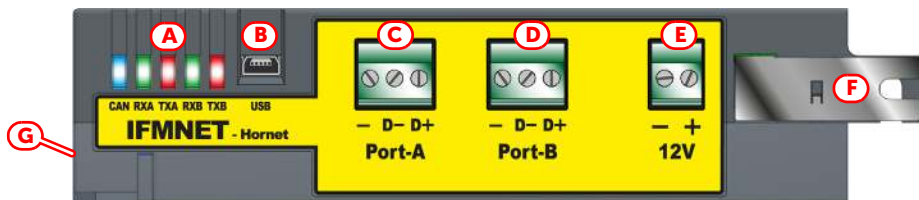


IFMNET

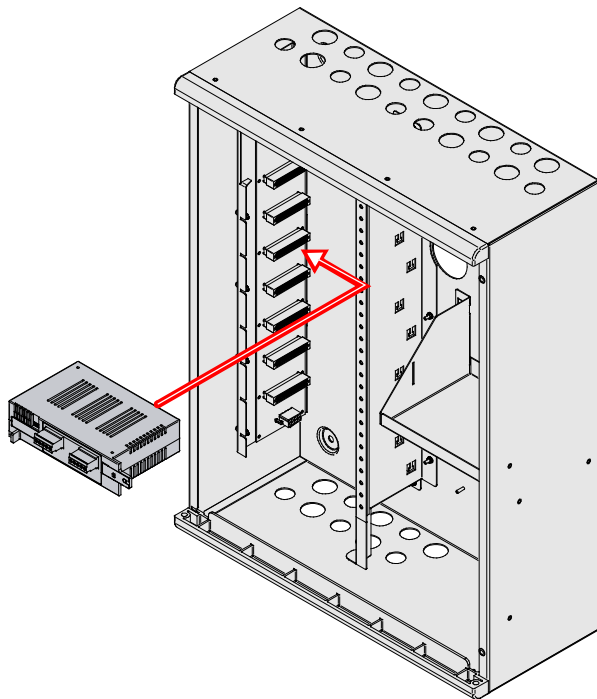
Modulo interno per connessione in rete Hornet+
Internal module for Hornet+ networks
Módulo interno conexión red Hornet+

Module interne connexion réseau Hornet+
Módulo interno conexão de rede Hornet+
Interne module aansluiting Hornet+ network

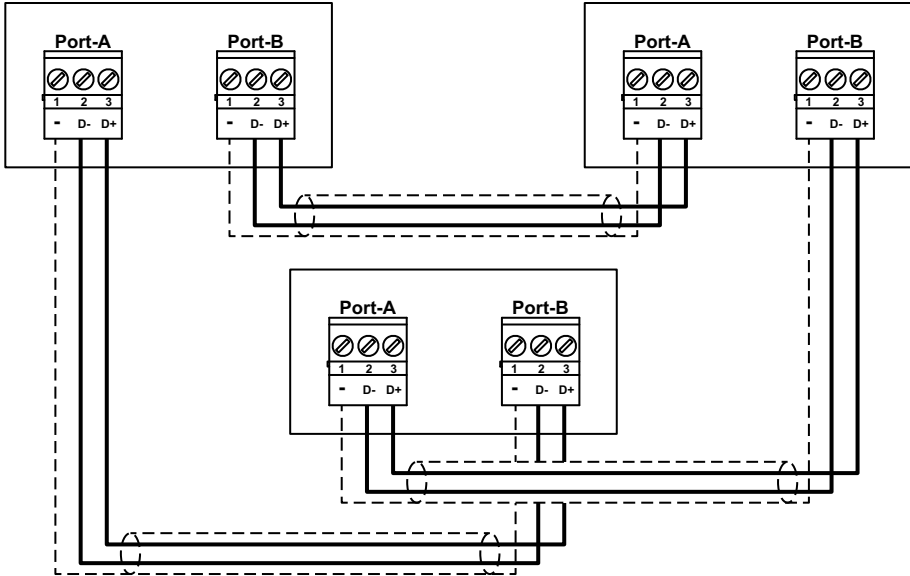
1 - IFMNET



2 - PRCAB + IFM



3 - Net



1 Circa questo manuale

Codice del manuale: DCMIIN1PIFMNET

Revisione: 1.60

2 Descrizione generale

IL modulo IFMNET permette la connessione di due o più centrali in rete Hornet+ per mezzo delle due porte di comunicazione RS485 (A e B).

