

**LOVATO ELECTRIC S.P.A.**

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

**I MODULI DI ESPANSIONE - 2 USCITE A RELÈ****GB EXPANSION MODULES - 2 RELAY OUTPUTS****F MODULES D'EXTENSION - 2 SORTIES A RELAIS****E MÓDULOS DE EXPANSIÓN - 2 SALIDAS DE RELÉ****EXP1003 - EXP1006****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/BS 61010-1 § 6.11.3.1.
- Clean the device with a soft dry cloth; do not use abrasives, liquid detergents or solvents.

**ATTENTION !**

- 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/BS 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/BS 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 medida, 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. Éste 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/BS 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 pročtěte, než začnete regulátor instalovat a používat.
- Tato zařízení smí být instalovat kvalifikovanými pracovníky v souladu s platnými předpisy a normami pro předcházení úrazů osob či poškození věcí.
- Před jakýmkoli zášahem do přístroje odpojte měřicí a napájecí vstupy od napětí a zkratujte 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 smyslnou hodnotu.
- Spínací či odpojovací je nutno zabudovat do elektrického rozvodu v budově. Musejí být nainstalovány v těsné blízkosti přístroje a snadno dostupné pracovníkům obsluhy. Je nutno ho označit jako výpinač zařízení přístroje: IEC/EN/BS 61010-1 § 6.11.3.1.
- Přístroj čistěte měkkou utěrkou, nepoužívejte abrazivní produkty, tekutá čistidla či rozpouštědla.

**AVERTIZARE!**

- Cități 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.
- Înainte de efectuarea oricărui operațion de întreținere asupra dispozitivului, îndepărtați toate tensiunile de la intrările de măsurare și de alimentare și scurtcircuitează bornele 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 schimbările fară notificare anterioră. Datele tehnice și descrierile din documentație sunt precise, în măsura cunoștințelor noastre, dar nu se acceptă nicio răspundere pentru erori, omiteme sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.
- Trebuie inclus în disjunctor în instalarea electrică a clădirii. Acesta trebuie instalat aproape de echipament și într-o zonă ușor accesibilă operatorului. Acesta trebuie marcat ca fiind dispozitivul de deconectare al echipamentului: IEC/EN/BS 61010-1 § 6.11.3.1.
- Curățați instrumentul cu un material textil moale și uscat; nu utilizați substanțe abrazive, detergenți lichizi sau solventi.

**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, 不提前提通知。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/BS 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 или 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 (TT).
- 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/BS 61010-1 § 6.11.3.1.
- Очистку устройства производить с помощью мягкой сухой ткани, без применения абразивных материалов, жидких моющих средств или растворителей.

**DÍKKAT!**

- Montaj ve kullanımdan önce bu elkitabını dikkatlice okuyunuz.
- Bu aparatlar kişilere veya nesnelere zarar verme ihtimaline karşı yürürlükte olan sistem kurma normlarına göre kalifiye personel tarafından monte edilmelidirler.
- Aparat (cihaz) herhangi bir müdahelede bulunmadan önce ölçüm girişlerindeki gerilimi kesip akım transformatorlarında kısa devre yapırınız.
- Üretici aparatın hatalı kullanımından kaynaklanan elektriksel güvenliği alt sorumluluk kabul etmez.
- Bu dokümanda tarif edilen ürünler her an evrimlere veya değişimlere açıktır. Bu sebeple katalogdaki tarif ve değerler herhangi bir bağılıcı değeri taşımadır.
- Binanın elektrik sisteminde bir anahatar veya şalter bulunmalıdır. Bu anahatar veya şalter operatörün kolaylıkla ulaşabileceğinin bir yerde olmalıdır. Aparat (cihaz) devreden çıkartma görevi yapan bu anahatar veya şalterin markası: IEC/EN/BS 61010-1 § 6.11.3.1.
- Aparat (cihaz) sıvı deterjan veya solvent kullanarak yumuşak bir bez ile silinir aşındırıcı temizlik ürünlerini kullanılmayın.

