ▶ Montez l'appareil uniquement en utilisant les trous de perçage prévus à cet effet (Ø 7 mm) ainsi que des vis ou des boulons M6.
- ▶ En cas de montage dans un boîtier en acier inoxydable (EG-VA...): montez l'appareil à l'aide d'écrous coulissants GM306, de tiges filetées GS406 et d'écrous M6 conformément à la norme DIN 934.

EN Quick Start Guide

MT...-N

Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- Notes on use in zone 2
- excom manual — I/O system for non-intrinsically safe circuits
- Declarations of conformity (current version)
- Approvals

For your safety

Intended use

The module racks are used to accommodate the following excom components:

Module racks	Gateways	Power supplies	I/O Modules
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

The device must only be operated within the excom I/O system. The module rack features the explosion protection type Ex e and is suitable for operation in zone 2. If used in zone 2, install only excom components that are approved for use in zone 2. The module rack can be used to operate power supply modules and gateways redundantly. Depending on the module rack, the following inputs or outputs, as well as combinations thereof, can be connected via the connected I/O modules:

Module racks	Digital inputs or outputs	Analog inputs or outputs
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠️ DANGER

These instructions do not provide any information on use in zone 2.

Danger to life due to misuse!

- ▶ When used in zone 2: Notes on use in zone 2 must be observed.

The device must be used only as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. Turck accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.
- Only combine devices that are suitable for joint use based on their technical data.
- If contamination level 2 is not maintained, mount the device in an enclosure with a degree of protection of at least IP54.
- Fill unused slots on the module rack with dummy modules (BM-N).
- Check the device for damage before mounting.

Product description

Device overview

See fig. 1: Example device view, fig. 2: Dimensions, fig. 3: Overview of the connections and operating elements (maximum expansion)

Position	Element
A	Without jumper: Shield of the PROFIBUS fieldbus cable with capacitive grounding With jumper: Shield of the PROFIBUS fieldbus cable with direct grounding
B	Ground terminal bolt
C	SUB-D connector for PROFIBUS
D	Terminal for the external power supply
E	Rotary coding switch for setting the PROFIBUS address (remains unused for Ethernet connection)
F	Slots for two power supplies
G	Slots for two gateways
H	Slots for I/O modules
I	Connection level for the I/O signals

Functions and operating modes

The module rack consists of a backplane and the rack system. The connected I/O modules are supplied with energy via the backplane and data is transmitted between the I/O modules and gateways via the internal backplane bus.

Installing

The device is suitable for horizontal wall and horizontal rack mounting.

- ▶ Only mount the device via the drill holes provided (Ø 7 mm) with M6 screws or M6 bolts.
- ▶ Mounting in a stainless steel enclosure (EG-VA...): Mount using GM306 slide nuts, GS406 threaded pins and M6 nuts in accordance with DIN 934.

