

Schaltschrankwächter IM18-CCM45...

Weitere Unterlagen

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

- Datenblatt
- Betriebsanleitung
- Konformitätserklärungen
- Zulassungen

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schaltschrankwächter IM18-CCM45... überwacht Temperatur, relative Luftfeuchte und den Abstand zur Schaltschranktür. Das Multiprotokoll-Gerät kann an die Ethernet-Feldbussysteme PROFINET, Modbus TCP und EtherNet/IP angeschlossen werden. Das Gerät ist auch für den Betrieb in Zone 2 geeignet.

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.

Naheliegende Fehlanwendung

Das Gerät ist nicht zum Einsatz in sicherheitsgerichteten Applikationen geeignet.

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.
- Gerät ausschließlich in geschlossenen Gehäusen oder Schaltschränken einsetzen.

Hinweise zum Ex-Schutz

- Gerät nur mit geeignetem Schutzgehäuse im Ex-Bereich einsetzen.
- Nationale und internationale Vorschriften für den Explosionsschutz beachten.
- Bei Einsatz des Geräts in Ex-Kreisen muss der Anwender über Kenntnisse im Explosionsschutz (IEC/EN 60079-14 etc.) verfügen.
- Das Gerät nur innerhalb der zulässigen Betriebs- und Umgebungsbedingungen (siehe Zulassungsdaten und Auflagen durch die Ex-Zulassung) einsetzen.

Auflagen durch die Ex-Zulassungen bei Ex-Einsatz

- Gerät in ein Gehäuse nach EN IEC 60079-0 mit einer Schutzart mind. IP54 nach IEC/EN 60529 montieren.
- Gerät nur in Bereichen mit einem Verschmutzungsgrad von maximal 2 einsetzen.

Hinweise zur UL-Zulassung

- Produkt der Laserklasse 1: Das Gerät entspricht den Standards 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität IEC 60825-1, Ed. 3, wie in der Laser Notice No. 56 vom 8. Mai 2019 beschrieben.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

siehe Abb. 1: Geräteansicht, Abb. 2: Frontansicht, Abb. 3: Abmessungen

Funktionen und Betriebsarten

Das Gerät überwacht über integrierte Sensoren Temperatur, relative Luftfeuchte und den Abstand zur Tür in einem Schaltschrank. Die Informationen können über die Ethernet-Schnittstelle an übergeordnete Systeme übertragen werden.

Das Multiprotokoll-Gerät ist in den drei Ethernet-Protokollen Modbus TCP, EtherNet/IP und PROFINET einsetzbar. Das erforderliche Ethernet-Protokoll wird automatisch erkannt.

Montieren

! ACHTUNG

Reflektierende Oberflächen

Fehlfunktion bei der Überwachung der Schaltschranktür

- ▶ Glas und stark reflektierende Flächen an der Schaltschranktür mit matter Klebefolie versehen.

- ▶ Gerät gemäß Abb. 4 vertikal und freistehend auf einer Hutschiene befestigen.
- ▶ Abstände gemäß Abb. 5 einhalten.

Contrôleur d'armoire électrique IM18-CCM45...

Documents supplémentaires

Sous www.turck.com, vous trouverez les documents suivants, qui contiennent des informations complémentaires à la présente notice :

- Fiche technique
- Mode d'emploi
- Déclarations de conformité
- Homologations

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Le contrôleur d'armoire électrique IM18-CCM45... contrôle la température, l'humidité relative et la distance jusqu'à la porte de l'armoire de commande. L'appareil multiprotocolaire peut être connecté aux systèmes de bus de terrain Ethernet PROFINET, Modbus TCP et EtherNet/IP. L'appareil est également destiné à une utilisation en zone 2.

L'appareil doit exclusivement être utilisé conformément aux présentes instructions. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société TURCK décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Mauvaises utilisations prévisibles

L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans des applications de sécurité.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel dûment formé et qualifié peut monter, installer, utiliser, paramétrer et entretenir l'appareil.
- 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.
- Cet appareil doit être installé uniquement dans des boîtiers fermés ou des armoires de commande.

Remarques sur la protection Ex

- Dans les zones à risque d'explosion, utilisez l'appareil uniquement avec un carter de protection adapté.
- Respectez les réglementations nationales et internationales relatives à la protection contre les explosions.
- En cas d'utilisation de l'appareil dans des zones à risque d'explosion, vous devez en outre disposer des connaissances requises en matière de protection contre les explosions (IEC/EN 60079-14, etc.).
- Utilisez l'appareil uniquement dans les conditions ambiantes et de fonctionnement autorisées (voir données d'homologation et exigences des homologations Ex).