Nel caso in cui si debba utilizzare una fibra ottica per coprire una lunga distanza per il BUS, è necessario l'utilizzo di un convertitore RS485/fibra (di terze parti). Il modulo dispone di un'uscita 12V per alimentare i convertitori utilizzati. È fornito con:

- 3 viti per fissaggio del modulo alla barra di messa a terra
- manuale istruzioni

Figura 1 - IFMNET, pagina 1

[A]	LED di stato	
[B]	Porta mini USB	
[C]	Port-A	Terminali di connessione della porta A
[D]	Port-B	Terminali di connessione della porta B
[E]	12V	Terminali per alimentazione per convertitore RS485/fibra
[F]	Foro per vite di fissaggio alla barra di messa a terra	
[G]	Connettore CAN drive (di lato)	

Modulo IFMNET - specifiche tecniche

Tensione di alimentazione	19-30 V $\overline{\text{DC}}$ fornita dal modulo IFM24160
Temperatura di funzionamento	da -5°C a +40°C
Consumo @ 27,6V	60mA
Corrente massima su OUT 12V	0,8A per uso interno all'armadio

LED	Colore	Acceso fisso/Lampeggiante
CAN	Blu	Attività di comunicazione sul bus CAN
RXA	Verde	Attività di ricezione dati sulla porta A
TXA	Rosso	Attività di trasmissione dati dalla porta A
RXB	Verde	Attività di ricezione dati sulla porta B
TXB	Rosso	Attività di trasmissione dati dalla porta B

3 Montaggio dei moduli interni IFM

Fare riferimento alla *Figura 2 - PRCAB + IFM, pagina 1*.

I moduli interni (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) devono essere montati nel vano apposito all'interno dell'armadio. Ai due lati di tale vano si dispone di due barre per il fissaggio ed il collegamento dei moduli, fino ad un massimo di 8 moduli per armadio.

1. Individuare all'interno del vano per il montaggio dei moduli interni la posizione del modulo in corrispondenza di uno dei connettori sulla barra PCB.
Il modulo alimentatore IFM24160 deve essere montato utilizzando il primo connettore in alto. Gli altri moduli interni possono usare sia questo che qualsiasi altro connettore libero.
2. Posizionare il modulo in modo che il connettore laterale sia in corrispondenza del connettore scelto sulla barra ed inserirlo facendo pressione verso sinistra.
3. Fissare il modulo ad uno dei fori della barra della messa a terra con una delle viti fornite.
4. Effettuare i cablaggi del modulo interno.

4 Cablaggio



Fare riferimento alla *Figura 3 - Net, pagina 2*.

La connessione di due o più centrali in rete Hornet+ avviene per mezzo delle due porte di comunicazione RS485 (*paragrafo 2 - [C] - [D]*).

Cavi:

Cavo a 2 conduttori schermato
Impedenza tipica 120Ω
Lunghezza massima 1000m (tra due centrali successive)
Conforme alla normativa locale

Il collegamento va realizzato ad anello rispettando il verso del cablaggio: i terminali della morsetteria PORT-B devono essere collegati con gli omologhi della morsetteria PORT-A della centrale successiva mentre i terminali della morsetteria PORT-A devono essere collegati con gli omologhi della morsetteria PORT-B della centrale precedente.

  EN IEC 62368-1		
Classe d'isolamento		I
Tipo di terminali	USB	ES1, PS1
	PORTA-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Direttiva 2014/53/UE Con la presente INIM Electronics s.r.l. dichiara che queste Previdia Max sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/UE. Questo prodotto può essere utilizzato in tutti i Paesi UE.

Documentazione per gli utenti Dichiarazioni di Prestazione, Dichiarazioni di Conformità e Certificati relativi ai prodotti INIM Electronics S.r.l. possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web www.inim.biz, accedendo all'area riservata e successivamente selezionando "Certificazioni" o richiesti all'indirizzo e-mail info@inim.biz o richiesti a mezzo posta ordinaria all'indirizzo indicato in questo manuale.

I manuali possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web www.inim.biz, accedendo all'area riservata e successivamente selezionando "I manuali dei prodotti".



RAEE

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.

In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Copyright

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della INIM Electronics s.r.l. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della INIM Electronics s.r.l. Tutti i diritti sono riservati.

1 About this manual

Manual code: DCMIIN1PIFMNET

Version: 1.60

2 General Description

The IFMNET module allows you to connect two or more control panels in a Hornet+ network by means of two RS485 communication ports (A and B).

In cases where a fiber optic cable is used over long BUS lengths, it is necessary to use a RS485/fiber converter (non-INIM brand product). The module has a 12V output for the power supply to the converter in use.

