



Safety and Compliance Information

EN

Informationen zu Sicherheit und Compliance

DE

Información de seguridad y cumplimiento

ES

Informations sur la sécurité et la conformité

FR

Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità

IT

Information om säkerhet och efterlevnad

SE

安全與合規訊息

CN

安全性とコンプライアンス情報

JP

Safety and Compliance Information

For Information in Other Languages



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

General Safety

**CAUTION**  
This equipment contains parts that can be damaged by electrostatic discharge (ESD). Use ESD prevention measures to avoid damage.

**CAUTION**  
To avoid system damage, the equipment should be connected to ground.

**CAUTION**  
If this equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.

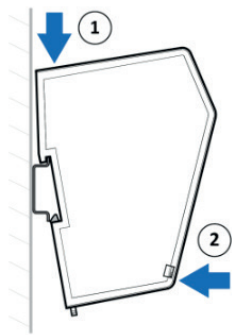
Intended Use

The intended use of this equipment is as a communication interface and gateway. The equipment receives and transmits data on various physical layers and connection types.

Model Identification

| Article no.     | Product name                   | Product description                                                                   |
|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 ports, push-in terminals, external switchable CAN-termination, galv. isolation 5 kV |

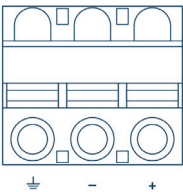
Mounting the Device



1. Make sure, that the device is not connected to power supply.
2. Hook the device onto the upper lip of the rail and push downwards (1).
3. Push the device towards the rail until it snaps into place (2).

Power Supply

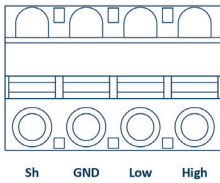
Pin Allocation



| Pin | Data             |
|-----|------------------|
| ⏏   | Functional Earth |
| -   | Ground GND       |
| +   | 10-30 VDC        |

CAN Connector

Pin Allocation



| Pin  | Data          |
|------|---------------|
| Sh   | Shield (SHLD) |
| GND  | CAN GND (GND) |
| Low  | CAN low (L)   |
| High | CAN high (H)  |

The shield of the CAN connector is connected to the functional earth via a 4.7 nF capacitor and 10 MOhm resistor in parallel (RC circuit). The functional earth of the device is connected to the top-hat rail if the device is mounted to a top-hat rail. The earth of the CAN connector (CAN-GND) is connected to the functional earth of the device via a 10 MOhm resistor.

**NOTE**  
For best noise immunity, ground the shields of the CAN cables.

Technical Data

|                               |                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display                       | 3 x LEDs: Power and 2 x CAN                                                                                                   |
| CAN/CAN FD channels           | 2                                                                                                                             |
| CAN bus interface             | Removable push-in spring connectors                                                                                           |
| CAN bit rates                 | 14 k to 8000 kbit/s                                                                                                           |
| CAN bus termination resistors | For each CAN/CAN FD channel; separately switchable by piano switches                                                          |
| CAN/CAN FD transceiver        | TCAN1044 or compatible                                                                                                        |
| Galvanic isolation            | CAN-CAN and CAN-Power – at least 5 kV DC for 1 Minute; CAN-Shield to Earth and Power to Earth – at least 2 kV DC for 1 Minute |
| Power supply                  | 10 – 30 VDC +0 %                                                                                                              |
| Power consumption             | < 1 W                                                                                                                         |
| Operating temperature         | -25°C up to +70°C                                                                                                             |
| Length                        | 108 mm                                                                                                                        |
| Height                        | 149 mm                                                                                                                        |
| Width                         | 27 mm                                                                                                                         |
| Net weight                    | 135 g                                                                                                                         |
| Storage temperature           | -40°C up to +80°C                                                                                                             |
| Protection class              | IP20                                                                                                                          |
| Relative humidity             | 0 – 90%, non-condensing                                                                                                       |
| Certification                 | CE, FCC                                                                                                                       |
| Housing material              | PC ABS, UL 94 VO                                                                                                              |

CE Compliance



The product is in compliance with the Electromagnetic Compatibility Directive. More information and the Declaration of Conformity is found at [www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/).

Enter the article number in the search field. The CE Declaration of Conformity can be found in the ‘Support and Downloads’ section.

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Product name      | CAN/FD Repeater Standard                      |
| Responsible party | HMS Industrial Networks Inc                   |
| Address           | 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601 |
| Phone             | +1 312 829 0601                               |

Disposal and Recycling



You must dispose of this equipment properly according to local laws and regulations. Because this equipment contains electronic components, it must be disposed of separately from household waste. When this equipment reaches its end of life, contact local authorities to learn about disposal and recycling options, or return the equipment to HMS. For more information, see [www.hms-networks.com](http://www.hms-networks.com).



Sicherheits- und Compliance-Informationen

Für Informationen in anderen Sprachen



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

Allgemeine Sicherheitshinweise

**ACHTUNG**  
Dieses Gerät enthält Teile, die durch elektrostatische Entladungen (ESD) beschädigt werden können. ESD-Schutzmaßnahmen beachten, um Schäden zu vermeiden.

**ACHTUNG**  
Um Stromschäden zu vermeiden, ist das Gerät zu erden.

**ACHTUNG**  
Bei Verwendung des Geräts in einer nicht vom Hersteller spezifizierten Weise kann der durch das Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.