Exigences des homologations Ex

- Installez l'appareil dans un boîtier conforme à la norme EN IEC 60079-0 et avec un indice de protection IP54 minimum, conformément à la norme IEC/EN 60529.
- Utilisez l'appareil uniquement dans les zones où le niveau de contamination n'est pas supérieur à 2.

Remarques concernant l'homologation UL

- Produit à partir de la classe laser 1 : L'appareil est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception de la norme IEC 60825-1 édition 3., citées dans le document « Laser Notice No. 56 », daté du 8 mai 2019.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 : Vue de l'appareil, fig. 2 : Vue de face, fig. 3 : Dimensions

Fonctions et modes de fonctionnement

L'appareil contrôle la température, l'humidité relative et la distance jusqu'à la porte dans une armoire de commande à l'aide de capteurs intégrés. Les informations peuvent être transmises à des systèmes supérieurs à l'aide de l'interface Ethernet.

L'appareil multiprotocolaire peut être utilisé dans les trois protocoles Ethernet Modbus TCP, EtherNet/IP et PROFINET. Le protocole Ethernet requis est automatiquement détecté.

Installation

! PRUDENCE

Surfaces réfléchissantes

Dysfonctionnement lors de la surveillance de la porte de l'armoire de commande

- ▶ Couvrez les surfaces en verre et particulièrement réfléchissantes de la porte de l'armoire électrique d'un film adhésif mat.

- ▶ Fixez l'appareil à la verticale sur un rail DIN conformément à la fig. 4.
- ▶ Respectez les écarts conformément à la fig. 5.

Cabinet Guard IM18-CCM45...

Other documents

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

- Data sheet
- Instructions for use
- Declarations of conformity
- Approvals

For your safety

Intended use

The IM18-CCM45... Cabinet Guard monitors temperature, relative air humidity and the distance to the control cabinet door. The multiprotocol device can be connected to the Ethernet fieldbus systems PROFINET, Modbus TCP and EtherNet/IP. The device is also suitable for use in zone 2.

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

Obvious misuse

The device is not suitable for use in safety-related applications.

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.
- The device must only be installed in closed housing or control cabinets.

Notes on explosion protection

- Only use the device in Ex areas when installed in the appropriate protective enclosure.
- Observe national and international regulations for explosion protection.
- When using the device in Ex circuits, the user must also have knowledge of explosion protection (IEC/EN 60079-14 etc.).
- Only use the device within the permissible operating and ambient conditions (see certification data and Ex approval specifications).

Requirements for Ex approvals

- Mount the device in an enclosure in accordance with EN IEC 60079-0 with a degree of protection of at least IP54 in accordance with IEC/EN 60529.
- Use the device only in areas with a contamination level of no higher than 2.

Notes on the UL approval

- Product from laser class 1: The device complies with standards 21 CFR 1040.10 and 1040.11 with the exception of IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56 dated May 8, 2019.

Product description

Device overview

See fig. 1: Device view, fig. 2: Front view, fig. 3: Dimensions

Functions and operating modes

The device uses integrated sensors to monitor temperature, relative air humidity and the distance to the control cabinet door. The information can be transferred to higher-level systems via the Ethernet interface.

The multiprotocol device can be used in the three Ethernet protocols Modbus TCP, EtherNet/IP and PROFINET. The required Ethernet protocol is automatically detected.