①

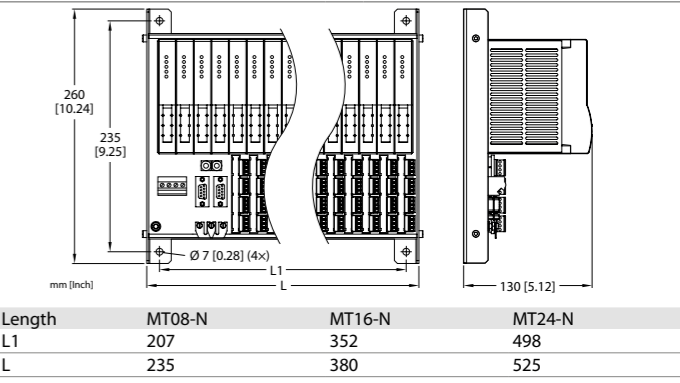


MT...-N
Module Rack
Quick Start Guide
Doc. no. 100047719

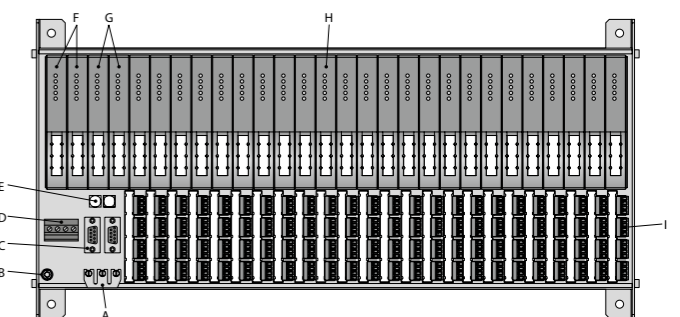
Additional information see



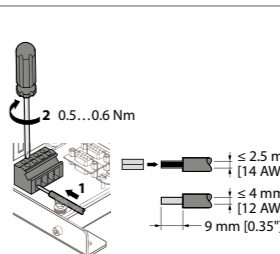
②



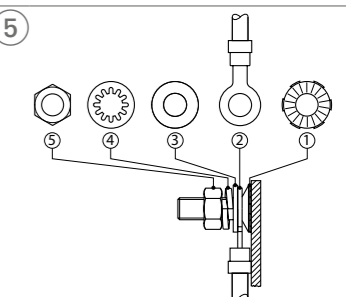
③



④



⑤



DE Kurzbetriebsanleitung**Anschließen****excom-System an PROFIBUS anschließen**

- Modulträger über die 9-polige SUB-D-Buchse gemäß „Wiring diagram“ an den Feldbus anschließen.

excom-System an Ethernet-Feldbus anschließen

- excom-System über die RJ45-Buchse am Gateway an den Ethernet-Feldbus anschließen.

Modulträger an die Versorgungsspannung anschließen

- Versorgungsspannung über die Anschlussklemmen auf dem Modulträger gemäß „Wiring diagram“ und Abb. 4 anschließen.

Feldgeräte anschließen

- Die Leitungen gemäß Anschlussbild der I/O-Module anschließen. Der maximal zulässige Leiterquerschnitt beträgt starr 1,5 mm² und flexibel 1,5 mm².

Potenzialausgleich anschließen

- Potenzialausgleichsleiter PA an den Erdanschlussbolzen anschließen. Der min. Leitungsquerschnitt beträgt 4 mm² (Bestückung des Anschlussbolzens s. Abb. 5).

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

PROFIBUS-Adresse einstellen

- PROFIBUS-Adresse über zwei dezimale Drehcodierschalter einstellen. Zulässig sind die Adressen 01...99.

Betreiben

Wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, können die folgenden excom-Systemkomponenten im laufenden Betrieb ohne Unterbrechung der Datenkommunikation gezogen und gesteckt werden:

- I/O-Module
- redundante Gateways
- redundante Netzteile

Netzteile redundant betreiben

Im Redundanzbetrieb teilen sich die Netzteile die Last auf. Im Fehlerfall übernimmt ein Netzteil die komplette Versorgung.

Außer Betrieb nehmen**Modulträger von der Versorgungsspannung trennen**

- Modulträger spannungslos schalten.
- Versorgungsspannung von den Anschlussklemmen trennen.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden und gehört nicht in den normalen Hausmüll.

FR Guide d'utilisation rapide**Raccordement****Raccordement du système excom à un PROFIBUS**

- Raccordez les supports de modules au bus de terrain à l'aide du connecteur femelle SUB-D à 9 broches conformément au « Wiring diagram ».

Raccordement du système excom au bus de terrain Ethernet

- Raccordez le système excom au bus de terrain Ethernet via le connecteur RJ45 au niveau de la passerelle.

Raccordement du support de modules à l'alimentation

- Raccordez l'alimentation au support de modules via les bornes de raccordement conformément au « Wiring diagram » et à la fig. 4.

Raccordement des appareils de terrain

- Raccordez les câbles conformément au wiring diagram des modules E/S. La section de câble maximale autorisée est de 1,5 mm² (rigide) et de 1,5 mm² (flexible).

Raccordement de la liaison équipotentielle

- Raccordez le conducteur de liaison équipotentielle PA au boulon de borne de masse. La section de câble minimale est de 4 mm² (voir fig. 5 pour la pose du boulon de raccordement)

Mise en service

L'appareil est automatiquement opérationnel après raccordement des câbles et activation de l'alimentation.

Réglage de l'adresse PROFIBUS

- Réglez l'adresse PROFIBUS à l'aide de commutateurs rotatifs de codage à deux décimales. Les adresses autorisées sont 01...99.

Fonctionnement

En l'absence d'atmosphère potentiellement explosive, les composants suivants du système excom peuvent être connectés et déconnectés pendant le fonctionnement sans interrompre la communication des données :

- Modules E/S
- Passerelles redondantes
- Modules d'alimentation redondants

Utilisation d'alimentations de manière redondante

En mode redondance, les alimentations divisent la charge. En cas de panne, une alimentation prend en charge l'alimentation complète.