IFMNET comes with:

- 3 screws for securing the module to the grounding bar
- Instructions manual

Figure 1 - IFMNET, page 1

[A]		Status LED
[B]		Mini USB port
[C]	Port-A	Connection terminal for port A
[D]	Port-B	Connection terminal for port B
[E]	12V	Terminals for the power supply to the RS485/fiber converter
[F]		Holes for the grounding bar screws
[G]		CAN drive connector (opposite)

IFMNET module - technical specifications

Power supply voltage	19-30 V $\overline{\text{---}}$ supplied by IFM24160 module
Operating temperature	from -5°C to +40°C
Consumption @ 27.6V	60mA
Maximum voltage on OUT 12V	0.8A for use inside the cabinet

LED IFMNET	Colour	On solid / Flashing
CAN	Blue	Activity on the CAN communication BUS
RXA	Green	Data reception activity on port A
TXA	Red	Transmission activity on port A
RXB	Green	Data reception activity on port B
TXB	Red	Transmission activity on port B

3 Mounting IFM internal modules

Refer to *Figure 2 - PRCAB + IFM, page 1*.

The internal modules (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) must be mounted in the special compartment inside the cabinet. There are two bars on either side of the compartment for mounting and connecting modules, up to 8 per cabinet.

1. Inside the compartment, find the position of the module that corresponds to one of the connectors on the PCB bar. If you are installing an IFM24160 power-supply module, you must use the first connector at the top. When installing any other type of internal module, you can use this or any other connector that is free.
2. Position the module in such a way that it is on level with the desired connector on the bar then insert it in place by pushing it carefully to the left.
3. Affix the module to one of the holes on the grounding bar using one of the supplied screws.
4. Complete the wiring on the internal module.

4 Wiring



Refer to *Figure 3 - Net, page 2*.

The connection of two or more control panels in a Hornet+ network can be achieved by means of two RS485 communication ports (*paragraph 2 - [C] - [D]*).

Cables:

2 wire shielded cable
Typical impedance 120ohm
Maximum length 1000m (between two successive control panels)
Compliant with local laws and regulations in force

The connection must be a loop connection and must respect the direction of the wiring: the terminals on the terminal board of PORT-B must be connected with their counterparts on the terminal board of PORT-A of the next control panel; whereas, the terminals on the terminal board of PORT-A must be connected to their counterparts on the terminal board of PORT-B of the previous control panel.

  EN IEC 62368-1		
Isolation class		I
Terminal type	USB	ES1, PS1
	PORT-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Directive 2014/53/EU Hereby, INIM Electronics S.r.l. declares that these Previdia Max control panels are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. This product may be used in all EU Countries.

Documents for the users Declarations of Performance, Declarations of Conformity and Certificates concerning to INIM Electronics S.r.l. products may be downloaded free of charge from the web address www.inim.biz, getting access to Extended Access and then selecting "Certifications" or requested to the e-mail address info@inim.biz or requested by ordinary mail to the address shown in this manual.

Manuals may be downloaded free of charge from the web address www.inim.biz, getting access to Extended Access and then selecting "Manuals".



WEEE

Informative notice regarding the disposal of electrical and electronic equipment (applicable in countries with differentiated waste collection systems)

The crossed-out bin symbol on the equipment or on its packaging indicates that the product must be disposed of correctly at the end of its working life and should never be disposed of together with general household waste. The user, therefore, must take the equipment that has reached the end of its working life to the appropriate civic amenities site designated to the differentiated collection of electrical and electronic waste.

As an alternative to the autonomous-management of electrical and electronic waste, you can hand over the equipment you wish to dispose of to a dealer when purchasing new equipment of the same type. You are also entitled to convey for disposal small electronic-waste products with dimensions of less than 25cm to the premises of electronic retail outlets with sales areas of at least 400m², free of charge and without any obligation to buy.

Appropriate differentiated waste collection for the subsequent recycling of the discarded equipment, its treatment and its environmentally compatible disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and favours the re-use and/or recycling of the materials it is made of.

Copyright

The information contained in this document is the sole property of INIM Electronics s.r.l. No part may be copied without written authorization from INIM Electronics s.r.l. All rights reserved.

1 A propos de ce manuel

Code du manuel: DCMIIN1PIFMNET

Révision: 1.60

2 Description générale

Le module IFMNET permet la connexion de deux ou plusieurs centrales en réseau Hornet+ par moyen des deux ports de communication RS485 (A et B).

Dans le cas où l'on doit utiliser une fibre optique pour couvrir une distance longue pour le BUS, il est nécessaire d'utiliser un convertisseur RS485/fibre (de tierce). Le module dispose d'une sortie 12V pour alimenter les convertisseurs utilisés.