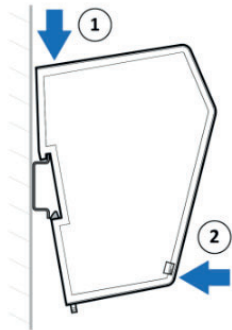
Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist als Kommunikationsschnittstelle und Gateway konzipiert. Es empfängt und sendet Daten auf verschiedenen physikalischen Ebenen und Verbindungskanälen.

Modellbezeichnung

| Artikel-Nr.     | Produktname                    | Produktbeschreibung                                                                             |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 Ports, Federklemmstecker, CAN-Abschlusswiderstand extern schaltbar, galvanische Trennung 5 kV |

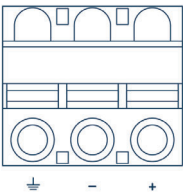
Gerät montieren



1. Sicherstellen, dass Gerät von Spannungsversorgung getrennt ist.
2. Obere Führungsnut auf Hutschiene aufsetzen und nach unten drücken (1).
3. Gerät auf Hutschiene drücken, bis untere Verriegelung einrastet (2).

Stromversorgung

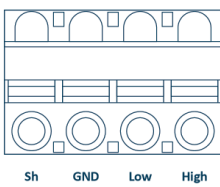
Pinbelegung



| Pin | Daten            |
|-----|------------------|
| ⏏   | Funktionale Erde |
| –   | Ground GND Masse |
| +   | 10–30 VDC        |

CAN-Anschluss

Pinbelegung



| Pin  | Daten         |
|------|---------------|
| Sh   | Schirm (SHLD) |
| GND  | CAN-GND (GND) |
| Low  | CAN-Low (L)   |
| High | CAN-High (H)  |

Der Schirm des CAN-Anschlusses ist über einen 4.7 nF Kondensator und 10 MOhm Widerstand in parallel (RC-Schaltung) mit der Funktionalen Erde verbunden. Die Funktionale Erde des Geräts ist mit der Hutschiene verbunden, wenn das Gerät auf Hutschiene montiert ist. Die Masse des CAN-Anschlusses (CAN-GND) ist über einen 10 MOhm Widerstand mit der Funktionalen Erde des Geräts verbunden.

**ANMERKUNG**  
Für höchste Störfestigkeit Schirm der CAN-Kabel erden.

Technische Daten

|                             |                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display                     | 3 x LEDs: Power und 2 x CAN                                                                                                           |
| CAN/CAN FD-Kanäle           | 2                                                                                                                                     |
| CAN-Busschnittstelle        | Abnehmbarer Push-in-Federanschluss                                                                                                    |
| CAN-Bitraten                | 14 k bis 8000 kbit/s                                                                                                                  |
| CAN Bus-Abschlusswiderstand | Für jeden CAN/CAN FD-Kanal; separat schaltbar durch Piano-Dip-Schalter                                                                |
| CAN/CAN FD-Transceiver      | TCAN1044 oder kompatibel                                                                                                              |
| Galvanische Trennung        | CAN-CAN und CAN-Power – mindestens 5 kV DC für 1 Minute; CAN-Shield gegen Erde und Power gegen Erde - mindestens 2 kV DC für 1 Minute |
| Stromversorgung             | 10 – 30 VDC +0 %                                                                                                                      |
| Stromverbrauch              | < 1 W                                                                                                                                 |
| Betriebstemperatur          | -25 °C bis zu +70 °C                                                                                                                  |
| Länge                       | 108 mm                                                                                                                                |
| Höhe                        | 149 mm                                                                                                                                |
| Breite                      | 27 mm                                                                                                                                 |
| Nettogewicht                | 135 g                                                                                                                                 |
| Lagertemperatur             | -40 °C up to +80 °C                                                                                                                   |
| Schutzklasse                | IP20                                                                                                                                  |
| Relative Feuchtigkeit       | 0 – 90 %, nicht-kondensierend                                                                                                         |
| Zertifizierung              | CE, FCC                                                                                                                               |
| Gehäusematerial             | PC ABS, UL 94 VO                                                                                                                      |

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien. Weitere Informationen und die CE Konformitätserklärung finden Sie unter [www.hms-networks.com/](https://www.hms-networks.com/).  
  
Artikelnummer im Suchfeld eingeben. Die CE Konformitätserklärung befindet sich im Bereich „Support and Downloads“.

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Product name      | CAN/FD Repeater Standard                      |
| Responsible party | HMS Industrial Networks Inc                   |
| Address           | 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601 |
| Phone             | +1 312 829 0601                               |

Entsorgung und Recycling

Das Gerät muss gemäß den lokal geltenden Gesetzen und Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Das Gerät enthält Elektronikbauteile und muss getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Erkundigen Sie sich nach Ablauf der Gebrauchsdauer des Geräts bei den zuständigen Behörden nach geeigneten Entsorgungs- und Recyclingmöglichkeiten oder senden Sie das Gerät an HMS zurück. Weitere Informationen unter [www.hms-networks.com](https://www.hms-networks.com).