Mise hors service**Débranchez le support de modules de l'alimentation**

- Mettez le support de modules hors tension.
- Débranchez l'alimentation des bornes de raccordement.

Réparation

L'appareil ne doit pas être réparé par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, mettez l'appareil hors service. En cas de retour à Turck, veuillez respecter les conditions de retour.

Mise au rebut

L'appareil doit être mis au rebut de manière appropriée et ne doit pas être placé avec les ordures ménagères.

EN Quick Start Guide**Connection****Connecting the excom system to PROFIBUS**

- Connect the module rack to the fieldbus using the 9-pin SUB-D female connector as shown in "Wiring diagram"

Connecting the excom system to the Ethernet fieldbus

- Connect the excom system to the Ethernet fieldbus via the RJ45 socket on the gateway.

Connecting the module rack to the power supply

- Connect the power supply to the module rack via the connection terminals as shown in "Wiring diagram" and fig. 4.

Connecting field devices

- Connect the cables in accordance with the wiring diagram for the I/O modules. The maximum permissible cable cross section is 1.5 mm² for rigid and 1.5 mm² flexible cable.

Connecting the equipotential bonding

- Connect the PA equipotential bonding conductor to the ground terminal bolt. The minimum cable cross-section is 4 mm² (see fig. 5 for fitting the connection bolt)

Commissioning

The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on.

Setting the PROFIBUS address

- Set the PROFIBUS address using two decimal rotary coding switches. Addresses 01...99 are permitted.

Operation

If there is no potentially explosive atmosphere, the following excom system components can be connected and disconnected during operation without interrupting data communication:

- I/O modules
- Redundant gateways
- Redundant power supply modules

Operating power supplies redundantly

In redundancy mode, the power supplies divide the load. In the event of a fault, one power supply takes over the complete supply.

Decommissioning**Disconnect the module rack from the power supply**

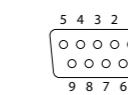
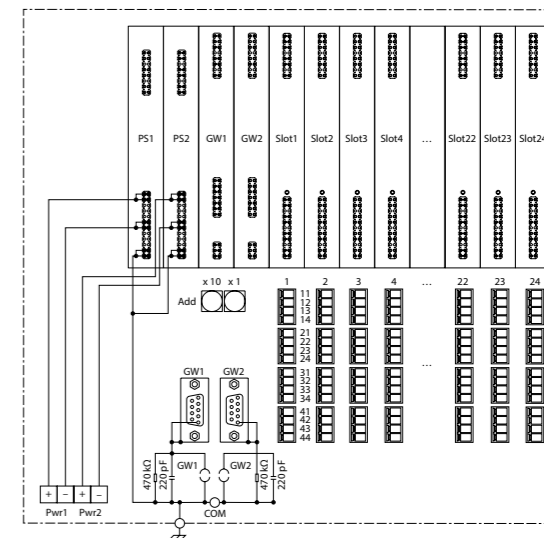
- De-energize the module rack.
- Disconnect the power supply from the connection terminals.

Repair

The device must not be repaired by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

Disposal

The devices must be disposed of properly and do not belong in the domestic waste.

Wiring diagram

SUB-D connector

Technical data

Type designation	MT08-N	MT16-N	MT24-N
ID	9100689	9100686	9100683
Nominal voltage U_N	24 VDC	24 VDC	24 VDC
U_m	40 V	40 V	40 V
Slots:	2	2	2
DC power supply			
Slots: Gateway	2	2	2
Slots:	8	16	24
excom I/O modules			
Protection class	IP20		
Relative humidity	≤ 93 % at 40 °C acc. to EN 60068-2-78		
EMC	Acc. EN 61326-1 Acc. to NAMUR NE21		

Ambient temperature T_{amb} : -40...+70 °C

PT Guia de Início Rápido

MT...-N

Outros documentos

Além deste documento, o material a seguir pode ser encontrado na Internet em www.turck.com:

- Ficha técnica
- Observações sobre o uso na Zona 2
- Manual do excom – sistema de E/S para circuitos não intrinsecamente seguros
- Declarações de Conformidade (versão atual)
- Homologações

Para sua segurança

Finalidade de uso

Os racks de módulos são usados para exibir os seguintes componentes da excom:

