



LOVATO ELECTRIC S.P.A.

24020 GORLE (BERGAMO) ITALIA
 VIA DON E. MAZZA, 12
 TEL. 035 4282111
 FAX (Nazionale): 035 4282200
 FAX (International): +39 035 4282400
 E-mail info@LovatoElectric.com
 Web www.LovatoElectric.com



I MODULO DI ESPANSIONE - INTERFACCIA ETHERNET ISOLATA

GB EXPANSION MODULE - OPTO-ISOLATED ETHERNET INTERFACE

F MODULE D'EXTENSION - INTERFACE ETHERNET ISOLEE

E MÓDULO DE EXPANSIÓN - INTERFAZ ETHERNET AISLADA

EXP10 13 / EXP10 13T

**WARNING!**

- Carefully read the manual before the installation or use.
- This equipment is to be installed by qualified personnel, complying to current standards, to avoid damages or safety hazards.
- Before any maintenance operation on the device, remove all the voltages from measuring and supply inputs and short-circuit the CT input terminals.
- The manufacturer cannot be held responsible for electrical safety in case of improper use of the equipment.
- Products illustrated herein are subject to alteration and changes without prior notice. Technical data and descriptions in the documentation are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising there from are accepted.
- A circuit breaker must be included in the electrical installation of the building. It must be installed close by the equipment and within easy reach of the operator. It must be marked as the disconnecting device of the equipment: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Clean the device with a soft dry cloth; do not use abrasives, liquid detergents or solvents.

**ATTENZIONE!**

- Lire attentivement le manuel avant toute utilisation et installation.
- Ces appareils doivent être installés par un personnel qualifié, conformément aux normes en vigueur en matière d'installations, afin d'éviter de causer des dommages à des personnes ou choses.
- Avant toute intervention sur l'instrument, mettre les entrées de mesure et d'alimentation hors tension et court-circuiter les transformateurs de courant.
- Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à la sécurité électrique en cas d'utilisation imprudente.
- Les produits décrits dans ce document sont susceptibles d'évoluer ou de subir des modifications à n'importe quel moment. Les descriptions et caractéristiques techniques du catalogue ne peuvent donc avoir aucune valeur contractuelle.
- Un interrupteur ou disjoncteur doit être inclus dans l'installation électrique du bâtiment. Celui-ci doit se trouver tout près de l'appareil et l'opérateur doit pouvoir y accéder facilement. Il doit être marqué comme le dispositif d'interruption de l'appareil : IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux, ne pas utiliser de produits abrasifs, détergents liquides ou solvants.

**ACHTUNG!**

- Dieses Handbuch vor Gebrauch und Installation aufmerksam lesen.
- Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden dürfen diese Geräte nur von qualifiziertem Fachpersonal und unter Befolgung der einschlägigen Vorschriften installiert werden.
- Vor jedem Eingriff am Instrument die Spannungsfzufuhr zu den Messeingängen trennen und die Stromwandler kurzschließen.
- Bei zweckwidrigem Gebrauch der Vorrichtung übernimmt der Hersteller keine Haftung für die elektrische Sicherheit.
- Die in dieser Broschüre beschriebenen Produkte können jederzeit weiterentwickelt und geändert werden. Die im Katalog enthaltenen Beschreibungen und Daten sind daher unverbindlich und ohne Gewähr.
- In die elektrische Anlage des Gebäudes ist ein Ausschalter oder Trennschalter einzubauen. Dieser muss sich in unmittelbarer Nähe des Gerätes befinden und vom Bediener leicht zugänglich sein. Er muss als Trennvorrichtung für das Gerät gekennzeichnet sein: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Das Gerät mit einem weichen Tuch reinigen, keine Scheuermittel, Flüssigreiniger oder Lösungsmittel verwenden.