# Ixxat® CAN/FD Repeater Standard - Información de seguridad y cumplimiento

## Información de seguridad y cumplimiento

Para consultar información en otros idiomas



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

### Seguridad general

- PRECAUCIÓN

Este equipo contiene piezas que pueden resultar dañadas por descargas electrostáticas (ESD). Utilice medidas de prevención de ESD para evitar que se produzcan daños.
- PRECAUCIÓN

Para evitar que se produzcan daños en el sistema, el equipo debe estar conectado a tierra.
- PRECAUCIÓN

Si este equipo se utiliza de una manera que no se haya especificado por el fabricante, puede verse afectada la protección proporcionada por el equipo.

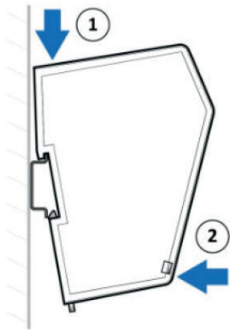
### Uso previsto

El uso previsto de este equipo es como interfaz de comunicación y pasarela. El equipo recibe y transmite datos en varias capas físicas y tipos de conexión.

### Identificación del modelo

| N.º de artículo | Nombre del producto            | Descripción del producto                                                                         |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 puertos, terminales insertables, terminación CAN externa conmutable, aislamiento galv. de 5 kV |

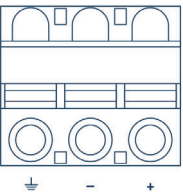
### Montaje del dispositivo



1. Asegúrese de que el dispositivo no está conectado a la alimentación.
2. Enganche el dispositivo en el borde superior del riel y empuje hacia abajo (1).
3. Empuje el dispositivo hacia el carril hasta que encaje en su posición (2).

### Fuente de alimentación

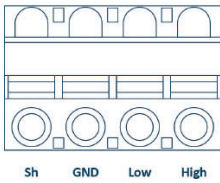
#### Asignación de pines



| Pin | Datos                       |
|-----|-----------------------------|
| ⏏   | Conexión a tierra funcional |
| -   | Tierra GND                  |
| +   | 10-30 V CC                  |

### Conector CAN

#### Asignación de pines



| Pin  | Datos           |
|------|-----------------|
| Sh   | Blindaje (SHLD) |
| GND  | CAN GND (GND)   |
| Low  | CAN low (L)     |
| High | CAN high (H)    |

El blindaje del conector CAN se conecta a la conexión a tierra funcional mediante un condensador de 4,7 nF y un resistor de 10 MOhm en paralelo (circuito RC). La conexión a tierra funciona del dispositivo se conecta al riel de perfil de sombrero si el dispositivo está montado en un carril de perfil de sombrero. La conexión a tierra del conector CAN (CAN-GND) se conecta a la conexión a tierra funcional del dispositivo mediante un resistor de 10 MOhm.

**NOTA**  
Para asegurar una mejor inmunidad al ruido, conecte a tierra los blindajes de los cables CAN.

### Datos técnicos

|                                      |                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Visualización                        | 3 x LEDs: Alimentación y 2 x CAN                                                                                                                |
| Canales CAN/CAN FD                   | 2                                                                                                                                               |
| Interfaz de bus CAN                  | Conectores de resorte insertable                                                                                                                |
| Tasa de bits CAN                     | 14 k a 8000 kbit/s                                                                                                                              |
| Resistores de terminación de bus CAN | Para cada canal CAN/CAN FD; conmutable por separado mediante interruptores de piano                                                             |
| Transceptor CAN/CAN FD               | TCAN1044 o compatible                                                                                                                           |
| Aislamiento galvánico                | CAN-CAN y CAN-alimentación: al menos 5 kV CC durante 1 minuto; blindaje CAN a tierra y alimentación a tierra: al menos 2 kV CC durante 1 minuto |
| Fuente de alimentación               | 10 - 30 V CC +0 %                                                                                                                               |
| Consumo de energía                   | < 1 W                                                                                                                                           |
| Temperatura de funcionamiento        | -25 °C hasta +70 °C                                                                                                                             |
| Longitud                             | 108 mm                                                                                                                                          |
| Altura                               | 149 mm                                                                                                                                          |
| Anchura                              | 27 mm                                                                                                                                           |
| Peso neto                            | 135 g                                                                                                                                           |
| Temperatura de almacenamiento        | -40 °C hasta +80 °C                                                                                                                             |
| Clase de protección                  | IP20                                                                                                                                            |
| Humedad relativa                     | 0 - 90 %, sin condensación                                                                                                                      |
| Certificación                        | CE, FCC                                                                                                                                         |
| Material de la carcasa               | PC ABS, UL 94 VO                                                                                                                                |

### Cumplimiento CE

El producto cumple la directiva de compatibilidad electromagnética. Puede encontrar más información y la declaración de conformidad en [www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/).

Introduzca el número de artículo en el campo de búsqueda.

La declaración de conformidad CE se encuentra en la sección "Asistencia y descargas".

### FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Product name

CAN/FD Repeater Standard

Responsible party

HMS Industrial Networks Inc

Address

35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601 (EE.UU.)