IFMNET est fourni avec:

- 3 vis pour la fixation du module à la barre de mise à la terre
- manuel d'instructions

Figure 1 - IFMNET, page 1

[A]	LED d'état	
[B]	Porte mini USB	
[C]	Port-A	Borniers de connexion du port A
[D]	Port-B	Borniers de connexion du port B
[E]	12V	Borniers pour alimentation pour convertisseur RS485/fibre
[F]	Trou pour vis de fixation à la barre de mise à la terre	
[G]	Connecteur CAN drive (sur le coté)	

Module IFMNET - spécificités techniques

Tension d'alimentation	19-30 V  fournie par le module IFM24160
Température de fonctionnement	de -5°C à +40°C
Consommation @ 27,6V	60mA
Courant maximum sur OUT 12V	0,8A pour utilisation interne dans l'armoire

LED IFMNET	Couleur	Allumé fixe/Clignotante
CAN	Bleue	Activité de communication sur le bus CAN
RXA	Verte	Activité de réception données sur le port A
TXA	Rouge	Activité de transmission données sur le port A
RXB	Verte	Activité de réception données sur le port B
TXB	Rouge	Activité de transmission données sur le port B

3 Installation des modules internes IFM

Faire référence à la *Figure 2 - PRCAB + IFM, page 1*.

Les modules internes (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) doivent être installés dans le logement spécial à l'intérieur de l'armoire. Sur les deux cotés ce le logement on dispose de deux barres pour la fixation et la connexion des modules, jusqu'à un maximum de 8 modules par armoire.

1. Identifier à l'intérieur du logement pour l'installation des modules internes, la position correspondante à un des connecteurs sur la barre PCB.
Le module d'alimentation IFM24160 doit être installé en utilisant le premier connecteur en haut. Les autres modules internes peuvent utiliser celui-ci ou n'importe quel autre connecteur libre.
2. Positionner le module de manière à ce que le connecteur latéral soit correspondant par rapport au connecteur choisi sur la barre et l'insérer en poussant vers la gauche.
3. Fixer le module à une de cavités de la barre de mise à la terre avec une des vis fournies.
4. Effectuer les câblages des modules internes.

4 Câblage

Faire référence à la *Figure 3 - Net, page 2*.

La connexion de deux ou plusieurs centrales en réseau Hornet+ s'effectue par moyen des deux ports de communication RS485 (*paragraphe 2 - [C] - [D]*).

Câbles:	Câble à 2 conducteurs protégé
	Impédance typique 120Ω
	Longueur maximum 1000m (entre deux centrales successives)
	Conforme aux normes locales

La connexion doit être réalisée en boucle en respectant la direction du câblage: les bornes des borniers PORT-B doivent être connectés avec leur homologues du bornier PORT-A de la centrale successive, tandis que les bornes des borniers PORT-A doivent être connectés avec leur homologues du bornier PORT_B de la centrale précédente.



Classe d'isolement		I
Type de borniers	USB	ES1, PS1
	PORT-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Directive 2014/53/UE Par la présente INIM Electronics S.r.l. déclare que les Previdia Max sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes établies par la directive 2014/53/UE. Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE.

Documentation pour les utilisateurs Déclaration de Prestation, Déclaration de Conformité et Certificats relatifs au produits INIM Electronics S.r.l. peuvent être téléchargés gratuitement sur le site web www.inim.biz, en accédant à la section réservée puis en sélectionnant "Certifications" ou en faisant demande à l'adresse mail info@inim.biz ou par poste ordinaire à l'adresse indiquée dans ce manuel.

Les manuels peuvent être téléchargés gratuitement sur le site web www.inim.biz, en accédant à la section réservée puis en sélectionnant "Les manuels des produits".



DEEE Informations sur l'élimination des équipements électriques et électroniques (applicable dans les Pays avec systèmes de collecte sélective)

Le symbole de la poubelle barrée sur l'appareil ou sur son emballage indique que le produit à la fin de sa durée de vie utile doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra donc confier l'appareil en fin de vie aux centres de collecte municipaux appropriés pour le tri sélectif des déchets électroniques et électriques.

Comme alternative à la gestion autonome, il est possible de remettre l'appareil que l'on souhaite éliminer au revendeur, lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent. Chez les détaillants de matériel électronique disposant d'une surface de vente d'au moins 400m², il est également possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits électroniques à éliminer de dimensions inférieures à 25cm.

La collecte séparée adéquate de l'appareil hors service aux fins du recyclage, traitement et élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et la santé humaine et aide au réemploi et/ou recyclage des matériaux dont l'appareil est constitué.