**UPROZORENUJE!**

- Prije instalacije ili korištenja uređaja, pažljivo pročitajte upute.
- Ovaj uređaj mora instalirati, u skladu s važećim normama, obučena osoba kako bi se izbjegle štete ili sigurnosne opasnosti.
- Prije bilo kakvog zahvata na uređaju otpojetje napajanja s mjernih i napajajućih ulaza i kratko spojite ulazne stezaljke strujnog transformatora.
- Proizvođač snosi odgovornost za električnu sigurnost u slučaju nepravilnog korištenja opreme.
- Ovdje prikazan uređaj predmet je stalnog upotrebljavanja i promjena bez prethodne najave. Tehnički podaci i opisi u ovim uputama su točni, ali ne preuzimamo odgovornost za moguće neravnjene greške.
- U električnu instalaciju zgrade mora biti instaliran prekidač. On mora biti instaliran blizu uređaja i na dohvrat ruke operatera, te označen kao rastavljač u skladu s normom IEC/EN/BS 61010-1 § 6.11.3.1
- Uredaj čistite s mekom, suhom krpom bez primjene abraziva, tekućina, otapala ili deterdenta.



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. In particolare il modulo EXP1003 fornisce due relé di uscita da 5A 250VAC (AC1) ognuno, mentre il modulo EXP1006 fornisce 2 relé con contatto NA da 440VAC / 1,5A. Questo modulo può essere collegato ad un apparecchio LOVATO Electric provisto 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 dello strumento base.

DESCRIZIONE

- Dimensioni compatte.
- Inserimento diretto nello slot di espansione dell'apparecchio.
- Isolamento 4kVrms per 1 minuto dall'apparecchio base.
- **EXP1003:** • 2 uscite a relè da 5A 250VAC (AC1) ognuno.
• 3 contatti per ogni uscita: NA, NC e COM.
- **EXP1006:** • 2 uscite a relè da 440VAC / 1,5A
• contatti NA e COM per ogni uscita.

COMPATIBILITÀ CON I PRODOTTI LOVATO Electric

I moduli EXP1003/06 possono essere abbinati ad un prodotto LOVATO Electric provisto di alloggiamento per espansione EXP... Verificare la compatibilità secondo la seguente tabella:

Apparecchio base	Rev. SW apparecchio base
PMVF20/PMVF30	≥ 00
DMG6...	≥ 00
DMG7000/ DMG7500/ DMG8000/ DMG9000	≥ 00
DCRL3	≥ 00
DCRL5	≥ 00
DCRL8	≥ 00
DCRG8	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00
FFLRA400	≥ 00
RGK750 RGK8.../RGK9...	≥ 00

ATTENZIONE!

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

INTRODUCTION

The 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 EXP1003 provides two 5A 250VAC (AC1) relays, with changeover contact while EXP1006 provides 2 relays with NO contact 440VAC / 1.5A. This module can be connected to a LOVATO Electric device equipped with EXP... slot.

The module connection can be done simply by plugging it into the expansion slot of the base device. At the power on, it will be automatically recognised. The EXP... parameters setup will be done directly from the base device menu in an easy way.

DESCRIPTION

- Compact size
- Direct plug-in on the base device
- 4kVrms for 1 minute of insulation with the base device
- **EXP1003:** • 2 relay outputs rated 5A 250VAC AC1 each
• 3-point contact for each output: NO, NC and COM.
- **EXP1006:** • 2 relay outputs rated 1.5A / 440VAC each
• NO and COM contacts for each output.

LOVATO Electric PRODUCTS**COMPATIBILITY**

EXP1003/06 can be connected to a LOVATO Electric product fitted by EXP... expansion slot.

Verify the compatibility with the followingtable:

Base device	Base device SW Rev.
PMVF20/PMVF30	≥ 00
DMG6...	≥ 00
DMG7000/ DMG7500/ DMG8000/ DMG9000	≥ 00
DCRL3	≥ 00
DCRL5	≥ 00
DCRL8	≥ 00
DCRG8	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00
FFLRA400	≥ 00
RGK750 RGK8.../RGK9...	≥ 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.

INTRODUCTION

Les modules d'extension EXP... ont été projetés et développés pour améliorer les fonctions de connectivité, E/S, mémorisation et analyse de l'appareil de base auquel ils sont branchés.