**ADVERTENCIA**

- Leer atentamente el manual antes de instalar y utilizar el regulador.
- Este dispositivo debe ser instalado por personal cualificado conforme a la normativa de instalación vigente a fin de evitar daños personales o materiales.
- Antes de realizar cualquier operación en el dispositivo, desconectar la corriente de las entradas de alimentación y, cortocircuitar los transformadores de corriente.
- El fabricante no se responsabilizará de la seguridad eléctrica en caso de que el dispositivo no se utilice de forma adecuada.
- Los productos descritos en este documento se pueden actualizar o modificar en cualquier momento. Por consiguiente, las descripciones y los datos técnicos aquí contenidos no tienen valor contractual.
- La instalación eléctrica del edificio debe disponer de un interruptor o disyuntor. Este debe encontrarse cerca del dispositivo, en un lugar al que el usuario pueda acceder con facilidad. Además, debe llevar el mismo marcado que el interruptor del dispositivo (IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1).
- Limpiar el dispositivo con un trapo suave; no utilizar productos abrasivos, detergentes líquidos ni disolventes.

**UPOZORNĚNÍ**

- Návod se pozorně pročíte, než začnete regulátor instalovat a používat.
- Tato zařízení smí být instalovat kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy a normami pro předcházení úrazu osob či poškození věcí.
- Před jakýmkoli zášahem do přístroje odpojte měřicí a napájecí vstupy od napětí a zkráttejte transformátory proudu.
- Výrobce nenese odpovědnost za elektrickou bezpečnost v případě nevhodného používání regulátoru.
- Výrobky popsané v tomto dokumentu mohou kdykoli projít úpravami či dalším vývojem. Popisy a údaje uvedené v katalogu nemají proto žádnou smluvní hodnotu.
- Spínací či odpojovací je nutno zabudovat do elektrického rozvodu v budově. Muzejí být nainstalovány v těsné blízkosti přístroje a snadno dostupné pracovníkům obsluhy. Je nutno ho označit jako vypínač zářízení přístroje: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Přístroj čistěte měkkou utěrkou, nepoužívejte abrazivní produkty, tekutá čistidla či rozpouštědla.

**AVERTIZARE!**

- Cită cu atenție manualul înainte de instalare sau utilizare.
- Acest echipament va fi instalat de personal calificat, în conformitate cu standardele actuale, pentru a evita deteriorările sau pericolele.
- Inainte de efectuarea oricărui operațion de întreținere asupra dispozitivului, îndepărtați toate tensiunile de la intrările de măsurare și de alimentare și scurcircuitați bobinele de intrare CT.
- Producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru siguranța electrică în caz de utilizare incorectă a echipamentului.
- Produsele ilustrate în prezentul sunt supuse modificărilor și schimbărilor fără notificare anterioră. Datele tehnice și descrierile din documentație sunt precise, în măsura cunoștințelor noastre, dar nu se acceptă nicio răspundere pentru erorile, omitele sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.
- Trebuie inclus un disjuncțor în instalarea electrică a clădirii. Acesta trebuie instalat aproape de echipament și într-o zonă usor accesibilă operatorului. Acesta trebuie marcat ca fiind dispozitivul de deconectare al echipamentului: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Curățați instrumentul cu un material textil moale și uscat; nu utilizați substanțe abrazive, detergenți lichizi sau solventi.

**ATTENZIONE!**

- Leggere attentamente il manuale prima dell'utilizzo e l'installazione.
- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impontistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose.
- Prima di qualsiasi intervento sullo strumento, togliere tensione dagli ingressi di misura e di alimentazione e cortocircuitare i trasformatori di corrente.
- Il costruttore non si assume responsabilità in merito alla sicurezza elettrica in caso di utilizzo improprio del dispositivo.
- I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati di catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.
- Un interruttore ed un disjuntore compreso nell'impianto elettrico dell'edificio. Esso deve trovarsi in stretta vicinanza dell'apparecchio ed essere facilmente raggiungibile da parte dell'operatore. Deve essere marchiato come il dispositivo di interruzione dell'apparecchio: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Pulire l'apparecchio con panino morbido, non usare prodotti abrasivi, detergenti liquidi o solventi.