Copyright Les informations contenues dans ce document sont propriété exclusive de INIM Electronics s.r.l.. Aucune reproduction ou modification n'est permise sans l'autorisation de INIM Electronics s.r.l. Tous les droits sont réservés.

1 Sobre este manual

Código del manual: DCMIIIN1PIFMNET

Revisión: 1.60

2 Descripción general

El módulo IFMNET permite la conexión de dos o más centrales en red Hornet+ mediante las dos puertas de comunicación RS485 (A y B).

En caso de que se tenga que utilizar una fibra óptica para cubrir una larga distancia para el BUS, es necesario utilizar un convertidor RS485/fibra (de terceros). El módulo cuenta con una salida 12V para alimentar los convertidores utilizados.

IFMNET se entrega con:

- 3 tornillos para la fijación del módulo a la barra de toma tierra
- manual de instrucciones

Figura 1 - IFMNET, página 1

[A]	LED de estado	
[B]	Puerto mini USB	
[C]	Port-A	Terminales de conexión del puerto A
[D]	Port-B	Terminales de conexión del puerto B
[E]	12V	Terminales para la alimentación para el convertidor RS485/fibra
[F]	Orificio para tornillo de fijación a la barra de toma tierra	
[G]	Conector CAN drive (de lado)	

Módulo IFMNET - especificaciones técnicas

Tensión de alimentación	19-30 V $\overline{\text{---}}$ Proporcionada por el módulo IFM24160
Temperatura de funcionamiento	de -5°C a +40°C
Consumo @ 27,6V	60mA
Corriente máxima en OUT 12V	0,8A para uso dentro del armario

LED IFMNET	Color	Acceso fijo/Intermitente
CAN	Azul	Actividad de comunicación en el bus CAN
RXA	Verde	Actividad de recepción de datos en el puerto A
TXA	Rojo	Actividad de transmisión de datos desde el puerto A
RXB	Verde	Actividad de recepción de datos en el puerto B
TXB	Rojo	Actividad de transmisión de datos desde el puerto B

3 Montaje de los módulos internos IFM

Remitirse a la *Figura 2 - PRCAB + IFM, página 1*.

Los módulos internos (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) tienen que montarse en el alojamiento correspondiente dentro del armario. A los dos lados de este alojamiento se dispone de dos barras para la fijación y la conexión de los módulos, hasta un máximo de 8 módulos por armario.

1. Identifique dentro del alojamiento para el montaje de los módulos internos la posición del módulo en correspondencia con uno de los conectores en la barra PCB.
El módulo alimentador IFM24160 tiene que montarse utilizando el primer conector en la parte superior. Los demás módulos internos pueden utilizar tanto este como otro conector libre.
2. Posicione el módulo de manera que el conector lateral quede en correspondencia con el conector elegido en la barra e introdúzcalo haciendo presión hacia la izquierda.
3. Fije el módulo a uno de los orificios de la barra de la puesta a tierra con uno de los tornillos proporcionados.
4. Efectúe los cableados del módulo interno.

4 Cableado



Remitirse a la *Figura 3 - Net, página 2*.

La conexión de dos o varias centrales en red Hornet+ se produce por medio de las dos puertas de comunicación RS485 (párrafo 2 - [C] - [D]).

Cables:

Cable de 2 conductores apantallado
Impedancia típica 120Ωm
Longitud máxima 1000m (entre dos centrales sucesivas)
Conforme con la normativa local

La conexión debe realizarse en anillo, respetando el sentido del cableado: los terminales del bornero PORT-B tienen que conectarse a los homólogos del bornero PORT-A de la central siguientes mientras que los terminales del bornero PORT-A deben conectarse con los homólogos del bornero PORT-B de la central anterior.

  EN IEC 62368-1		
Clase de aislamiento		I
Tipo de terminales	USB	ES1, PS1
	PORT-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Directiva 2014/53/UE Con la presente, INIM Electronics S.r.l. declara que estas Previdia Max son conformes con los requisitos esenciales y las demás disposiciones pertinentes establecidas por la Directiva 2014/53/UE. Este producto puede ser utilizado en todos los países de la UE.

Documentación para los usuarios Las declaraciones de Prestación, Declaraciones de Conformidad y Certificados relativos a los productos INIM Electronics S.r.l. pueden descargarse gratuitamente de la dirección web www.inim.biz, accediendo al área reservada y después seleccionando "Certificaciones" o también solicitarse a la dirección e-mail info@inim.biz o pedirse por correo ordinario a la dirección indicada en este manual.