Le module EXP1003 fournit deux relais de sortie de 5A 250VAC (AC1) chacun, tandis que le module EXP1006 fournit deux relais avec le contact NA de 440VAC / 1,5A. Ce module peut être branché à un appareil LOVATO Electric pourvu de logement d'emplacements EXP....

La connexion aura lieu en insérant simplement le module d'extension dans l'appareil principal qui le reconnaîtra automatiquement.

Le réglage des paramètres du module se fait d'une manière intuitive et simple dans le menu de réglage de l'appareil principal.

DESCRIPTION

- Dimensions compactes.
- Insertion directe dans le logement d'extension de l'appareil.
- Isolement de 4kVrms pendant 1 minute à partir de l'appareil de base.
- **EXP1003:** • 2 sorties à relais de 5A 250VAC (AC1) chacun.
• contact à deux directions pour chaque sortie : NO, NF et COM.
- **EXP1006:** • 2 sorties à relais de 1,5A / 440VAC
• contacts NO, COM pour chaque sortie.

COMPATIBILITE AVEC PRODUITS LOVATO Electric

Les modules EXP1003/06 peuvent être associés à un produit LOVATO Electric pourvu de logement d'extension EXP... Vérifiez la compatibilité selon le tableau suivant :

Appareil de base	Rév. Logicielle appareil de base
PMVF20/PMVF30	≥ 00
DMG6...	≥ 00
DMG7000/ DMG7500/ DMG8000/ DMG9000	≥ 00
DCRL3	≥ 00
DCRL5	≥ 00
DCRL8	≥ 00
DCRG8	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00
FFLRA400	≥ 00
RGK750 RGK8.../RGK9...	≥ 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.

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. En particular, el módulo EXP1003 provee dos relés de salida de 5A 250VAC (AC1) cada uno, mientras el módulo EXP1006 provee dos relés con el contacto NA de 440VAC / 1,5A.

Este módulo puede conectarse a otros productos LOVATO Electric provistos de ranura de expansión para 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 del dispositivo principal.

DESCRIPCIÓN

- Dimensiones compactas.
- Entrada directa en la ranura de expansión del aparato.
- Aislamiento de 4kVrms durante 1 minuto del aparato principal.
- **EXP1003:** • 2 salidas de relé de 5A 250VAC (AC1) cada uno.
• 3 contactos (de 2 direcciones) en cada salida: NA, NC y COM.
- **EXP1006** • 2 salidas de relé de 1,5A / 440VAC
• contactos NA, COM para cada salida.

COMPATIBILIDAD CON PRODUCTOS LOVATO Electric

Los módulos EXP1003/06 pueden conectarse a otros productos LOVATO Electric provistos de ranura de expansión para EXP... Verificar la compatibilidad mediante la siguiente tabla:

Aparato principal	Rev. SW aparato principal
PMVF20/PMVF30	≥ 00
DMG6...	≥ 00
DMG7000/ DMG7500/ DMG8000/ DMG9000	≥ 00
DCRL3	≥ 00
DCRL5	≥ 00
DCRL8	≥ 00
DCRG8	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00
FFLRA400	≥ 00
RGK750 RGK8.../RGK9...	≥ 00

ATENCIÓN!