Installing

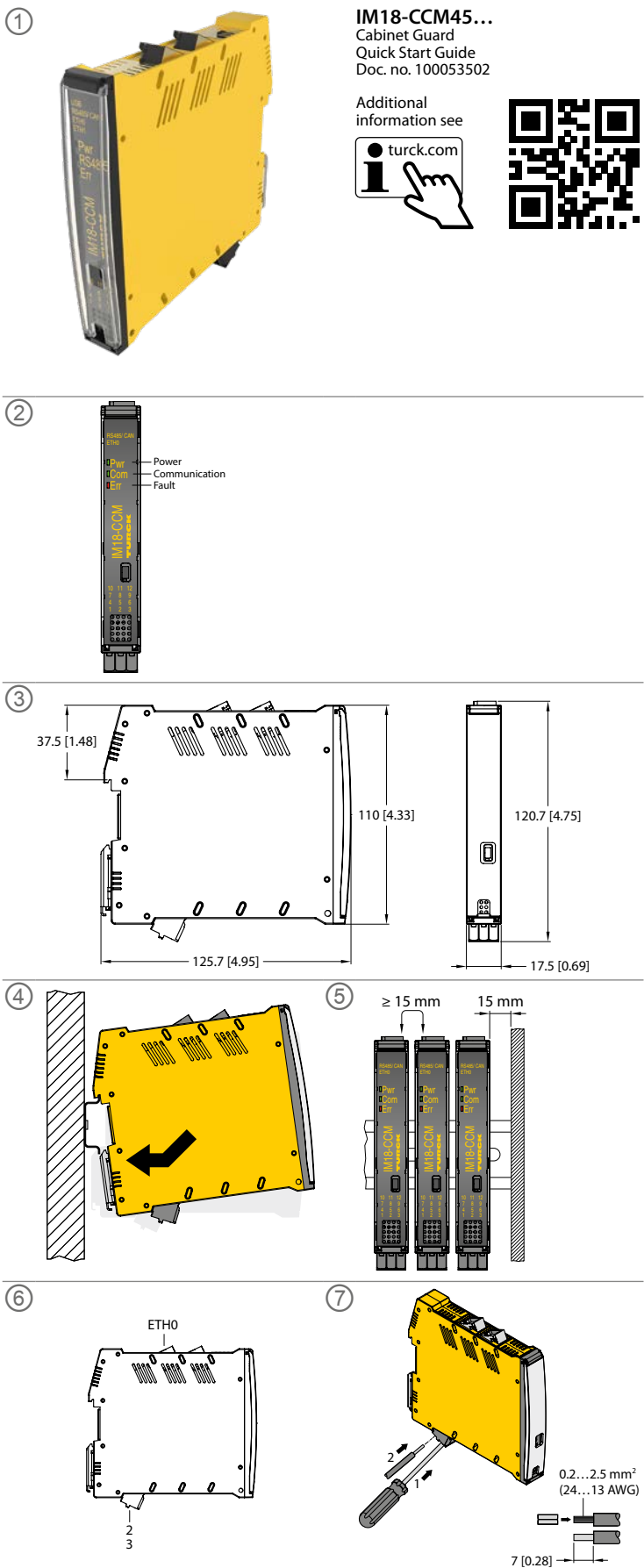
! CAUTION

Reflective surfaces

Malfunction when monitoring the control cabinet door

- ▶ Cover glass and highly reflective surfaces on the cabinet door with matte adhesive film.

- ▶ Secure the device vertically and free-standing on a DIN rail as shown in fig. 4.
- ▶ Comply with the distances as shown in fig. 5.



IM18-CCM45...
Cabinet Guard
Quick Start Guide
Doc. no. 100053502

Additional
information see



Anschließen

**GEFAHR**

Explosionsfähige Atmosphäre
Explosionsgefahr durch zündfähige Funken

- Steckverbindungen in Zone 2 im laufenden Betrieb nur ziehen oder stecken, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt, oder im spannungslosen Zustand.

**VORSICHT**

Gerät der Laserklasse 1
Blendwirkung durch Laserstrahlen

- Nicht frontal in das Gerät schauen.

Die Nummerierung der Klemmen entnehmen Sie Abb. 6.

- Spannungsversorgung über Federzugklemmen gemäß Abb. 7 und „Wiring diagram“ anschließen.
- Ethernet-Schnittstelle an den RJ45-Port ETH0 anschließen.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung ist das Gerät automatisch betriebsbereit. Während des Boot-Vorgangs leuchten alle LEDs mehrfarbig auf. Nach erfolgreichem Boot-Vorgang blinkt die Pwr-LED grün mit Heartbeat-Blinkverhalten.

Weitere Informationen zur Inbetriebnahme des Geräts entnehmen Sie der Betriebsanleitung.

Betreiben
LED-Anzeigen

LED	Farbe	Bedeutung
Pwr	blinkt grün (Heartbeat)	Gerät ist betriebsbereit
Com	grün	Kommunikation aktiv
Err	rot	Fehleranzeige

Einstellen und Parametrieren

Die Geräte lassen sich über TAS (TURCK Automation Suite) anwendungsspezifisch parametrieren. Weitere Informationen zur Parametrierung entnehmen Sie der Betriebsanleitung.

Reparieren

Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Das Gerät darf nur durch TURCK repariert werden. Bei Rücksendung an TURCK beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

 Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

Raccordement

**DANGER**

Atmosphère présentant un risque d'explosion
Risque d'explosion par étincelles inflammables

- Effectuez le branchement ou débranchement des connecteurs dans la zone 2 en cours de fonctionnement uniquement en dehors de toute atmosphère explosive ou de toute tension.