Los manuales pueden descargarse gratuitamente de la dirección web www.inim.biz, accediendo al área reservada y después seleccionando "Los manuales de los productos".



RAEE

Información sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos (aplicable en los Países con sistemas de recogida selectiva)

El símbolo del contenedor tachado que figura en el aparato o en el embalaje indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser desechado por separado de los demás residuos. El usuario deberá, por tanto, llevar el equipo llegado al final de su vida a los centros municipales específicos de recogida selectiva para desechos electrotrónicos y electrónicos.

Como alternativa a la gestión autónoma, es posible entregar el equipo que se desea eliminar al revendedor, cuando se adquiera un nuevo equipo de tipo equivalente. En los comercios de productos electrónicos con superficie de venta mínima de 400 m² también es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos electrónicos con dimensiones inferiores a 25 cm que se deseen desechar.

La adecuada recogida selectiva para enviar posteriormente el equipo desechado al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación ambientalmente compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o reciclaje de los materiales de los que está compuesto el equipo.

Copyright La información contenida en este documento es propiedad exclusiva de INIM Electronics s.r.l. Ninguna parte puede ser copiada sin la previa autorización por escrito de INIM Electronics s.r.l. Todos los derechos reservados.

1 Sobre este manual

Código do manual: DCMIIN1PIFMNET

Revisão: 1.60

2 Descrição geral

O módulo IFMNET permite a conexão de duas ou mais centrais em rede Hornet+ por meio de duas portas e de comunicação RS485 (A e B).

Se for necessário utilizar fibra ótica para cobrir uma longa distância para o BUS, é necessário utilizar um conversor RS485/fibra (de terceiros). O módulo é dotado de saída 12V para alimentar os conversores utilizados. IFMNET é fornecido com:

- 3 parafusos para a fixação do módulo para a barra de instalação à terra
- manual de instruções

Figura 1 - IFMNET, página 1

[A]	LED de estado	
[B]	Porta mini USB	
[C]	Port-A	Terminais de conexão da porta A
[D]	Port-B	Terminais de conexão da porta B
[E]	12V	Terminais para a alimentação para conversor RS485/fibra
[F]	Furo para parafusos de fixação para a barra de instalação à terra	
[G]	Conector CAN drive (de lado)	

Módulo IFMNET - especificações técnicas

Tensão de alimentação	19-30 V ^{DC} fornecida pelo módulo IFM24160
Temperatura de funcionamento	de -5°C a +40°C
Consumo @ 27,6V	60mA
Corrente máxima em OUT 12V	0,8A para uso interno do armário

LED IFMNET	Cor	Aceso de modo fixo/Intermitente
CAN	Azul	Atividade de comunicação no bus CAN
RXA	Verde	Atividade de recepção de dados na porta A
TXA	Vermelho	Atividade de transmissão de dados na porta A
RXB	Verde	Atividade de recepção de dados na porta B
TXB	Vermelho	Atividade de transmissão de dados na porta B

3 Montagem dos módulos internos IFM

Consulte a *Figura 2 - PRCAB + IFM, página 1*.

Os módulos internos (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) devem ser montados no respetivo alojamento no interior do armário. Nas laterais deste alojamento estão instaladas duas barras para a fixação e a conexão dos módulos até um máximo de 8 módulos por armário.

1. Individualizar no interior do alojamento para a montagem dos módulos internos a posição do módulo em correspondência de um dos conectores na barra PCB.
O módulo de alimentação IFM24160 deve ser montado utilizando o primeiro conector na parte superior. Os outros módulos internos podem utilizar este ou outro conector livre.
2. Posicionar o módulo de modo que o conector lateral em correspondência do conector escolhido na barra e inseri-lo, pressionando à esquerda.
3. Fixar o módulo a um dos furos da barra de instalação à terra com um dos parafusos fornecidos.
4. Efetuar as cablagens do módulo interno.

4 Cablagem

Consulte a *Figura 3 - Net, página 2*.

A conexão de duas ou mais centrais em rede Hornet+ é feita mediante duas portas de comunicação RS485 (*parágrafo 2 - [C] - [D]*).

Cables:

Cabo com 2 condutores blindado
Impedância típica 12Ohm
Comprimento máximo 1000m (entre duas centrais sucessivas)
Em conformidade com a normativa local

A conexão deve ser realizada com anel respeitando o sentido da cablagem: os terminais da placa de bornes PORT-B devem ser conectados com os mesmos da placa de bornes PORT-A da central sucessiva e os bornes da placa de bornes PORT-A devem ser conectados com os mesmos da placa de bornes PORT-B da central anterior.