Racks para módulos	Gateways	Fontes de alimentação	Módulos de E/S
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

O dispositivo só deve ser operado dentro do sistema de E/S excom. O rack do módulo conta com uma proteção contra explosão de tipo Ex e e é adequado para operação na zona 2. Se usado na zona 2, instale somente componentes excom aprovados para uso na zona 2. O módulo do rack pode ser usado para operar módulos de alimentação e gateways de maneira redundante. Dependendo do rack do módulo, as seguintes entradas ou saídas, bem como combinações destes, podem ser conectadas por meio dos módulos de E/S conectados:

Racks para módulos	Entradas ou saídas digitais	Entradas ou saídas analógicas
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠ PERIGO

Essas instruções não contêm qualquer informação sobre o uso na zona 2.

Risco de morte devido ao mau uso!

- Quando usado na zona 2: As notas sobre a utilização na zona 2 devem ser observadas.

Os dispositivos devem ser usados apenas como descrito nessas instruções. Qualquer outro uso está em desacordo com o pretendido. A Turck não se responsabiliza pelos danos resultantes.

Instruções gerais de segurança

- O dispositivo só deve ser montado, instalado, operado, parametrizado e mantido por pessoal treinado profissionalmente.
- O dispositivo atende aos requisitos de EMC para áreas industriais. Em caso de uso em áreas residenciais, tome providências para evitar interferência de rádio.
- Somente combine dispositivos que sejam tecnicamente adequados para uso conjunto, baseados em seus dados técnicos.
- Se contaminação de nível 2 não for observada, instale o dispositivo em um gabinete com grau de proteção de, pelo menos, IP54.
- Preencha os slots não utilizados no rack do módulo com módulos provisórios (BM-N).
- Verifique se há danos no dispositivo antes de montá-lo.

Descrição do produto

Visão geral do produto

Consulte a fig. 1: Exemplo de vista do dispositivo, fig. 2: Dimensões, fig. 3: Visão geral das conexões e elementos de operação (expansão máxima)

Posição	Elemento
A	Sem jumper: Blindagem do cabo fieldbus PROFIBUS com aterramento capacitivo Com jumper: Blindagem do cabo fieldbus PROFIBUS com aterramento direto
B	Parafuso do terminal de aterramento
C	Conector SUB-D para PROFIBUS
D	Terminal para a fonte de alimentação externa
E	Interruptor de codificação giratório para configurar o endereço do PROFIBUS (permanece não utilizado para a conexão Ethernet)
F	Slots para duas fontes de alimentação
G	Slots para dois gateways
H	Slots para módulos de E/S
I	Nível de conexão para os sinais de E/S

Funções e modos de operação

O rack de módulo é composto de uma placa traseira e do sistema de rack. Os módulos de E/S conectados são alimentados pela placa traseira. Os dados são transmitidos entre os módulos de E/S, e os gateways por meio do barramento interno da placa traseira.

Instalação

O dispositivo é adequado para montagem na parede e em rack horizontal.

- Somente monte o dispositivo pelos orifícios de perfuração fornecidos (Ø 7 mm) com parafusos M6.
- Montagem em um gabinete de aço inoxidável (EG-VA...): Monte usando porcas deslizantes GM306, pinos roscados GS406 e porcas M6 de acordo com a DIN 934.

ZH 快速入门指南

MT...-N

其他文档

除了本文档之外, 还可在www.turck.com网站上查看以下资料:

- 数据表
- 2级防爆区装置注意事项
- excom手册 — 非本安型电路用I/O系统
- 合规声明 (当前版本)
- 인증

安全须知

预期用途

模块机架用于容纳以下excom组件:

模块机架	网关	电源	I/O模块
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

该装置必须仅在excom I/O系统中运行。模块机架具有Ex e防爆等级, 适合在危险2区中使用。在危险2区中使用时, 只可安装经批准用于危险2区的excom组件。模块机架可实现电源模块和网关的冗余操作。对于不同的模块机架, 可以通过连接的I/O模块连接以下输入或输出及其组合:

模块机架	数字输入或输出	模拟输入或输出
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠ 危险

这些说明不包含有关在危险2区使用本装置的任何信息。

使用不当会危及生命!