**PRUDENCE**

Appareil de classe de laser 1
Effet d'éblouissement par faisceaux laser

- Ne fixez pas l'appareil du regard.

Veuillez vous référer à la fig. 6 pour la numérotation des bornes.

- Raccordez l'alimentation en tension à l'aide des bornes à ressort, conformément à la fig. 7 et aux « Wiring diagram ».
- Raccordez l'interface Ethernet au port ETH0 RJ45.

Mise en service

L'appareil est automatiquement opérationnel après raccordement des câbles et activation de la tension d'alimentation. Au démarrage, toutes les LED s'allument en plusieurs couleurs. Après une procédure de démarrage réussie, la LED Pwr clignote en vert à un rythme régulier.

Vous trouverez de plus amples informations relatives à la mise en service de l'appareil dans le mode d'emploi.

Fonctionnement

LED	Couleur	Signification
Pwr	Vert clignote (rythme régulier)	L'appareil est opérationnel
Com	Vert	Communication active
Err	Rouge	Visualisation de défauts

Réglages et paramétrages

Les appareils peuvent être paramétrés en fonction de l'application via TAS (TURCK Automation Suite). Pour plus d'informations sur le paramétrage, reportez-vous au mode d'emploi.

Réparation

L'appareil doit être mis hors service en cas de dysfonctionnement. L'appareil ne doit être réparé que par TURCK. En cas de retour à TURCK, veuillez respecter les conditions de reprise.

Mise au rebut

 Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne peuvent être placés dans les ordures ménagères.

Connection

**DANGER**

Potentially explosive atmosphere
Risk of explosion through spark ignition

- Only connect or disconnect connectors in zone 2 during operation if there is no potentially explosive atmosphere present, or in a de-energized state.

**CAUTION**

Laser class 1 device
Risk of blinding from laser beams

- Do not look into the device from the front.

Refer to fig. 6 for the numbering of the terminals.

- Connect the power supply via spring-type terminals as shown in fig. 7 and in “Wiring diagram.”
- Connect the Ethernet interface to the RJ45 port ETH0.

Commissioning

The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on. All LEDs are lit in several colors during the boot procedure. After a successful boot procedure, the Pwr LED flashes green in a heartbeat sequence.

Further information on commissioning the device is provided in the instructions for use.

Operation

LED	Color	Meaning
Pwr	Green flashing (heartbeat)	Device is operational
Com	Green	Communication active
Err	Red	Fault indication

Setting and parameterization

The devices can be parameterized on an application-specific basis via TAS (TURCK Automation Suite). For further information on parameterization, refer to the instructions for use.

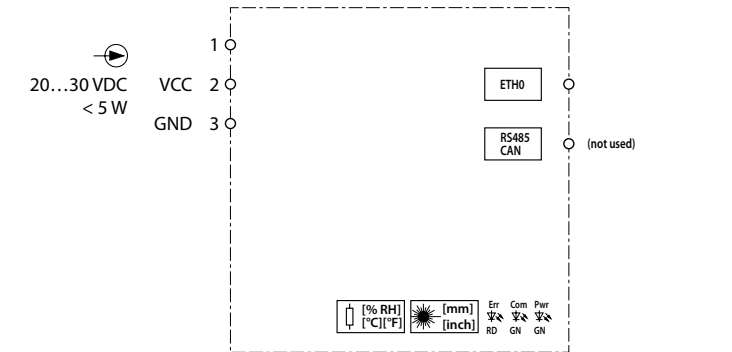
Repair

The device must be decommissioned if it is faulty. The device may only be repaired by TURCK. If you are returning the device to TURCK, please note our return terms and conditions.

Disposal

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

Wiring diagram



IM18-CCM...

Certification data | Technical data

Approvals and markings

Approvals
TÜV 25 ATEX 9316 X
IECEx TUR 25.0056X
机柜保护装置

 II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Ex ec IIC T4 Gc



Permissible ambient temperature range T_{amb}: -25...+70 °C

Certification data

Nominal voltage	24 VDC
Operating voltage range	20...30 VDC
Maximum humidity	90 %
Maximum input power	5 W

Technical data

Protection class	IP20
Storage temperature	-25...+75 °C

The device contains open source software. All licenses used in the device are available on the device's web server under Documentation → Contents → Licenses.