Phone

+1 312 829 0601

### Eliminación y reciclaje

Debe eliminar este equipo correctamente de acuerdo con las leyes y normativas locales. Debido a que este equipo contiene componentes electrónicos, debe eliminarse por separado de la basura doméstica. Cuando este equipo llegue al final de su vida útil, póngase en contacto con las autoridades locales para informarse sobre las opciones de eliminación y reciclaje, o devuelva el equipo a HMS. Para más información, véase [www.hms-networks.com](http://www.hms-networks.com).



Informations de sécurité et de conformité

Pour information dans d'autres langues



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

**ATTENTION**  
Cet équipement contient des pièces qui peuvent être endommagées par une décharge électrostatique (ESD). Prenez des mesures de prévention des décharges électrostatiques (ESD) pour éviter tout dommage.

**ATTENTION**  
Pour éviter d'endommager le système, l'équipement doit être relié à la terre.

**ATTENTION**  
Si cet équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

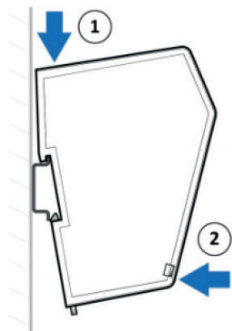
Utilisation prévue

Cet équipement est prévu pour une utilisation comme interface de communication et passerelle. L'équipement reçoit et transmet des données sur différentes couches physiques et types de connexion.

Identification du modèle

| Référence d'article | Nom du produit                 | Description du produit                                                                   |
|---------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000     | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 ports, bornes poussoirs, terminaison CAN externe commutable, isolation galvanique 5 kV |

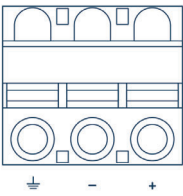
Montage de l'appareil



- Assurez-vous que l'appareil n'est pas branché à l'alimentation.
- Accrochez le dispositif à la lèvre supérieure du rail et poussez vers le bas (1).
- Poussez l'appareil vers le rail jusqu'à ce qu'il s'enclenche (2).

Alimentation électrique

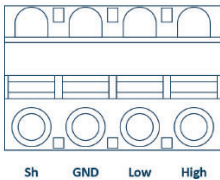
Affectation des broches



| Broche | Données             |
|--------|---------------------|
| ⏏      | Terre fonctionnelle |
| -      | Terre GND           |
| +      | 10-30 VDC           |

Connecteur CAN

Affectation des broches



| Broche | Données         |
|--------|-----------------|
| Sh     | Blindage (SHLD) |
| GND    | CAN GND (GND)   |
| Low    | CAN low (L)     |
| High   | CAN high (H)    |

Le blindage du connecteur CAN est relié à la terre fonctionnelle par un condensateur de 4,7 nF et une résistance de 10 MOhm en parallèle (circuit RC). La terre fonctionnelle de l'appareil est reliée au rail chapeau si l'appareil est monté sur un rail chapeau. La terre du connecteur CAN (CAN-GND) est reliée à la terre fonctionnelle de l'appareil par une résistance de 10 MOhm.

**REMARQUE**  
Pour une meilleure immunité au bruit, mettez à la terre les blindages des câbles CAN.

Caractéristiques techniques

|                                       |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affichage                             | 3 x LED : Alimentation et 2 x CAN                                                                                                                        |
| Canaux CAN/CAN FD                     | 2                                                                                                                                                        |
| Interface de bus CAN                  | Connecteurs poussoirs à ressort amovibles                                                                                                                |
| Débits binaires CAN                   | 14 k à 8000 kbit/s                                                                                                                                       |
| Résistances de terminaison du bus CAN | Pour chaque canal CAN/CAN FD ; commutables séparément par des commutateurs piano                                                                         |
| Émetteur-récepteur CAN/CAN FD         | TCAN1044 ou compatible                                                                                                                                   |
| Isolation galvanique                  | CAN-CAN et CAN-Alimentation - au moins 5 kV DC pendant 1 minute ; CAN-Blindage à la terre et Alimentation à la terre - au moins 2 kV DC pendant 1 minute |
| Alimentation électrique               | 10 – 30 VDC +0 %                                                                                                                                         |
| Consommation électrique               | < 1 W                                                                                                                                                    |
| Température de fonctionnement         | -25 °C à +70 °C                                                                                                                                          |
| Longueur                              | 108 mm                                                                                                                                                   |
| Hauteur                               | 149 mm                                                                                                                                                   |
| Largeur                               | 27 mm                                                                                                                                                    |
| Poids net                             | 135 g                                                                                                                                                    |
| Température de stockage               | -40 °C à +80 °C                                                                                                                                          |
| Classe de protection                  | IP20                                                                                                                                                     |
| Humidité relative                     | 0 - 90 %, sans condensation                                                                                                                              |
| Certification                         | CE, FCC                                                                                                                                                  |
| Matériau du boîtier                   | PC ABS, UL 94 VO                                                                                                                                         |

Conformité CE

**CE**  
Le produit est conforme à la directive sur la compatibilité électromagnétique. Vous trouverez de plus amples informations et la Déclaration de conformité à l'adresse suivante [www.hms-networks.com/](https://www.hms-networks.com/).  
Saisissez la référence de l'article dans le champ de recherche. Vous trouverez la déclaration de conformité CE dans la section "Support et téléchargements".