- 在危险2区使用时: 必须遵守有关在危险2区使用的注意事项。

使用该装置时必须严格遵守这些说明。任何其他用途都不属于预期用途。图尔克公司不会对非预期用途导致的任何损坏承担责任。

一般安全须知

- 本装置的组装、安装、操作、参数设定和维护只能由经过专业培训的人员执行。
- 本装置符合工业领域的EMC (电磁兼容性) 要求。在住宅区使用时, 请采取相应的措施以防止无线电干扰。
- 仅当技术数据支持本装置联用时, 才能组合使用本装置。
- 如果不能保证污染等级不超过2级, 请将本装置安装在防护等级至少为IP54的防护外壳中。
- 使用空壳模块(BM-N)填充模块机架上未使用的插槽。
- 安装前检查本装置是否损坏。

产品描述

装置概览

见图1: 装置视图示例, 图2: 外形尺寸, 图3: 接插件和操作元件概览 (最大扩展程度)

位置	元件
A	无跳线: PROFIBUS现场总线电缆的屏蔽和电容接地 带跳线: PROFIBUS现场总线电缆的屏蔽和直接接地
B	接地端子螺栓
C	PROFIBUS的SUB-D接插件
D	外部电源的端子
E	用于设置PROFIBUS地址的旋转编码开关 (对于以太网连接保持未使用)

F	用于两个电源的插槽
G	用于两个网关的插槽
H	用于I/O模块的插槽
I	I/O信号连接层

功能和工作模式

模块机架由背板和机架系统构成。连接的I/O模块通过背板供电, 数据通过内部背板总线在I/O模块和网关之间传输。

安装

该装置适合安装在水平墙壁和水平机架上。

- 仅使用M6螺钉或M6螺栓在提供的钻孔(Ø 7 mm)中安装该装置。
- 在不锈钢外壳(EG-VA...)中安装: 使用符合DIN 934标准的GM306滑动螺母、GS406螺纹销和M6螺母安装。

KO 빠른 시작 가이드

MT...-N

기타 문서

이 문서 외에도 다음과 같은 자료를 인터넷(www.turck.com)에서 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- 2중 위험 지역에서 사용 시 참고 사항
- excom 매뉴얼 — 비본질 안전 회로용 I/O 시스템
- 적합성 선언(현재 버전)
- 产品认证

사용자 안전 정보

사용 목적

모듈 랙은 다음과 같은 excom 구성 요소를 수용하는 데 사용됩니다.

모듈 랙	게이트웨이	파워 서플라이	I/O 모듈
MT08-N	2	2	8
MT16-N	2	2	16
MT24-N	2	2	24

이 장치는 excom I/O 시스템에서만 작동해야 합니다. 모듈 랙은 Ex e의 폭발 방지 타입을 특징으로 하며 2중 위험 지역에서의 작동에 적합합니다. 2중 위험 지역에서 사용할 경우 2중 위험 지역에서 사용하도록 승인된 excom 구성 요소만 설치하십시오. 모듈 랙은 파워 서플라이 모듈 및 게이트웨이를 이중으로 작동하는 데 사용할 수 있습니다. 모듈 랙에 따라 연결된 I/O 모듈을 통해 다음 입력 또는 출력과 그 조합을 연결할 수 있습니다.

모듈 랙	디지털 입력 또는 출력	아날로그 입력 또는 출력
MT08-N	64	32
MT16-N	128	64
MT24-N	192	96

⚠ 위험

이 지침에는 2중 위험 지역에서의 사용에 관한 정보가 포함되어 있지 않습니다.

부적절하게 사용할 경우 생명이 위협할 수 있습니다!

- 2중 위험 지역에서 사용하는 경우: 2중 위험 지역에서 사용 시 참고 사항을 준수해야 합니다.

이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용해야 합니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인해 발생한 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자인 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 기술 데이터가 공동 사용에 적합한 장치만 조합하십시오.
- 오염도 2가 준수되지 않으면 IP54 이상의 보호 외함에 장치를 설치하십시오.
- 모듈 랙의 사용하지 않는 슬롯은 더미 모듈(BM-N)로 채우십시오.
- 설치 전에 장치가 손상되었는지 확인하십시오.