**UWAGA!**

- Przed użyciem i instalacją urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- W celu uniknięcia obrażeń osób lub uszkodzeniaienia mienia tego typu urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowanego personelu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na urządzeniu należy odłączyć napięcie od wejść pomiarowych i zasilania oraz zewrzeć zaciski przełącznika prądowego.
- Producent nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za bezpieczeństwo elektryczne w przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia.
- Produkty opisane w niniejszym dokumencie mogą być w każdej chwili udoskonalone lub zmodyfikowane. Opisy oraz dane katalogowe nie mogą mieć w związku z tym żadnej wartości umownej.
- W instalacji elektrycznej budynku należy uwzględnić przełącznik lub wyłącznik automatyczny. Powinien on znajdować się w bliskim sąsiedztwie urządzenia i być łatwo osiągalny przez operatora. Musi być oznaczony jako urządzenie służące do wyłączania urządzenia: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Urządzenie należy czyścić miękką szmatką, nie stosować środków ścinających, płynnych detergentów lub rozpuszczalników.

**警告！**

- 安装或使用前,请仔细阅读本手册。
- 本设备只能由合格人员根据现行标准进行安装,以避免造成损坏或安全危害。
- 对设备进行任何维护操作前,请移除测量输入端和电源输入端的所有电压,并短接CT输入端。
- 制造商不负责因设备使用不当导致的电气安全问题。
- 此处说明的产品可能会有变更,恕不提前通知。我们竭力确保本文档中技术数据和说明的准确性,但对于错误、遗漏或由此产生的意外事件概不负责。
- 建筑电气系统中必须装有断路器。断路器必须安装在靠近设备且方便操作员触及的地方。必须将断路器标记为设备的断开装置: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1
- 请使用柔软的干布清洁设备;切勿使用研磨剂、洗涤液或溶剂。

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Прежде чем приступить к монтажу или эксплуатации устройства, внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящего руководства.
- Во избежание травм и материального ущерба монтаж должен осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормативами.
- Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию устройства необходимо обеспечить все измерительные и питающие входные контакты, а также замкнуть накоротко входные контакты трансформатора тока (ТТ).
- Производитель не несет ответственность за обеспечение электробезопасности в случае недостаточного использования устройства.
- Изделия, описанные в настоящем документе, в любой момент могут подвергнуться изменениям или усовершенствованиям. Поэтому каталоговые данные и описания не могут рассматриваться как действительные с точки зрения контрактов
- Электрическая сеть здания должна быть оснащена автоматическим выключателем, который должен быть расположен вблизи оборудования в пределах доступа оператора. Автоматический выключатель должен быть промаркирован как отключающее устройство оборудования: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Очистку устройства производить с помощью мягкой сухой ткани, без применения абразивных материалов, жидких моющих средств или растворителей.

**DİKKAT!**

- Montaj ve kullanımdan önce bu elkitabını dikkatlice okuyunuz.
- Bu aparatlar kişilere veya nesnelere zarar verme ihtimaline karşı yürürlükte olan sistem kurma normlarını göre kalifiye personel tarafından monte edilmelidirler.
- Aparata (cihaz) herhangi bir müdahalede bulunmadan önce ölçüm girişlerindeki gerilimi kesip akım transformatorlarında kısa devre yapırız.
- Üretici aparatın hatası kullanılmadan kaynaklanan elektriksel güvenliği alt sorumluluk kabul etmez.
- Bu dokümanda tarif edilen ürünler her an evrimlere veya değişimlere açıkır. Bu sebeple katalogdaki tarif ve değerler herhangi bir bağlayıcı değeri hizasına deşildir.
- Binanın elektrik sisteminde bir anahtar veya salter bulunmalıdır. Bu anahtar veya salter operatörün kolaylığıyla ulaşabileceğinin bir yerde olmalıdır. Aparatı (cihaz) devreden çıkartma gereği yapan bu anahtar veya salterin markası: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Aparatı (cihaz) sıvı deterjan veya solvent kullanarak yumuşak bir bez ile silinç aşındırıcı temizlik ürünleri kullanılmayınız.