Protector del gabinete IM18-CCM45...

Documentos adicionales

Además de este documento, se puede encontrar el siguiente material en Internet en

www.turck.com:

- Hoja de datos
- Instrucciones de uso
- Declaraciones de conformidad
- Aprobaciones

Para su seguridad

Uso previsto

El protector de gabinete IM18-CCM45... monitorea la temperatura, la humedad relativa del aire y la distancia a la puerta del gabinete de control. El dispositivo multiprotocolo se puede conectar a los sistemas de bus de campo Ethernet PROFINET, Modbus TCP y EtherNet/IP. El dispositivo también es adecuado para su uso en la zona 2.

El dispositivo solo se debe usar como se describe en estas instrucciones. Ninguna otra forma de uso corresponde al uso previsto. TURCK no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

Uso indebido evidente

El dispositivo no es adecuado para su uso en aplicaciones relacionadas con la seguridad.

Instrucciones generales de seguridad

- Solo personal capacitado profesionalmente puede montar, instalar, operar, parametrizar y dar mantenimiento al dispositivo.
- El dispositivo cumple con los requisitos de EMC para áreas industriales. Cuando se utilice en áreas residenciales, tome medidas para evitar interferencias de radio.
- El dispositivo solo se debe instalar en carcasas cerradas o en gabinetes de control.

Notas de protección contra explosiones

- Utilice el dispositivo en áreas de explosiones solo si se encuentra montado en el gabinete protector correspondiente.
- Siga las normas nacionales e internacionales para la protección contra explosiones.
- Cuando se utiliza el dispositivo en circuitos con riesgos de explosiones, el usuario también debe tener conocimiento adicional de la protección contra explosiones (norma IEC/EN 60079-14, etc.).
- Utilice el dispositivo solo dentro de las condiciones ambientales y de funcionamiento admisibles (consulte los datos de certificación y las especificaciones de aprobación contra explosiones).

Requisitos para aprobaciones sobre explosivos

- Instale el dispositivo en un gabinete según la norma EN IEC 60079-0 con un tipo de protección con clasificación IP54 como mínimo, en conformidad con la norma IEC/EN 60529.
- Utilice el dispositivo solo en zonas con un nivel máximo de contaminación de 2.

Notas sobre la aprobación UL

- Producto de láser de clase 1: El dispositivo cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, a excepción de IEC 60825-1 Ed. 3., según se describe en Laser Notice n.º 56, con fecha del 8 de mayo del 2019.

Descripción del producto

Descripción general del dispositivo

Consulte la fig. 1: Vista del dispositivo, fig. 2: Vista delantera, fig. 3: Dimensiones

Funciones y modos de operación

El dispositivo utiliza sensores integrados para monitorear la temperatura, la humedad relativa del aire y la distancia hasta la puerta del gabinete de control. La información se puede transferir a sistemas de nivel superior a través de la interfaz Ethernet.

El dispositivo multiprotocolo se puede utilizar en los tres protocolos Ethernet Modbus TCP, EtherNet/IP y PROFINET. El protocolo Ethernet requerido se detecta automáticamente.

Instalación

⚠ PRECAUCIÓN

Superficies reflectantes

Falla en la supervisión de la puerta del gabinete de control

- ▶ Cubra el cristal y las superficies altamente reflectantes de la puerta del gabinete con una película adhesiva mate.

- ▶ Fije el dispositivo en posición vertical y autónoma en un riel DIN, como se muestra en la fig. 4.
- ▶ Cumpla con las distancias como se muestra en la fig. 5.

캐비닛 가드 IM18-CCM45...

기타 문서

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

- 데이터 시트
- 사용 지침
- 적합성 선언
- 인증

사용자 안전 정보

사용 목적

IM18-CCM45... 캐비닛 가드는 온도, 대기 상대 습도 및 컨트롤 캐비닛 도어로부터의 거리를 모니터링합니다. 멀티 프로토콜 장치는 이더넷 필드버스 시스템 PROFINET, Modbus TCP 및 EtherNet/IP에 연결할 수 있습니다. 또한 이 장치는 2중 폭발 위험 지역에서 사용하기에 적합합니다. 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.

명백하게 부적절한 사용

이 장치는 안전 관련 애플리케이션에 사용하기에 적합하지 않습니다.

일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수화 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 이 장치는 밀폐형 하우징 또는 컨트롤 캐비닛에서만 설치해야 합니다.