제품 설명

장치 개요

그림 1: 예시 장치 보기, 그림 2: 치수, 그림 3: 연결 및 작동 요소(최대 확장)의 개요를 참조하십시오

위치	요소
A	접퍼가 없는 경우: 정전 용량 접지를 통한 PROFIBUS 필드버스 케이블의 실드 접퍼가 있는 경우: 직접 접지를 통한 PROFIBUS 필드버스 케이블의 실드
B	접지 단자 볼트
C	PROFIBUS용 SUB-D 커넥터
D	외부 파워 서플라이용 터미널
E	PROFIBUS 주소 설정용 로터리 코딩 스위치(이더넷 연결을 위해 사용하지 않음)
F	2개의 파워 서플라이용 슬롯
G	2개의 게이트웨이용 슬롯
H	I/O 모듈용 슬롯
I	I/O 신호용 연결 레벨

기능 및 작동 모드

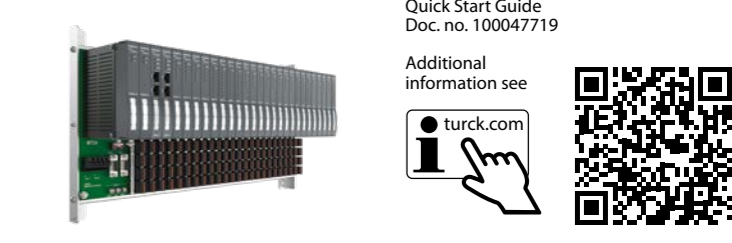
모듈 랙은 백플레인과 랙 시스템으로 구성됩니다. 연결된 I/O 모듈에는 백플레인을 통해 에너지가 공급되고, 데이터는 내부 백플레인 버스를 통해 I/O 모듈과 게이트웨이 간에 전송됩니다.

설치

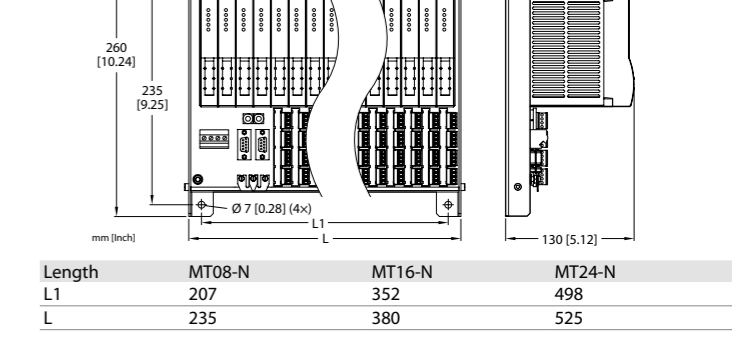
이 장치는 수평 벽면 및 수평 랙 설치에 적합합니다.

- M6 나사 또는 M6 볼트가 있는 제공된 드릴 구멍(Ø 7 mm)을 통해서만 장치를 설치하십시오.
- 스테인리스 스틸 외함(EG-VA 등)에 설치: DIN 934에 따라 GM306 슬라이드 너트, GS406 나사형 핀, M6 너트를 사용하십시오.

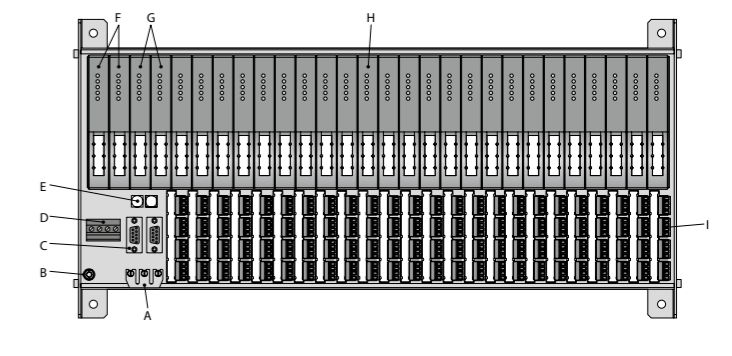
①



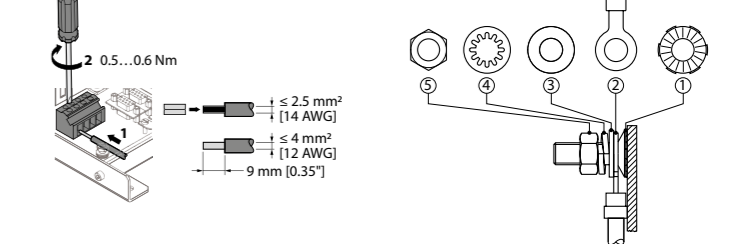
②



③



④



⑤