INTRODUZIONE

I moduli di espansione EXP... sono stati progettati e sviluppati per potenziare le funzioni di connettività, I/O, memorizzazione ed analisi dell'apparecchio base a cui vengono collegati.
I moduli EXP10 13 e EXP 10 13T realizzano la funzione di interfaccia isolata di tipo ETHERNET. Questi moduli possono essere collegati ad un apparecchio LOVATO Electric provvisto di slot per EXP. La connessione avverrà semplicemente inserendo il modulo di espansione nello strumento principale il quale ne effettuerà automaticamente il riconoscimento. L'impostazione dei parametri del modulo viene svolta in modo intuitivo e semplice nel menu di configurazione presente nel dispositivo principale.

DESCRIZIONE

- Dimensioni compatte.
- Inserimento diretto nello slot di espansione dell'apparecchio.
- Interfaccia di comunicazione ETHERNET isolata (2kVrms per 1 minuto dall'apparecchio base).
- Interfaccia di comunicazione ETHERNET 10/100Mbps.
- Protocollo TCP/IP.
- 2 LED bi-colore sul connettore RJ45 per lo stato della connessione ETHERNET.
- EXP1013T: versione con PCB tropicalizzata.

COMPATIBILITÀ CON I PRODOTTI LOVATO
I moduli possono essere abbinati ad un prodotto Lovato Electric provvisto di alloggiamento per espansione EXP... Verificare la compatibilità secondo la seguente tabella:

EXP10 13

Apparecchio base	Rev. SW apparecchio base
DMG6...	≥ 00
DMG700	≥ 12
DMG800	≥ 01
DMG900/900T...	≥ 00
RGK800/900... - RGK800/900SA - RGK900MC	≥ 00
PMVF30...	≥ 00
PMVF20...	≥ 00
DCRG8/DCRL8	≥ 00
ATL610/800/900	≥ 00

**ATTENZIONE!**

Quando vengono installati i moduli EXP... nei multimetri della serie DMG, è obbligatorio montare i coprimosetti piombabili forniti con il multimeter.

EXP10 13T

Apparecchio base	Rev. SW apparecchio base
FFL800...	≥ 00

INTRODUCTION

EXP... expansion modules are designed and developed to enhance the functions of connectivity, I/O, memory and analysis of the device to which it is connected. The EXP10 13 and EXP10 13T modules implement the isolated ETHERNET interface. These modules can be connected to a LOVATO Electric device equipped with EXP slot. The module connection is done simply by plugging it in to the expansion slot of the base device which will automatically recognise it. The EXP parameter setup is done directly from the base device menu in an easy way.

DESCRIPTION

- Compact size
- Direct plug in on the base device
- Isolated ETHERNET communication interface (2kVrms for 1 minute with base device)
- 10/100 Mbps ETHERNET communication
- TCP/IP protocol
- 2 status dual-colour LEDs on the RJ45 connector for ETHERNET status.
- EXP1013T: version with PCB tropicalized.

LOVATO PRODUCTS COMPATIBILITY

The modules can be connected to a Lovato Electric product equipped with EXP... receptacle slot. Verify the compatibility according to the following table:

EXP10 13

Base device	Base device firmware Rev.
DMG6...	≥ 00
DMG700	≥ 12
DMG800	≥ 01
DMG900/900T...	≥ 00
RGK800/900... - RGK800/900SA - RGK900MC	≥ 00
PMVF30...	≥ 00
PMVF20...	≥ 00
DCRG8/DCRL8	≥ 00
ATL610/800/900	≥ 00

**WARNING!**

When the EXP... module is installed on a DMG series multimeter, it is mandatory to install the sealable terminal block covers supplied with the multimeter.