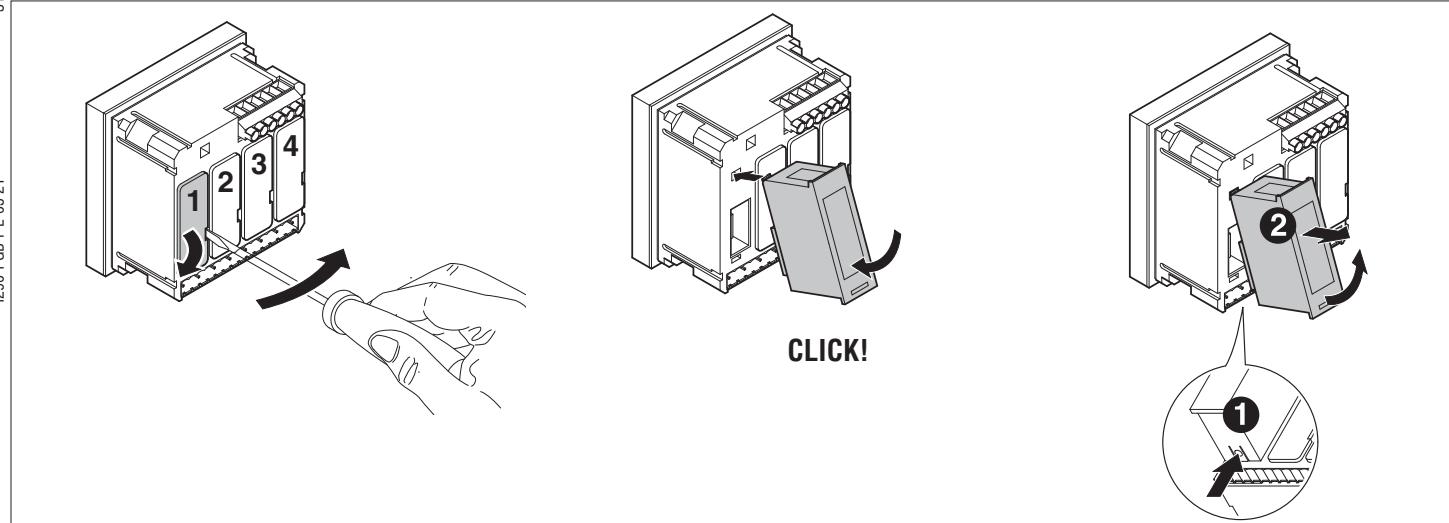
Cuando se instalan módulos EXP... en los multímetros de la serie DMG..., es imprescindible colocar los cubrebornes precintados que se entregan con el multímetro.

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'EXP1003 o EXP1006 come indicato nella foto in alto.
- Riposizionare la morsettiera estraibile e montare i coprimorsetti.
- Alimentare lo strumento 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.

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Per la programmazione dei parametri del modulo si rimanda al manuale del dispositivo principale a cui lo si intende connettere.

SCHEMI DI CONNESSIONE

- Remove any dangerous voltage.
- Remove the terminal covers and the terminal block.
- Remove the expansion slot cover where the module will be plugged in.
- Insert the EXP1003 or EXP1006 as illustrated above.
- Replace the terminal block and the terminal cover.
- Power up the system (the base device will automatically recognise the expansion unit).

NOTE: remove any dangerous voltage and repeat the operations from step 5 to step 2 in the opposite direction. Press in the point indicated by 1 above in order to remove the module.

MODULE PARAMETERS SETUP

To configure the module parameters, see the manual of the base device to which it will be connected.

WIRING DIAGRAMS

- Coupez les tensions dangereuses.
- Retirez les cache-bornes et le bornier extractible.
- Enlevez le bouchon du logement où on voudra venir le module.
- Insérez l'EXP1003 ou EXP1006 comme illustré ci-dessus.
- Remettez en place le bornier et les cache-bornes.
- Mettez l'appareil principal sous tension (le nouveau module d'extension est automatiquement reconnu).

NOTA : pour retirer le module, coupez les tensions dangereuses et répétez les opérations du point 5 au point 2 dans le sens inverse. Pour décrocher le module, enfoncez la patte indiquée par 1.

PROGRAMMATION DES PARAMETRES

Pour programmer les paramètres du module, reportez-vous au manuel de l'appareil principal auquel il sera relié.

SCHEMA DE CONNEXION

- Desconectar las tensiones peligrosas.
- Retirar los cubrebornes y la clema extraíble.
- Retirar la tapa de la ranura de expansión en la que se desee conectar el módulo.
- Introducir el módulo EXP1003 o EXP1006 como se ilustra en la fotografía.
- Colocar nuevamente la clema extraíble y los cubrebornes.
- Conectar el instrumento principal a la alimentación (reconocerá el nuevo módulo de expansión).

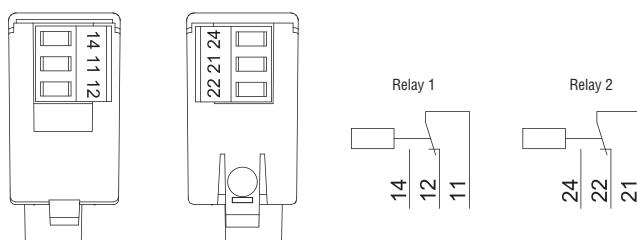
NOTA: para extraer el módulo, desconectar la tensión y repetir al contrario las operaciones desde el punto 5 hasta el punto 2. Pulsar en el punto indicado con 1 para desenganchar el módulo.