EN IEC 62368-1

Classe de isolamento		I
Tipo de terminais	USB	ES1, PS1
	PORT-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Diretiva 2014/53/UE Com a presente, INIM Electronics S.r.l. declara que Previdia Max estão em conformidade com os requisitos essenciais e outras prescrições pertinentes estabelecidas pela diretiva 2014/53/UE. Este produto pode ser utilizado em todos os países UE.

Documentação para os utilizadores Declarações de desempenho, Declarações de Conformidade e Certificados relativos aos produtos INIM Electronics S.r.l. podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet www.inim.biz, acedendo à área reservada e selecionando "Certificações" ou requisições ao endereço e-mail info@inim.biz ou requisições por carta enviadas ao endereço indicado neste manual.

Os manuais podem ser descarregados gratuitamente no endereço da internet www.inim.biz, acedendo à área reservada e selecionando "Os manuais dos produtos"



REEE

Informações sobre a eliminação dos equipamentos elétricos e eletrônicos (aplicável nos Países com sistemas de recolha seletiva)

O símbolo do bidão barrado presente na aparelhagem ou na embalagem indica que o produto deve ser recolhido separadamente dos outros detritos no final de sua vida útil. Portanto, o utilizador deverá entregar o equipamento cuja vida útil terminou aos centros de recolha seletiva dos resíduos eletrotécnicos e eletrônicos da própria zona.

Como alternativa à gestão autónoma é possível entregar o equipamento a eliminar ao revendedor, ao adquirir um novo equipamento de tipo equivalente. Junto aos revendedores de produtos eletrônicos cuja superfície de venda seja de pelo menos 400 m², para além disso é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos eletrônicos a eliminar com dimensões inferiores a 25 cm.

A recolha seletiva adequada para a ativação sucessiva da aparelhagem entregue à reciclagem, tratamento e eliminação compatível com o ambiente contribui para evitar possíveis efeitos negativos no próprio ambiente e para a saúde, favorecendo a reutilização e ou reciclagem dos materiais com os quais a aparelhagem é composta.

Copyright

A informação contida neste documento é propriedade exclusiva da INIM Electronics s.r.l. Nenhuma parte pode ser copiada sem a autorização prévia por escrito da INIM Electronics s.r.l. Todos os direitos reservados.

1 Betreffende deze handleiding

Code van de handleiding: DCMIIN1PIFMNET

Herziening: 1.60

2 Algemene beschrijving

Met de IFMNET-module kunt u twee of meerdere centrales aansluiten in Hornet+ netwerk aan de hand van de twee RS485-communicatiepoorten (A en B).

Het is noodzakelijk om een RS485/vezel-omzetter (van derden) te gebruiken in geval men een optische vezel moet gebruiken om een lange afstand te dekken voor de BUS. De module beschikt over een uitgang van 12V om de gebruikte omzetter te voeden.

De IFMNET wordt geleverd met:

- 3 schroeven voor bevestiging van de module op de aardingsstaaf
- handleiding met instructies

Afbeelding 1 - IFMNET, pagina 1

[A]	Statusled	
[B]	Mini USB-poort	
[C]	Port-A	Aansluitklemmen voor de poort A
[D]	Port-B	Aansluitklemmen voor de poort B
[E]	12V	Aansluitklemmen voor de voeding voor de RS485/vezel-omzetter
[F]	Gat voor bevestiging op de aardingsstaaf	
[G]	CAN drive-connector (zijkant)	

IFMNET-module - technische specificaties

Voedingsspanning	19-30 V geleverd door de IFM24160-module
Bedrijfstemperatuur	-5°C tot +40°C
Verbruik @ 27,6 V	60mA
Maximale stroom op OUT 12V	0,8A voor intern gebruik in de kast

LED IFMNET	Kleur	Vast aan/Knipperend
CAN	Blauw	Communicatieactiviteit op de CAN-bus
RXA	Groen	Activiteit ontvangst gegevens op de poort A
TXA	Rood	Activiteit overdracht gegevens uit de poort A
RXB	Groen	Activiteit ontvangst gegevens op de poort B
TXB	Rood	Activiteit overdracht gegevens uit de poort B

3 Montage van de interne IFM-modules

Raadpleeg de Afbeelding 2 - PRCAB + IFM, pagina 1.

De interne modules (IFM24160, IFM2L, IFM4R, IFM4IO, IFMDIAL, IFM16IO, IFMNET, IFMLAN, IFMEXT) moeten in de voorziene ruimte in de kast worden gemonteerd. Aan de beide zijkanten van deze ruimte plaatst men twee staven voor de bevestiging en de aansluiting van de modules, tot maximum 8 modules per kast.