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:  

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Product name** CAN/FD Repeater Standard  
**Responsible party** HMS Industrial Networks Inc  
**Address** 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601, USA  
**Phone** +1 312 829 0601

Élimination et recyclage

Vous devez éliminer cet équipement de manière appropriée, conformément aux lois et réglementations locales. Cet appareil contient des composants électroniques et doit donc être éliminé séparément des déchets ménagers. Lorsque cet équipement arrive en fin de vie, contactez les autorités locales pour connaître les possibilités d'élimination et de recyclage, ou renvoyez l'équipement à HMS. Pour plus d'informations, voir [www.hms-networks.com](https://www.hms-networks.com).

# Ixxat® CAN/FD Repeater Standard – Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità

## Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità

Per informazioni in altre lingue



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

## Sicurezza generale



### ATTENZIONE

Questo dispositivo contiene parti che possono essere danneggiate dall'elettricità statica (ESD). Adottare misure di prevenzione ESD per evitare danni.



### ATTENZIONE

Per evitare danni al sistema, il dispositivo deve essere collegato a terra.



### ATTENZIONE

Se si utilizza questo dispositivo in modo diverso da quello specificato dal produttore, la protezione offerta dal dispositivo può essere compromessa.

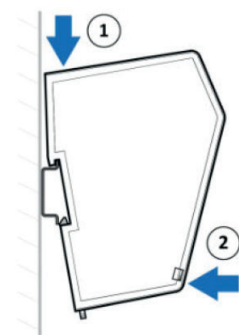
## Uso previsto

Questo dispositivo è usato con funzione di interfaccia e gateway di comunicazione. Il dispositivo riceve e trasmette dati su vari livelli fisici e tipi di connessione.

## Identificazione del modello

| N. articolo     | Nome del prodotto              | Descrizione del prodotto                                                                    |
|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 porte, terminali push-in, terminazione CAN esterna commutabile, isolamento galvanico 5 kV |

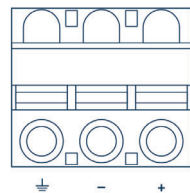
## Montaggio del dispositivo



- Assicurarsi che il dispositivo non sia collegato all'alimentazione elettrica.
- Agganciare il dispositivo al bordo superiore della guida di montaggio e spingere verso il basso (1).
- Spingere il dispositivo verso la guida facendolo innestare in posizione (2).

## Alimentazione elettrica

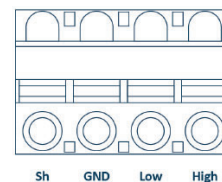
### Funzione dei pin



| Pin | Funzione         |
|-----|------------------|
| ⏏   | Terra funzionale |
| -   | Terra GND        |
| +   | 10-30 V DC       |

## Connettore CAN

### Funzione dei pin



| Pin  | Funzione       |
|------|----------------|
| Sh   | Schermo (SHLD) |
| GND  | CAN GND (GND)  |
| Low  | CAN low (L)    |
| High | CAN high (H)   |

Lo schermo del connettore CAN è collegato alla terra funzionale tramite un condensatore di 4,7 nF e una resistenza di 10 MΩ collegati in parallelo (circuiti RC). Montandolo su una guida a cappello, il dispositivo è collegato alla terra funzionale della guida. La terra del connettore CAN (CAN-GND) è collegata alla terra funzionale del dispositivo tramite una resistenza di 10 MΩ.



### NOTA

Per ottenere la massima immunità ai disturbi, collegare a terra gli schermi dei cavi CAN.

## Dati tecnici

|                                 |                                                                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display                         | 3 LED: 1 x Power e 2 x CAN                                                                                                                 |
| Canali CAN/CAN FD               | 2                                                                                                                                          |
| Interfaccia bus CAN             | Connettori a molla push-in rimovibili                                                                                                      |
| Velocità di trasmissione CAN    | 14 ... 8000 kbit/s                                                                                                                         |
| Resistenze terminali bus CAN    | Per ogni canale CAN/CAN FD; commutazione separata tramite DIP a pianoforte                                                                 |
| Ricetrasmittitore CAN/CAN FD    | TCAN1044 o compatibile                                                                                                                     |
| Isolamento galvanico            | CAN-CAN e CAN-alimentazione: minimo 5 kV DC per 1 minuto; schermo CAN verso terra e alimentazione verso terra: minimo 2 kV DC per 1 minuto |
| Tensione di alimentazione       | 10 – 30 V DC +/- 0 %                                                                                                                       |
| Potenza assorbita               | < 1 W                                                                                                                                      |
| Temperatura di esercizio        | -25 °C ... +70 °C                                                                                                                          |
| Lunghezza                       | 108 mm                                                                                                                                     |
| Altezza                         | 149 mm                                                                                                                                     |
| Larghezza                       | 27 mm                                                                                                                                      |
| Peso netto                      | 135 g                                                                                                                                      |
| Temperatura di immagazzinamento | -40 °C ... +80 °C                                                                                                                          |
| Classe di protezione            | IP20                                                                                                                                       |
| Umidità relativa                | 0 – 90%, senza formazione di condensa                                                                                                      |
| Certificazione                  | CE, FCC                                                                                                                                    |
| Materiale dell'alloggiamento    | PC ABS, UL 94 VO                                                                                                                           |

## Conformità CE



Il prodotto è conforme alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica. Per ulteriori informazioni e la dichiarazione di conformità visitare il sito [www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/).