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

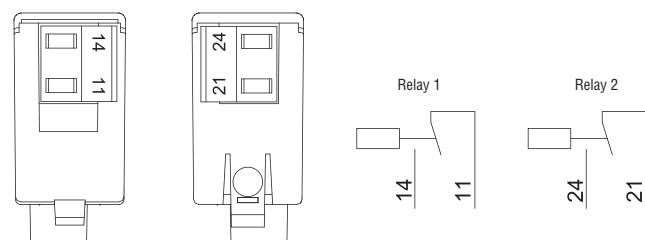
Para la configuración de los parámetros del módulo se remite al manual del equipo principal al que se va a conectar.

ESQUEMAS DE CONEXIÓN

EXP1003



EXP1006

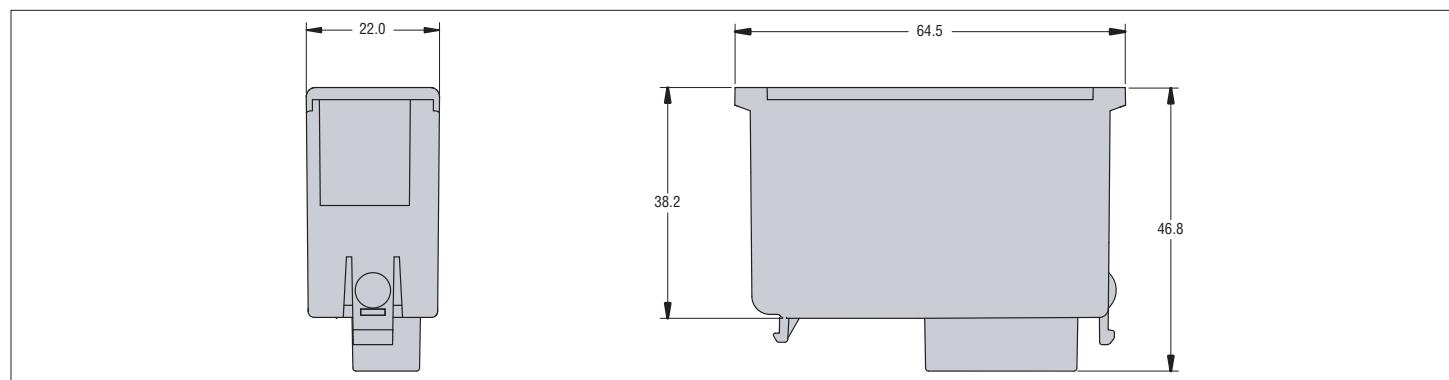


DIMENSIONI MECCANICHE [mm]

MECHANICAL DIMENSIONS [mm]

DIMENSIONS MECANIQUES [mm]

DIMENSIONES MECÁNICAS [mm]





CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione

Tensione alimentazione	5V ^{DC} (fornita dallo strumento base)
Corrente assorbita	100mA
Potenza assorbita/dissipata	0,5W

Uscite relè

Numeri di uscite	2
Tipo di uscita	EXP1003 1 contatto in scambio EXP1006 1 contatto normalmente aperto
Tensione nominale di lavoro	250V~
Designazione secondo IEC/EN/BS 60947-5-1	EXP1003 5A 250V~ AC1; 5A 28V ^{DC} ; 1,5A 415VAC AC15 EXP1006 5A 250V~ AC1; 5A 28V ^{DC} ; 1,5A 250VAC AC15
Designazione secondo UL508	EXP1006 B300 - 1,5A 440V, pilot duty
Durata elettrica	EXP1003 10 ⁵ operazioni EXP1006 10 ⁴ operazioni
Vita meccanica	30x10 ⁶ operazioni

Connessione uscite relè

Tipo di morsetti	Estraibili
Numero morsetti	EXP1003 3+3 EXP1006 2+2
Sezione conduttori (min...max)	0,2...2,5mm ² (28...12AWG)
Coppia di serraggio	0,5Nm (4,5lb.in)
Minima temperatura conduttori	75°C
Isolamento fra le 2 uscite relè	Singolo [●]