폭발 방지 참고 사항

- 적절한 보호용 외함 안에 설치 시에만 폭발 위험 지역에서 장치를 사용하십시오.
- 폭발 방지에 관한 국내 및 국제 규정을 준수하십시오.
- 폭발 위험 회로에서 이 장치를 사용할 경우 사용자는 폭발 방지(IEC/EN 60079-14 등)에 대한 지식이 있어야 합니다.
- 허용되는 작동 및 주변 조건에서만 장치를 사용하십시오(인증 데이터 및 방폭 인증 사양 참조).

방폭 인증 요구 사항

- IEC/EN 60529에 따라 보호 등급이 IP54 이상인 EN IEC 60079-0 규격 외함에 장치를 설치하십시오.
- 오염 레벨 2를 초과하지 않는 지역에서만 장치를 사용하십시오.

UL 인증 참고 사항

- 레이저 등급 1의 제품: 이 장치는 Laser Notice No. 56(2019년 5월 8일)에 설명된 것과 같이 IEC 60825-1 Ed. 3을 제외한 표준 21 CFR 1040.10 및 1040.11을 준수합니다.

제품 설명

장치 개요

그림 1: 장치 도면, 그림 2: 정면도, 그림 3: 치수를 참조하십시오.

기능 및 작동 모드

이 장치는 통합 센서를 사용하여 온도, 대기 상대 습도 및 컨트롤 캐비닛 도어로부터의 거리를 모니터링합니다. 이더넷 인터페이스를 통해 상위 레벨 시스템으로 정보를 전송할 수 있습니다.

멀티 프로토콜 장치는 세 가지 이더넷 프로토콜(Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET)에서 사용할 수 있습니다. 필요한 이더넷 프로토콜이 자동으로 감지됩니다.

설치

⚠ 주의

반사면

컨트롤 캐비닛 도어를 모니터링할 때 오작동

- ▶ 캐비닛 도어의 글라스 및 고반사 표면은 무광 접착 필름으로 덮으십시오.

- ▶ 그림 4와 같이 장치를 DIN 레일에 수직 및 독립형으로 고정하십시오.
- ▶ 그림 5와 같이 거리를 준수하십시오.

机柜保护装置IM18-CCM45...

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
- 使用说明
- 合规声明
- 产品认证

安全须知

预期用途

IM18-CCM45... 机柜保护装置可监测温度、相对空气湿度以及到控制柜门的距离。这款多协议装置可以连接到以太网现场总线系统PROFINET、Modbus TCP和EtherNet/IP.该装置也适合在危险2区中使用。使用该装置时必须严格遵守这些说明。任何其他用途均不属于预期用途。图尔克公司对于未按规定使用导致的任何损坏概不承担责任。

明显的误用

该装置不适合在安全相关应用中使用。

一般安全须知

- 该装置的固定、安装、操作、参数设定和维护工作只能由经过培训的专业人员执行。
- 该装置符合工业领域的EMC(电磁兼容性)要求。在住宅区使用时,请采取相应的措施防止无线干扰。
- 该装置只能安装在封闭的外壳或控制柜中。

防爆说明

- 仅当该装置装入适当的防护外壳后,才能在防爆区域使用。
- 请遵守国内和国际防爆法规。
- 在将该装置应用到防爆电路时,用户还必须具有防爆知识(GB/T 3836.15等)。
- 仅在允许的工作条件 and 环境条件下使用该装置(请参见认证数据和防爆认证规格)。

防爆认证要求

- 请将该装置安装在符合GB/T 3836.1标准且防护等级至少为IP54(依据GB/T 4208标准)的外壳内。
- 仅在污染等级不高于2级的区域使用该装置。

UL认证说明

- 1级激光产品:在2019年5月8日颁布的Laser Notice No. 56中,该装置符合21 CFR 1040.10和1040.11标准,但是IEC 60825-1 Ed. 3标准除外。