Inserire il numero di articolo nel campo di ricerca.

La dichiarazione di conformità CE è disponibile nella sezione 'Supporto e download'.

## FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Product name** CAN/FD Repeater Standard  
**Responsible party** HMS Industrial Networks Inc  
**Address** 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601  
**Phone** +1 312 829 0601

## Smaltimento e riciclaggio



Il dispositivo deve essere smaltito correttamente, in conformità alle leggi e alle normative locali. Poiché contiene componenti elettronici, questo dispositivo non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Una volta raggiunta la fine del ciclo di vita del dispositivo, contattare le autorità locali per informazioni sulle opzioni di smaltimento e di riciclaggio, oppure restituire il dispositivo a HMS. Per ulteriori informazioni visitare il sito [www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/).

# Ixxat® CAN/FD Repeater Standard – Information om säkerhet och efterlevnad

## Information om säkerhet och efterlevnad

### För information på andra språk



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

### Allmän säkerhet



#### OBS

Utrustningen innehåller delar som kan skadas av elektrostatisk urladdning (ESD). Vidta ESD-skyddsåtgärder för att förhindra skador.



#### OBS

Jorda utrustningen för att förhindra skador.



#### OBS

Om den här utrustningen används på andra sätt än de som anges av tillverkaren kan skyddet som utrustningen ger påverkas negativt.

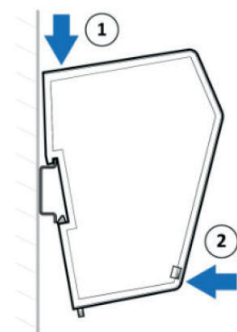
### Avsedd användning

Utrustningens avsedda användning är att fungera som kommunikationsgränssnitt och gateway. Utrustningen tar emot och sänder data i olika fysiska lager och via olika anslutningstyper.

### Modellbeteckning

| Artikelnr       | Produktnamn                    | Produktbeskrivning                                                                  |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 portar, tryckplintar, extern omkopplingsbar CAN-terminering, galv. isolering 5 kV |

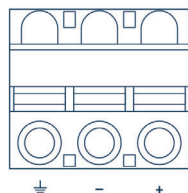
### Montera enheten



1. Kontrollera att enheten inte är ansluten till elnätet.
2. Haka fast enheten på den övre kanten på skenan och tryck nedåt (1).
3. Tryck enheten mot skenan tills den hakar fast (2).

### Nätmatning

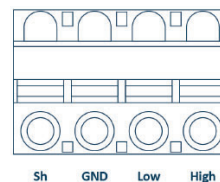
#### Stiftschema



| Stift | Data          |
|-------|---------------|
| ⏏     | Funktionsjord |
| -     | Jord GND      |
| +     | 10–30 VDC     |

### CAN-uttag

#### Stiftschema



| Stift | Data          |
|-------|---------------|
| Sh    | Skärm (SHLD)  |
| GND   | CAN GND (GND) |
| Low   | CAN low (L)   |
| High  | CAN high (H)  |

CAN-uttags skärmning är ansluten till funktionsjord via en kondensator på 4,7 nF och ett motstånd på 10 Mohm som är parallellanslutna (RC-krets). Enhetens funktionsjord är ansluten till DIN-skenan om enheten monteras på en DIN-skena. CAN-uttags jordning (CAN-GND) är ansluten till enhetens funktionsjord via ett motstånd på 10 Mohm.



#### NOTERA

Jorda CAN-kablarnas skärmning för bättre störningsökänslighet.

### Tekniska data

|                               |                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indikering                    | 3 lysdioder: ström och 2 st. CAN                                                                               |
| CAN/CAN FD-kanaler            | 2                                                                                                              |
| CAN-bussgränssnitt            | Fjäderkontakter som trycks in, borttagbara                                                                     |
| CAN-bithastighet              | 14 k till 8 000 kbit/s                                                                                         |
| CAN-bussterminerings-motstånd | Varje CAN/CAN FD-kanal har en separat omkopplingsbar brytare                                                   |
| CAN/CAN FD-sändare/mottagare  | TCAN1044 eller kompatibel med sådan                                                                            |
| Galvanisk isolering           | CAN-CAN och CAN-nät – minst 5 kV DC i 1 minut; CAN-skärm till jord och nät till jord – minst 2 kV DC i 1 minut |
| Nätmatning                    | 10–30 VDC +0 %                                                                                                 |
| Strömförbrukning              | < 1 W                                                                                                          |
| Arbetstemperatur              | -25 °C till +70 °C                                                                                             |
| Längd                         | 108 mm                                                                                                         |
| Höjd                          | 149 mm                                                                                                         |
| Bredd                         | 27 mm                                                                                                          |
| Nettovikt                     | 135 g                                                                                                          |
| Förvaringstemperatur          | -40 °C till +80 °C                                                                                             |
| Kapslingsklass                | IP20                                                                                                           |
| Relativ luftfuktighet         | 0–90 %, ingen kondens                                                                                          |
| Godkännanden                  | CE, FCC                                                                                                        |
| Höljesmaterial                | PC ABS, UL 94 VO                                                                                               |

### CE-överensstämmelse



Produkten uppfyller EMC-direktivet. Mer information och en försäkras om överensstämmelse finns på [www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/).