Isolamento

Tensione nominale d'isolamento Ui	EXP1003 250V~ EXP1006 415V~
Per gruppi di tensione	Uimp Freq. d'esercizio
Fra dispositivo e uscite	7,3kV 4kV
Fra le uscite a relè [●]	EXP1003 2,5kV 1,5kV EXP1006 7,3kV 4kV

Condizioni ambientali

Temperatura d'impiego	-20...+60°C
Temperatura di stoccaggio	-30...+80°C
Umidità relativa	<80% (IEC/EN/BS 60068-2-70)
Grado di inquinamento massimo	2
Categoria di sovratensione	3
Altitudine	≤2000m
Sequenza climatica	Z/ABDM (IEC/EN/BS 60068-2-61)
Resistenza agli urti	15g (IEC/EN/BS 60068-2-27)
Resistenza alle vibrazioni	0,7g (IEC/EN/BS 60068-2-6)

Connessione al prodotto base

Tipo di connettore	Ad innesto
--------------------	------------

Contenitore

Montaggio	Nello slot di espansione plug-in
Materiale	Poliammide RAL 7035
Grado di protezione	IP20
Peso	EXP1003 50g EXP1006 64g

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute	cULus, EAC
UL Marking	Relay output: NA+NC 28VDC, 5A, resistive 250VAC, 5A, resistive B300, R300 Pilot duty. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28...12AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 4,5lb.in
Conforme alle norme	IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 N°14

[●] Entrambe le uscite dei relè devono essere utilizzate con lo stesso gruppo di tensione.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply

Supply voltage	5V ^{DC} (supplied by base instrument)
Supply current	100mA
Power consumption/dissipation	0.5W

Relay outputs

Number of outputs	2
Type of output	EXP1003 1 changeover contact EXP1006 1 normally open contact
Rated operating voltage	250V~
IEC/EN/BS 60947-5-1 designation	EXP1003 5A 250V~ AC1; 5A 28V ^{DC} ; 1,5A 415VAC AC15 EXP1006 5A 250V~ AC1; 5A 28V ^{DC} ; 1,5A 250VAC AC15
UL508 designation only	EXP1006 B300 - 1,5A 440V, pilot duty
Electrical life	EXP1003 10 ⁵ ops EXP1006 10 ⁴ ops
Mechanical life	30x10 ⁶ ops

Relay output connection

Type of terminal	Removable
Number of terminals	EXP1003 3+3 EXP1006 2+2
Conductor cross section (min...max)	0.2...2.5 mm ² (28...12AWG)
Tightening torque	0.5Nm (4.5lb.in)
Minimum conductor temperature	75°C
Insulation between for 2 relay outputs	Single [●]

Insulation

Rated insulation voltage Ui	EXP1003 250V~ EXP1006 415V~
-----------------------------	--------------------------------

For voltage groups	Ui ^{DC} A power frequency
Between device and outputs	7.3kV 4kV
Between the two relay outputs [●]	EXP1003 2.5kV 1.5kV EXP1006 7.3kV 4kV

Ambient conditions

Operating temperature	-20...+60°C
Storage temperature	-30...+80°C
Relative humidity	<80% (IEC/EN/BS 60068-2-70)
Maximum pollution degree	2
Overvoltage category	3
Altitude	≤2000m
Climatic sequence	Z/ABDM (IEC/EN/BS 60068-2-61)
Shock resistance	15g (IEC/EN/BS 60068-2-27)
Vibration resistance	0.7g (IEC/EN/BS 60068-2-6)

Base device connection

Type of connector	Plug-in
-------------------	---------

Housing

Mounting	In the plug-in expansion slot
Material	Polyamide RAL 7035
Degree of protection	IP20
Weight	EXP1003 50g EXP1006 64g

Certifications and compliance

Certifications obtained	cULus, EAC
UL Marking	Relay output: NO+NC 28VDC, 5A, resistive 250VAC, 5A, resistive B300, R300 Pilot duty. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28...12AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 4,5lb.in
Compliant with standards	IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 N°14

[●] Both relay outputs must be used with the same voltage group.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation

Tension d'alimentation	5V ² (fournie par l'instrument de base)
Consommation courant	100mA
Consommation / Dissipation puissance	0,5W

Sorties à relais

Nombre de sorties	2
Type de sortie	EXP1003 1 contact inverseur EXP1006 1 contact normalement ouvert
Tension d'emploi assignée	250V~
Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1	EXP1003 5A 250V~ AC1; 5A 28V ² ; 1,5A 415VAC AC15 EXP1006 5A 250V~ AC1; 5A 28V ² ; 1,5A 250VAC AC15
Désignation selon UL508	EXP1006 B300 - 1,5A 440V, pilot duty
Durée électrique	EXP1003 10 ⁵ opérations EXP1006 10 ⁴ opérations
Vie mécanique	30x10 ⁶ opérations

Connexion sorties relais

Type de bornes	Extractibles
Nombre de bornes	EXP1003 3+3 EXP1006 2+2
Section conducteurs (min...max)	0,2...2,5mm ² (28...12AWG)
Couple de serrage	0,5Nm (4,5lb.in)
Température mini conducteurs	75°C
Isolation entre les 2 sorties à relais	Simple ^①
Isolation	
Tension assignée d'isolation Ui	250V~
Pour groupes de tension	Uiimp A fréquence d'emploi
Entre appareil et sorties	7,3kV 4kV
Entre les sorties à relais ^①	EXP1003 2,5kV 1,5kV EXP1006 7,3kV 4kV

Environnement

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

Connexion à l'appareil de base

Type de connecteur	A enclenchement
Boîtier	
Montage	Sur logement d'extension embrochable
Matière	Polyamide RAL 7035
Degré de protection	IP20
Masse	EXP1003 50g EXP1006 64g

Certifications et conformité

Certifications obtenues	cULus, EAC
UL Marking	Relay output: NO+NC 28VDC, 5A, resistive 250VAC, 5A, resistive B300, R300 Pilot duty. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28...12AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 4,5lb.in
Conformes aux normes	IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 N°14

① Les deux sorties des relais doivent être utilisées avec le même groupe de tension.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación

Tensión alimentación	5V ² (suministrada por instrumento principal)
Corriente absorbida	100mA
Potencia absorbida/disipada	0,5W

Salidas de relé

Cantidad de salidas	2
Tipo de salida	EXP1003 1 contacto comutado EXP1006 1 contacto normalmente abierto
Tensión asignada de funcionamiento	250V~
Designación según IEC/EN/BS 60947-5-1	EXP1003 5A 250V~ AC1; 5A 28V ² ; 1,5A 415VAC AC15 EXP1006 5A 250V~ AC1; 5A 28V ² ; 1,5A 250VAC AC15
Designación según UL508	EXP1006 B300 - 1,5A 440V, pilot duty
Vida eléctrica	EXP1003 10 ⁵ operaciones EXP1006 10 ⁴ operaciones
Vida mecánica	30x10 ⁶ operaciones

Conexión salidas relé

Tipo de bornes	Extraíbles
Cantidad de bornes	EXP1003 3+3 EXP1006 2+2
Sección conductores (mín...máx)	0,2...2,5mm ² (28...12AWG)
Par de apriete	0,5Nm (4,5lb.in)
Temperatura mínima conductores	75°C
Aislamiento entre las salidas de relé	Simple ^①
Aislamiento	
Tensión nominal de aislamiento Ui	250V~
Por grupos de tensión	Uiimp A frecuencia ind.
Entre dispositivo y salidas	7,3kV 4kV
Entre las salidas de relé ^①	EXP1003 2,5kV 1,5kV EXP1006 7,3kV 4kV

Condiciones ambientales

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

Conexión al aparato principal

Tipo de conector	A presión
Caja	
Montaje	En la ranura de expansión del aparato
Material	Poliamida RAL 7035
Grado de protección	IP20
Peso	EXP1003 50g EXP1006 64g

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas	cULus, EAC
UL Marking	Relay output: NO+NC 28VDC, 5A, resistive 250VAC, 5A, resistive B300, R300 Pilot duty. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28...12AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 4,5lb.in
Conforme a normas	IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 N°14

① Las dos salidas de relé deben ser utilizadas con el grupo mismo de tensión.