产品说明

装置概览

见图1:装置视图,图2:正视图,图3:外形尺寸

产品功能和工作模式

该装置使用集成传感器监测温度、相对空气湿度以及到控制柜门的距离。这些信息可通过以太网接口传输到更高级别的系统。

这款多协议装置支持Modbus TCP、EtherNet/IP和PROFINET这三种以太网协议。它可自动检测所需的以太网协议。

安装

⚠ 小心

反射面

监测控制柜门时出现故障

- ▶ 将哑光胶膜贴在柜门上的玻璃表面和高反射表面。

- ▶ 垂直固定装置,使其独立竖立在DIN导轨上,如图4所示。
- ▶ 请遵守图5所示间距要求。

①

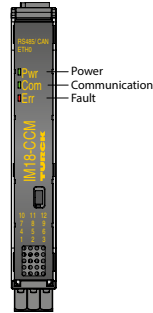


IM18-CCM45...
Cabinet Guard
Quick Start Guide
Doc. no. 100053502

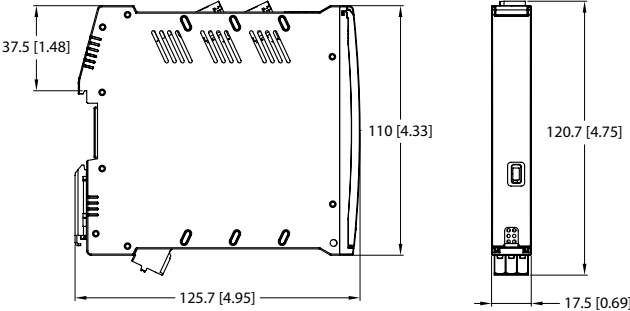
Additional
information see



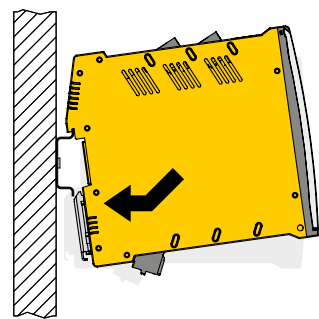
②



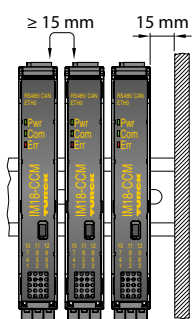
③



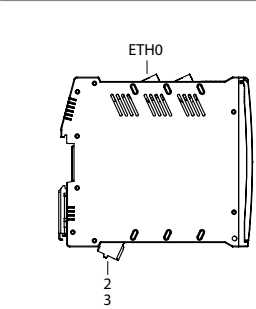
④



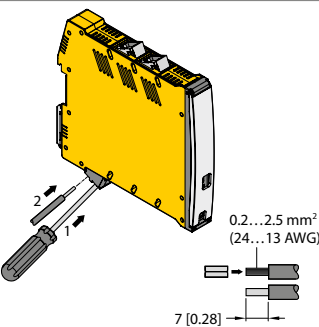
⑤



⑥



⑦



Conexión

⚠ PELIGRO
Atmósfera potencialmente explosiva
Riesgo de explosión por encendido de chispa
▶ Solo conecte o desconecte los conectores de la zona 2 durante el funcionamiento si no hay una atmósfera potencialmente explosiva presente o en un estado desenergizado.

⚠ PRECAUCIÓN
Dispositivo de clase láser 1
Riesgo de cegamiento por haces de láser
▶ No mire el dispositivo desde la parte frontal.

Consulte la fig. 6 para ver la numeración de los terminales.
▶ Conecte la fuente de alimentación con los terminales tipo resorte según se muestra en la fig. 7 y en "Wiring diagram".
▶ Conecte la interfaz Ethernet al puerto RJ45 ETH0.

Puesta en servicio

Tras conectar los cables y encender la alimentación, el dispositivo queda automáticamente operativo. Todos los LED se iluminan en varios colores durante el procedimiento de arranque. Tras un procedimiento de arranque correcto, el LED Pwr parpadea en verde con una secuencia de latidos.

En las instrucciones de uso se proporciona más información sobre la puesta en servicio del equipo.

Funcionamiento

LED	Color	Significado
Pwr	Verde parpadeando (latido)	El dispositivo está listo para utilizarlo
Com	Verde	Comunicación activa
Err	Rojo	Indicación de error

Configuración y parametrización

Los dispositivos se pueden parametrizar según las necesidades específicas de cada aplicación mediante TAS (TURCK Automation Suite). Para obtener más información sobre la parametrización, consulte las instrucciones de uso.

Reparación

El dispositivo se debe retirar del servicio si presenta fallas. Solo TURCK puede reparar el dispositivo. Si desea devolver el dispositivo a TURCK, tenga en cuenta nuestros términos y condiciones de devolución.

Eliminación

 Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con desechos domésticos normales.

연결

⚠ 위험
폭발 위험이 있는 환경
스파크 점화에 따른 폭발 위험
▶ 작동 중인 2층 위험 지역의 커넥터를 폭발 위험이 없는 환경이나 무전압 상태일 때만 연결하거나 연결을 해제하십시오.