Ange artikelnumret i sökrutan. CE-försäkras om överensstämmelse finns i området "Support and Downloads".

### FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Product name      | CAN/FD Repeater Standard                      |
| Responsible party | HMS Industrial Networks Inc                   |
| Address           | 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601 |
| Phone             | +1 312 829 0601                               |

### Avfallshantering och återvinning



Du måste avfallshandla den här utrustningen enligt gällande bestämmelser där du bor. Eftersom den här utrustningen innehåller elektroniska komponenter måste den källsorteras och får inte slängas som vanligt hushållsavfall. Kontakta kommunen där du bor för att ta reda på hur du ska hantera och återvinna utrustningen när slutet av sin livslängd. Du kan även returnera den till HMS. För mer information, se [www.hms-networks.com](http://www.hms-networks.com).

安全与合规信息

如需其他语种的信息



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

安全概述

**注意**  
本设备包含的一些零件可能因静电放电 (ESD) 而被损坏。请采取防静电措施, 防止造成损坏。

**注意**  
为了避免系统受损, 一定要给设备接地。

**注意**  
如果不按照制造商规定的方式使用本设备, 设备可能无法提供预期的保护效果。

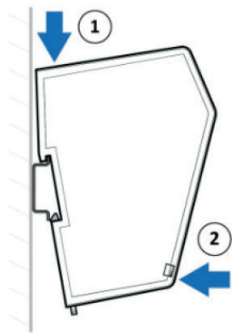
预期用途

该设备的预期用途是通信接口和网关。设备通过不同的物理层和连接类型接收和传输数据。

型号标识

| 产品编号            | 产品名称                           | 产品说明                                  |
|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2 个端口, 推入式端子, 外部可切换 CAN 终端, 电气隔离 5 kV |

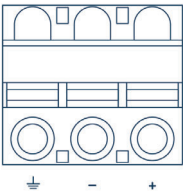
安装设备



1. 请确保设备未连接到电源。
2. 将设备钩住导轨上唇, 然后向下推动 (1)。
3. 将设备推向导轨, 直到卡入到位 (2)。

电源

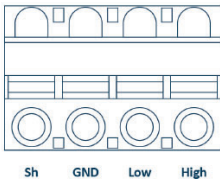
引脚分配



| 引脚 | 数据        |
|----|-----------|
| ⏏  | 功能接地      |
| -  | 接地 GND    |
| +  | 10-30 VDC |

CAN 连接器

引脚分配



| 引脚   | 数据            |
|------|---------------|
| Sh   | 屏蔽 (SHLD)     |
| GND  | CAN GND (GND) |
| Low  | CAN low (L)   |
| High | CAN high (H)  |

CAN 连接器的屏蔽通过 4.7 nF 电容器和 10 兆欧电阻并联 (RC 电路) 与功能接地相连。如果设备安装在 DIN 导轨上, 则设备的功能接地与 DIN 导轨相连。CAN 连接器的接地 (CAN-GND) 通过一个 10 兆欧电阻与设备的功能接地相连。

**备注**  
为了获得最佳抗噪效果, 请将 CAN 电缆的屏蔽层接地。

技术数据

|                |                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 显示屏            | 3 个 LED: 电源和 2 个 CAN                                              |
| CAN/CAN FD 信道  | 2                                                                 |
| CAN 总线接口       | 可拆卸的推入式弹簧连接器                                                      |
| CAN 比特率        | 14 k 至 8000 kbit/s                                                |
| CAN 总线终端电阻     | 用于每个 CAN/CAN FD 信道; 可通过钢琴式开关单独切换                                  |
| CAN/CAN FD 收发器 | TCAN1044 或兼容的型号                                                   |
| 电气隔离           | CAN-CAN 和 CAN 电源: 至少 5 千伏直流 1 分钟; CAN 屏蔽到接地和电源到接地: 至少 2 千伏直流 1 分钟 |
| 电源             | 10-30 VDC ± 0 %                                                   |
| 耗电量            | < 1 W                                                             |
| 工作温度           | -25°C 至 +70°C                                                     |
| 长度             | 108 mm                                                            |
| 高度             | 149 mm                                                            |
| 宽度             | 27 mm                                                             |
| 净重             | 135 g                                                             |
| 储藏温度           | -40°C 至 +80°C                                                     |
| 防护等级           | IP20                                                              |
| 相对湿度           | 0-90%, 无凝结                                                        |
| 认证             | CE, FCC                                                           |
| 外壳材料           | PC ABS, UL 94 V0                                                  |

符合 CE 标准

本产品符合电磁兼容性指令。更多信息与合规声明请查看[www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/)。

在搜索栏中输入文章编号。您可以在“支持和下载”部分找到 CE 合规声明。

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Product name      | CAN/FD Repeater Standard                      |
| Responsible party | HMS Industrial Networks Inc                   |
| Address           | 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601 |
| Phone             | +1 312 829 0601                               |

弃置和回收

您必须按照当地法律法规妥善地丢弃本设备。本设备含有电子元件, 因此必须与生活垃圾分开处理。当设备达到报废年限时, 请联系当地政府了解弃置和回收方案, 或将设备送回 HMS。更多信息请查阅[www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/)。