EXP10 13T

Base device	Base device firmware Rev.
FFL800...	≥ 00

INTRODUCTION

Les modules d'extension ont été conçus et développés pour améliorer les fonctions de connectivité, E/S, mémorisation et analyse de l'appareil de base auquel ils sont branchés. Les modules EXP10 13 et EXP10 13T réalisent la fonction d'interface isolée de type ETHERNET. Ces modules peuvent être branchés à un appareil LOVATO Electric pourvu de fentes EXP. La connexion a lieu en insérant simplement le module d'extension dans l'appareil principal qui le reconnaîtra automatiquement. La définition des paramètres du module se fait d'une manière intuitive et simple dans le menu de configuration de l'appareil principal.

DESCRIPTION

- Dimensions compactes.
- Insertion directe dans le logement d'extension de l'appareil.
- Interface de communication ETHERNET isolée (2kVrms pendant 1 minute vers l'appareil de base).
- Interface de communication ETHERNET 10/100 Mbps.
- Protocole TCP/IP.
- 2 DELs bicolores sur le connecteur RJ45 pour l'état de la connexion ETHERNET.
- Version EXP1013T avec PCB tropicalisée.

COMPATIBILITE AVEC PRODUITS LOVATO

Les modules peuvent être associés à un produit Lovato Electric pourvu d'une fente d'extension EXP... Vérifier la compatibilité selon le tableau suivant :

EXP10 13

Appareil de base	Rév. logicielle appareil de base
DMG6...	≥ 00
DMG700	≥ 12
DMG800	≥ 01
DMG900/900T...	≥ 00
RGK800/900... - RGK800/900SA - RGK900MC	≥ 00
PMVF30...	≥ 00
PMVF20...	≥ 00
DCRG8/DCRL8	≥ 00
ATL610/800/900	≥ 00

**ATTENTION !**

Quand vous installez les modules EXP... dans les multimètres de la série DMG, vous devez obligatoirement monter les cache-bornes plombables fournis avec le multimètre.

EXP10 13T

Appareil de base	Rév. logicielle appareil de base
FFL800...	≥ 00

INTRODUCCIÓN

Los módulos de expansión EXP... han sido proyectados y desarrollados a fin de potenciar las funciones de conectividad, I/O, memorización y análisis del aparato principal al que se conecten. Los módulos EXP10 13 y EXP10 13T desempeñan la función de interfaz aislada de tipo ETHERNET. Estos módulos pueden conectarse a un equipo LOVATO Electric provisto de ranura de expansión EXP. Para la conexión es suficiente introducir el módulo de expansión en el aparato principal para que el mismo efectúe automáticamente el reconocimiento. La configuración de los parámetros del módulo se realiza de manera simple e intuitiva mediante el menú de configuración presente en el aparato principal.

DESCRIPCIÓN

- Dimensiones compactas.
- Entrada directa en la ranura de expansión del aparato.
- Interfaz de comunicación ETHERNET aislado (2kVrms durante 1 minuto del aparato principal).
- Interfaz de comunicación ETHERNET 10/100 Mbps.
- Protocolo TCP/IP.
- 2 LEDs bicolors en el conector RJ45 para señalar el estado de la conexión ETHERNET.
- Versión EXP1013T con PCB tropicalizada.

COMPATIBILIDAD CON LOS PRODUCTOS LOVATO

Los módulos pueden conectarse a un producto Lovato Electric provisto de ranura de expansión EXP. Verificar la compatibilidad en la tabla siguiente:

EXP10 13

Aparato principal	Rev. firmware aparato principal
DMG6...	≥ 00
DMG700	≥ 12
DMG800	≥ 01
DMG900/900T...	≥ 00
RGK800/900... - RGK800/900SA - RGK900MC	≥ 00
PMVF30...	≥ 00
PMVF20...	≥ 00
DCRG8/DCRL8	≥ 00
ATL610/800/900	≥ 00

**¡ATENCIÓN!**

Cuando se instalan módulos EXP... en los multímetros de la serie DMG, es imprescindible colocar los cubrebornes precintables que se entregan con el multímetro.