Nederlands

1. Bepaal de positie van de module ter hoogte van een van de connectoren op de PCB-staaf voor de montage van de interne modules vanbinnen in deze ruimte.
De IFM24160-voedingsmodule moet gemonteerd worden met behulp van de eerste connector bovenaan. De andere interne modules kunnen zowel deze als een willekeurige andere vrije connector gebruiken.
2. Plaats de module zodat de connector aan de zijkant ter hoogte zit van de gekozen connector op de staaf en bevestig door naar links te drukken.
3. Maak de module vast op een van de gaten van de aardingsstaaf met een van de geleverde schroeven.
4. Voer de bekabelingen van de interne module uit.

4 Bekabeling


Raadpleeg de *Afbeelding 3 - Net, pagina 2*.

De aansluiting van twee of meerdere centrales in Hornet+ netwerk wordt uitgevoerd aan de hand van de twee RS485-communicatiepoorten (*paragraaf 2 - [C] - [D]*).

Kables:

Afgeschermd kabel met 2 geleiders
Typische impedantie 12 Ohm
Maximale lengte 1000 m (tussen twee opeenvolgende centrales)
Conform met de plaatselijke normen

De aansluiting moet in een kring worden uitgevoerd, in naleving van de richting van de bekabeling: de aansluitklemmen van het klemmenbord PORT-B moeten worden aangesloten met de gehomologeerde klemmen van het klemmenbord PORT-A van de volgende centrale, terwijl de aansluitklemmen van het klemmenbord PORT-A moeten aangesloten worden op de gehomologeerde klemmen van het klemmenbord PORT-B van de vorige centrale.

 EN IEC 62368-1		
Isolatieklasse		I
Type aansluitklemmen	USB	ES1, PS1
	PORT-A, B	ES1, PS1
	12V	ES1, PS1

Richtlijn 2014/53/EU Hierbij verklaart INIM Electronics S.r.l. dat deze Previdia Max zijn met de fundamentele vereisten en andere pertinente voorschriften opgelegd door de richtlijn 2014/53/EU. Dit product mag in alle landen van de EU worden gebruikt.

Documentatie voor de gebruikers Prestatieverklaringen, conformiteitsverklaringen en certificaten met betrekking tot de producten van INIM Electronics S.r.l. kunt u gratis downloaden via de website www.inim.biz, waar u naar de voorbehouden zone gaat en vervolgens "Certificaties" selecteert, ofwel vraagt u die aan op het e-mailadres info@inim.biz of via gewone post op het adres aangegeven in deze handleiding.

U kunt de handleidingen gratis downloaden via de website www.inim.biz, waar u naar de voorbehouden zone gaat en vervolgens "Handleidingen van de producten" selecteert.



AEEA

Informatie over de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur (van toepassing in landen met gescheiden inzamelingssystemen)

Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak op de apparatuur of de verpakking geeft aan dat het product aan het einde van zijn nuttige levensduur gescheiden van ander afval moet worden ingezameld. Daarom moet de gebruiker de apparatuur aan het einde van de levensduur ervan afgeven aan de daarvoor in aanmerking komende gemeentelijke centra voor de gescheiden inzameling van elektrotechnisch en elektronisch afval.

Als alternatief voor eigen beheer kunt u bij de aankoop van nieuwe apparatuur van een gelijkwaardig type de apparatuur waarover u wilt beschikken, aan uw dealer overdragen. Bovendien kunnen elektronische producten gratis en zonder enige verplichting tot aankoop aan de detailhandelaren worden geleverd die een verkoopoppervlakte van ten minste 400 m² hebben voor verwijdering van formaten van minder dan 25 cm.

Een adequate gescheiden inzameling met het oog op recycling, verwerking en milieuvriendelijke verwijdering van afgedankte apparatuur helpt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevordert het hergebruik en/of de recycling van de materialen waaruit de apparatuur is samengesteld.

Copyright De informatie in deze handleiding is gereserveerd eigendom van INIM Electronics s.r.l. De verveelvoudiging ervan is niet toegestaan zonder de schriftelijke toestemming van INIM Electronics s.r.l. Alle rechten voorbehouden.



EvoMing Security

120ISO 9001 Quality Management
certified by BSI with certificate number FM530352

Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
63076 Monteprandone (AP) Italy
Tel. +39 0735 705007
Fax +39 0735 70491

info@inim.biz _ www.inim.biz



DCMIIN1PIFMNET-160-20211008