安全性とコンプライアンス情報

その他の言語での情報



<https://qr.hms-networks.com/SafetyLeafletRepeater>

- EN Safety and Compliance Information
- DE Informationen zu Sicherheit und Compliance
- ES Información de seguridad y cumplimiento
- FR Informations sur la sécurité et la conformité
- IT Informazioni sulla sicurezza e sulla conformità
- SE Information om säkerhet och efterlevnad
- CN 安全與合規訊息
- JP 安全性とコンプライアンス情報

一般的な安全事項

- 注意**  
本機器には、静電気放電 (ESD) により破損する可能性のある部品が含まれています。損傷を避けるために、ESD対策を実施してください。
- 注意**  
システムの損傷を避けるため、機器は接地してください。
- 注意**  
本機器を製造元の指定外の方法で使用した場合、機器が提供する保護機能が損なわれる可能性があります。

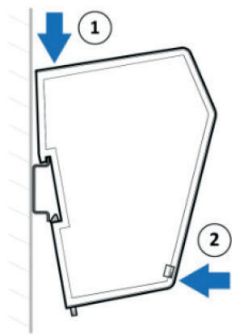
使用目的

本機器は、通信インターフェースおよびゲートウェイとして使用することを目的としています。本機器はさまざまな物理層と接続タイプでデータを受信および送信します。

モデル識別情報

| 商品番号            | 商品名                            | 商品説明                                 |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1.01.0221.20000 | Ixxat CAN/FD Repeater Standard | 2ポート、プッシュイン端子、外部切替式CAN終端、亜鉛メッキ絶縁5 kV |

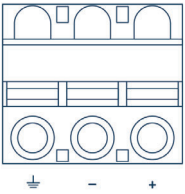
デバイスの取り付け



1. デバイスが電源に接続されていないことを確認します。
2. デバイスをレールの上部リップに引っ掛け、下方に押しします (1)。
3. カチッという音がするまで、デバイスをレールの方に押しします (2)。

電源

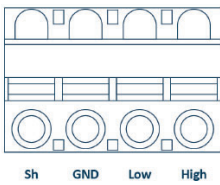
ピン配置



| ピン | データ       |
|----|-----------|
| ⏏  | 機能アース     |
| -  | グラウンドGND  |
| +  | 10~30 VDC |

CANコネクタ

ピン配置



| ピン   | データ           |
|------|---------------|
| Sh   | シールド (SHLD)   |
| GND  | CAN GND (GND) |
| Low  | CAN low (L)   |
| High | CAN high (H)  |

CANコネクタのシールドは、4.7 nFのコンデンサと10 MOhmの抵抗を介して並列に機能アースに接続します (RC回路)。本機器をトップハットレールに取り付けている場合、機能アースはトップハットレールに接続します。CANコネクタのアース (CAN-GND) は、10 MOhmの抵抗を介してデバイスの機能アースに接続します。

**注記**  
最適なノイズ耐性を得るには、CANケーブルのシールドを接地してください。

技術データ

|                   |                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ディスプレイ            | 3 x LED: 電源および2 x CAN                                             |
| CAN/CAN FDチャンネル   | 2                                                                 |
| CANバスインターフェース     | 取り外し可能なプッシュイン・スプリング・コネクタ                                          |
| CANビットレート         | 14 k~8000 kbit/s                                                  |
| CAN/バス終端抵抗        | 各CAN/CAN FDチャンネル用、ピアノスイッチで個別に切り替え可能                               |
| CAN/CAN FDトランシーバー | TCAN1044または互換品                                                    |
| ガルバニック絶縁          | CAN-CANおよびCAN-電源: 1分間でDC5kV以上。CAN-シールド対アースおよび電源対アース: 1分間でDC2kV以上。 |
| 電源                | 10~30 VDC +0 %                                                    |
| 消費電力              | < 1 W                                                             |
| 動作温度              | -25°C~+70°C                                                       |
| 長さ                | 108 mm                                                            |
| 高さ                | 149 mm                                                            |
| 幅                 | 27 mm                                                             |
| 正味重量              | 135 g                                                             |
| 保管温度              | -40°C~+80°C                                                       |
| 保護等級              | IP20                                                              |
| 相対湿度              | 0~90% (結露なし)                                                      |
| 認証                | CE、FCC                                                            |
| ハウジング素材           | PC ABS, UL 94 VO                                                  |

CEコンプライアンス

**CE** 本製品は、EMC指令に準拠しています。詳細および適合宣言書は以下をご覧ください。  
[www.hms-networks.com/](http://www.hms-networks.com/)  
検索フィールドに商品番号を入力してください。CE適合宣言は「サポートおよびダウンロード」セクションにあります。

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Product name** CAN/FD Repeater Standard  
**Responsible party** HMS Industrial Networks Inc  
**Address** 35 E. Wacker Dr, Suite 1700 Chicago, IL 60601  
**Phone** +1 312 829 0601

廃棄とリサイクル

 本機器は、地域の法令に従って適切に廃棄してください。本機器には電子部品が含まれているため、家庭ごみとは別に廃棄する必要があります。本機器の寿命に達したら、自治体に連絡し、廃棄やリサイクルの方法について調べるか、HMSに機器を返却してください。詳しくは [www.hms-networks.com](http://www.hms-networks.com) をご覧ください。