EXP10 13T

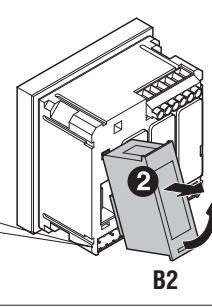
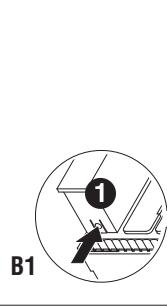
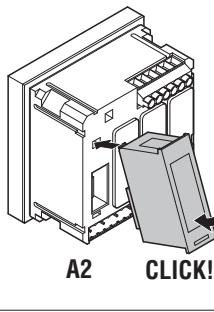
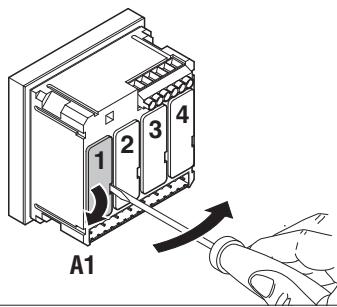
Aparato principal	Rev. firmware aparato principal
FFL800...	≥ 00

PROCEDURA DI CONNESSIONE DEL MODULO

MODULE CONNECTION PROCEDURE

PROCEDURE DE CONNEXION DU MODULE

PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN DEL MÓDULO



- Rimuovere le tensioni pericolose.
- Rimuovere i coprimorsetti e la morsettiera estraibile.
- Rimuovere il tappo di copertura dello slot nel quale si intende inserire il modulo.
- Inserire l'espansione come indicato nella foto in alto.
- Riposizionare la morsettiera estraibile e montare i coprimorsetti.
- Alimentare l'apparecchio principale (verrà riconosciuto il nuovo modulo di espansione).

NOTA: per togliere il modulo, rimuovere ogni tensione pericolosa e ripetere in senso contrario le operazioni dal punto 5 al punto 2. Premere nel punto indicato con 1 per sganciare il modulo.

FUNZIONE DEI LED SUL CONNETTORE RJ45 ETHERNET

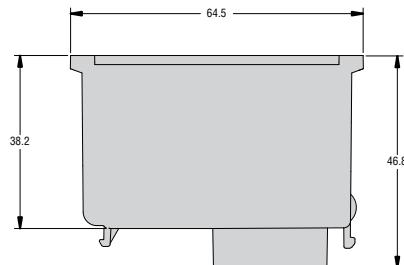
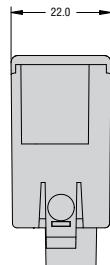
POSIZIONE	COLORE	DESCRIZIONE
LED SINISTRO (connessione)	Spento	Nessuna connessione
	Verde	100Mbps
	Ambra	10Mbps
LED DESTRO (attività)	Spento	Nessuna attività
	Verde	Full Duplex
	Ambra	Half Duplex

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Per la programmazione dei parametri di configurazione del modulo si rimanda al manuale dello strumento principale a cui lo si intende collegare.
Rivolgersi ad un amministratore di rete per l'assegnazione dei parametri di connessione al modulo Ethernet.

DIMENSIONI MECCANICHE [mm]

MECHANICAL DIMENSIONS [mm]





CARATTERISTICHE TECNICHE

AlimentazioneTensione alimentazione 5V \equiv (fornita dall'apparecchio base)

Corrente assorbita 250mA

Potenza assorbita/dissipata 1,25W

Interfaccia ETHERNET

Interfaccia di rete RJ45 Ethernet 10BASE-T oppure 100BASE-TX (auto-sensing)

Compatibilità Versione 2.0/IEEE802.3

Connessione porta ETHERNET

Tipo di connettore RJ45

Connessione al prodotto base

Tipo di connettore Ad innesto

Isolamento

Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp 4kV

Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio 2kV

Condizioni ambientali

Temperatura di impiego -20...+60°C

Temperatura di stoccaggio -30...+80°C

Umidità relativa <80% (IEC/EN 60068-2-70)

Grado di inquinamento ambiente massimo 2

Categoria di sovrattensione 3

Altitudine ≤2000m

Sequenza climatica Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)

Resistenza agli urti 15g (IEC/EN 60068-2-27)

Resistenza alle vibrazioni 0,7g (IEC/EN 60068-2-6)