⚠ 주의
레이저 등급 1 장치
레이저 빔으로 인한 시력 손상 위험
▶ 전면에서 장치를 쳐다보지 마십시오.

터미널 번호 부여 방식은 그림 6을 참조하십시오.
▶ 그림 7 및 “Wiring diagram”와 같이 스프링 터미널을 통해 파워 서플라이를 연결하십시오.
▶ 이더넷 인터페이스를 RJ45 포트 ETH0에 연결하십시오.

시운전

케이블이 연결되고 파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동 가능해집니다. 부팅 절차에서 모든 LED가 여러 색상으로 켜집니다. 부팅 절차가 성공하면 파워 LED가 하트비트 시퀀스로 녹색으로 점멸합니다.

장치 시운전에 대한 자세한 정보는 사용 지침에 수록되어 있습니다.

작동

LED	색상	의미
Pwr	녹색 점멸(하트비트)	장치 작동 가능
Com	녹색	통신 활성화
Err	적색	오류 표시

설정 및 매개 변수화

TAS(TURCK Automation Suite)를 통해 애플리케이션별로 장치를 매개 변수화할 수 있습니다. 매개 변수화에 대한 자세한 정보는 사용 지침을 참조하십시오.

수리

이 장치에 고장이 발생한 경우 설치 해제해야 합니다. 이 장치는 터크에서만 수리할 수 있습니다. 수리를 위해 장치를 터크에 반환하는 경우 반환 약관을 참조하십시오.

폐기

 장치는 적절하게 폐기해야 하며 가정용 폐기물에 해당하지 않습니다.

连接

⚠ 危险
有爆炸隐患的环境
有火花引燃的爆炸危险
▶ 仅在无爆炸危险的环境中或处于非通电状态时,方可在运行期间连接或断开危险2区中的插接件。

⚠ 小心
1级激光设备
存在激光束致盲的风险
▶ 请勿从正面观看装置。

请参阅图6中的端子编号。
▶ 如图7和“Wiring diagram”中所示,通过弹簧式端子连接电源。
▶ 将以太网接口连接至RJ45端口ETH0。

调试

一旦连接电缆并接通电源,该装置便会自动运行。在启动过程中,所有LED均以多种颜色亮起。成功完成启动后,电源LED指示灯将以心跳模式呈绿色闪烁。

有关装置调试的更多信息,请参阅使用说明书。

操作

LED	颜色	含义
Pwr	呈绿色闪烁(心跳)	装置正常运行
Com	绿色	通信激活
Err	红色	故障指示

产品设置和参数设定

这些装置可通过TAS (TURCK Automation Suite)根据特定应用进行参数设定。有关参数设定的更多信息,请参阅使用说明书。

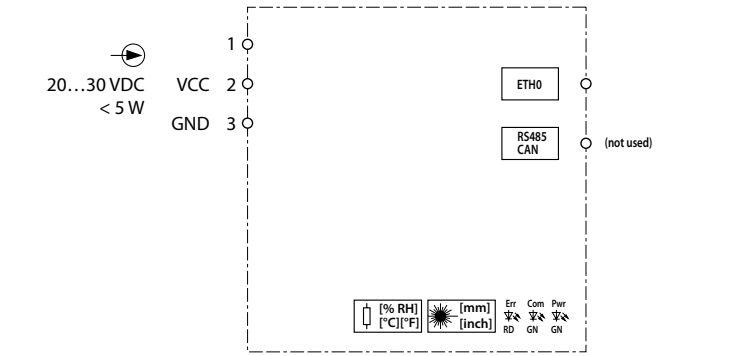
维修

如果该装置出现故障,必须将其停用。该装置只能由图尔克公司进行维修。如果打算将该装置退回图尔克,请注意我们的退还条款和条件。

废弃处理

 必须对该装置进行正确的废弃处理,不得当作生活垃圾。

Wiring diagrams



IM18-CCM...

Certification data | Technical data

Approvals and markings

Approvals	
TÜV 25 ATEX 9316 X	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEX TUR 25.0056X	Ex ec IIC T4 Gc
机柜保护装置	
	

Permissible ambient temperature range T_{amb}: -25...+70 °C

Certification data

Nominal voltage	24 VDC
Operating voltage range	20...30 VDC
Maximum humidity	90 %
Maximum input power	5 W

Technical data

Protection class	IP20
Storage temperature	-25...+75 °C

The device contains open source software. All licenses used in the device are available on the device's web server under Documentation → Contents → Licenses.