Contenitore

Montaggio Ad inserimento nello slot di espansione plug in

Materiale Poliammide RAL 7035

Grado di protezione IP20

Peso 60g

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute EAC, cULus (solo per EXP10 13)

Conformi alle norme IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2

IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14



TECHNICAL CHARACTERISTICS

SupplySupply voltage 5V \equiv (supplied by base device)

Supply current 250mA

Power consumption/dissipation 1.25W

ETHERNET interface

Network Interface RJ45 Ethernet 10BASE-T or 100BASE-TX (auto-sensing)

Compatibility Version 2.0/IEEE802.3

ETHERNET port connection

Type of connector type RJ45

Base device connection

Type of connector Plug-in

Insulation

Rated impulse withstand voltage Uimp 4kV

Power frequency withstand voltage 2kV

Ambient conditions

Operating temperature -20...+60°C

Storage temperature -30...+80°C

Relative humidity <80% (IEC/EN 60068-2-70)

Maximum pollution degree 2

Overvoltage category 3

Altitude ≤2000m

Climatic sequence Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)

Shock resistance 15g (IEC/EN 60068-2-27)

Vibration resistance 0.7g (IEC/EN 60068-2-6)

Housing

Mounting In the plug in expansion slot

Material Polyamide RAL7035

Degree of protection IP20

Weight 60g

Certifications and compliance

Certifications obtained EAC, cULus (only EXP10 13)

Comly with standards IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2

IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14

F

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation

Tension d'alimentation	5V \equiv (fournie par l'appareil de base)
Consommation courant	250mA
Consommation puissance	1,25W

Interface ETHERNET

Interface réseau	RJ45 Ethernet 10BASE-T ou 100BASE-TX (auto-sensing)
Compatibilité	Version 2.0/IEEE802.3

Connexion port ETHERNET

Type de connecteur	RJ45
--------------------	------

Connexion à l'appareil de base

Type de connecteur	A enclenchement
--------------------	-----------------

Isolation

Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	4kV
Tension de tenue à fréquence de service	2kV

Environnement

Température de fonctionnement	-20...+60°C
Température de stockage	-30...+80°C
Humidité relative	<80% (IEC/EN 60068-2-70)
Degré de pollution maximum	2
Catégorie de surtension	3
Altitude	≤2000m
Séquence climatique	Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)
Résistance aux chocs	15g (IEC/EN 60068-2-27)
Résistance aux vibrations	0,7g (IEC/EN 60068-2-6)

Boîtier

Montage	Au logement d'extension embrochable
Matière	Polyamide RAL7035
Degré de protection	IP20
Masse	60g

Certifications et conformité

Certifications obtenues	EAC, cULus (seulement pour EXP10 13)
Conformes aux normes	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14

E

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación

Tensión alimentación	5V \equiv (suministrada por el aparato principal)
Corriente absorbida	250mA
Potencia absorbida/disipada	1,25W

Interfaz Ethernet

Interfaz de red	RJ45 Ethernet 10BASE-T o 100BASE-TX (auto-sensing)
Compatibilidad	Versión 2.0/IEEE802.3

Conexión puerto ETHERNET

Tipo de conector	RJ45
------------------	------

Conexión al aparato principal

Tipo de conector	A presión
------------------	-----------

Aislamiento

Tensión soportada de impulso Uimp	4kV
Tensión soportada a frecuencia industrial	2kV

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	-20...+60°C
Temperatura de almacenamiento	-30...+80°C
Humedad relativa	<80% (IEC/EN 60068-2-70)
Grado de contaminación ambiental máxima	2
Categoría de sobretensión	3
Altitud	≤2000m
Secuencia climática	Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)
Resistencia a los golpes	15g (IEC/EN 60068-2-27)
Resistencia a las vibraciones	0,7g (IEC/EN 60068-2-6)

Caja

Montaje	En la ranura de expansión del aparato
Material	Poliamida RAL 7035
Grado de protección	IP20
Peso	60g

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas	EAC, cULus (solo para EXP10 13)
Conforme a normas	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14