



**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 - 4 USCITE STATICHE**  
**GB EXPANSION MODULE - 4 STATIC OUTPUTS**  
**F MODULE D'EXTENSION - 4 SORTIES STATIQUES**  
**E MÓDULO DE EXPANSIÓN - 4 SALIDAS ESTÁTICAS**

**EXP10 01**



**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.



**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 impropre du dispositif.
- 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 Spannungszufuhr 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 Geräts 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, Flüssigreinerer 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 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. 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 pročtěte, než začnete regulátor instalovat a používat.
- Tato zařízení smí instalovat kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy a normami pro předcházení úrazu osob či poškození věcí.
- Před jakýmkoli zásahem 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 smluvní hodnotu.
- Spínač či odpojovač je nutno zabudovat do elektrického rozvodu v budově. Musí být nainstalován v těsné blízkosti přístroje a snadno dostupné pracovníku obsluhy. Je nutno ho označit jako vypínač zařízení přístroje: IEC / EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Přístroj čistěte měkkou utěrkou, nepoužívejte abrazivní produkty, tekutá čistidla či rozpouštědla.



**AVVERTIZIONE!**

- Cititi cu atenție manualul înainte de instalare sau utilizare.
- Acest echipament va fi instalat de personal calificat, în conformitate cu standardele actuale, pentru a evita deteriorări sau pericolele.
- Înainte de efectuarea oricărei operațiuni de întreținere asupra dispozitivului, îndepartați toate tensiunile de la intrările de măsurare și de alimentare și scurtcircuitați 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 schimbărilor fără notificare anterioară. Datele tehnice și descrierile din documentație sunt precise, în măsura cunoștințelor noastre, dar nu se acceptă nicio răspundere pentru erorile, omisiunile sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.
- Trebuie inclus un disjuncteur în instalația 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 61010-1 § 6.11.3.1.
- Curățați instrumentul cu un material textil moale și uscat; nu utilizați substanțe abrazive, detergenți lichizi sau solvenți.



**ATTENZIONE!**

- Leggere attentamente il manuale prima dell'utilizzo e l'installazione.
- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, 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 cortocircuare 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 a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.
- Un interruttore o disgiuntore va 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 panno 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 uszkodzenia mienia tego typu urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na urządzeniu należy odłączyć napięcie od wejść pomiarowych i zasilania oraz zewrzeć zaciski przekładnika 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 ściernych, 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。我们竭力确保本文件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人员触及的地方。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、洗涤剂或溶剂。



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Прежде чем приступать 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 коротко входные контакты трансформатора тока (ТТ).
- Производитель не несет ответственность за обеспечение электробезопасности в случае ненадлежащего использования устройства.
- Издания, описанные в настоящем документе, в любой момент могут подвергнуться изменениям или усовершенствованиям. Поэтому каталожные 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 мощных средств или растворителей.



**DİKKAT!**

- Montaj ve kullanımdan önce bu el kitabını dikkatlice okuyunuz.
- Bu aparatlar kişilere veya nesnelere zarar verme ihtimaline karşı yürürlükte olan sistem kurma normlarına göre kalifiye personel tarafından monte edilmelidir
- Aparatı (çihaz) herhangi bir müdahalede bulunmadan önce ölçüm girişlerinde gerekli kesip akım transformatorlerinde kısa devre yaptırınız.
- Üretici aparatın hatalı kullanımından kaynaklanan elektriksel güvenliği ait sorumluluk kabul etmez.
- Bu dokümanda tarif edilen ürünler her an evrimlere veya değişimlere açıktır. Bu sebeple katalogdaki tarif ve değerler herhangi bir bağlayıcı değeri haiz değildir.
- Binanın elektrik sisteminde bir anahtar veya şalter bulunmalıdır. Bu anahtar veya şalter operatörün kolaylıkla ulaşabileceği yakın bir yerde olmalıdır. Aparatı (çihaz) devreden çıkartma görevi yapan bu anahtar veya şalterin markası: IEC / EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Aparatı (çihaz) sıvı deterjan veya solvent kullanılarak yumuşak bir bez ile siliniz aşındırıcı temizlik ürünleri kullanmayınız.



**NOTA: VERIFICARE LA COMPATIBILITÀ DEL PRODOTTO CON I DATI DELLA TABELLA ALL'INTERNO DEL MANUALE****INTRODUZIONE**

Il modulo EXP10 01 include 4 uscite statiche isolate ed indipendenti fra loro. Questo modulo può essere collegato ad un apparecchio LOVATO Electric provvisto di slot per EXP. La connessione avverrà semplicemente inserendo il modulo di espansione nell'apparecchio principale il quale ne effettuerà automaticamente il riconoscimento.

L'impostazione dei parametri del modulo viene svolta in modo intuitivo e semplice nel menù di configurazione presente nell'apparecchio principale.

**DESCRIZIONE**

- Dimensioni compatte.
- Inserimento diretto nello slot di espansione dell'apparecchio.
- Isolamento da 4kVrms per 1 minuto dall'apparecchio base.
- 4 uscite statiche OPTOMOS® protette ed indipendenti fra loro.
- Uscite a relè a stato solido bidirezionali.
- Tensione massima di 40VDC o 30VAC e corrente massima di 55mA.

**COMPATIBILITÀ CON I PRODOTTI LOVATO**

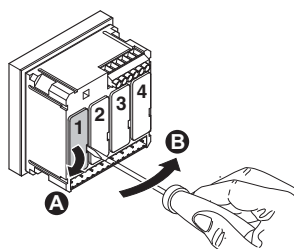
Il modulo EXP10 01 può essere abbinato ad un prodotto LOVATO Electric provvisto di alloggiamento per espansione EXP...

Verificare la compatibilità secondo la seguente tabella:

Apparecchio base	Rev. SW apparecchio base
DMG600/ DMG610	≥ 00
DMG700/800...	≥ 02
DMG900.../ DMG900T...	≥ 00
DCRG8	≥ 00
RGK800/ RGK800SA	≥ 00
RGK900/ RGK900SA	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00

**ATTENZIONE!**

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

**PROCEDURA DI CONNESSIONE DEL MODULO**

1. Rimuovere le tensioni pericolose.
2. Rimuovere i coprimorsetti e la morsettiera estraibile.
3. Rimuovere il tappo di copertura dello slot nel quale si intende inserire il modulo.
4. Inserire l'EXP10 01 come indicato sopra.
5. Riposizionare la morsettiera estraibile e montare i coprimorsetti.
6. 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 ❶ per sganciare il modulo.

**NOTE: CHECK PRODUCT COMPATIBILITY WITH TABLE DATA GIVEN IN THIS MANUAL****INTRODUCTION**

The EXP10 01 includes 4 isolated solid state relay (SSR) outputs and each is independent from the others. 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 which will automatically recognise it.

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 instrument
- 4kVrms for 1 minute of insulation with the base device
- 4 isolated protected OPTOMOS® SSR outputs, each independent
- Bidirectional SSRs outputs
- 40VDC or 30VAC maximum voltage and up to 55mA of current capability.

**LOVATO PRODUCTS COMPATIBILITY**

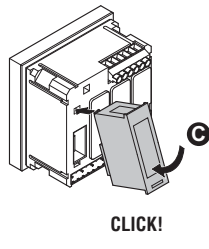
EXP10 01 can be connected to a LOVATO Electric product fitted by EXP... expansion slot.

Verify the compatibility with the following table:

Base device	Base device SW Rev.
DMG600/ DMG610	≥ 00
DMG700/800...	≥ 02
DMG900.../ DMG900T...	≥ 00
DCRG8	≥ 00
RGK800/ RGK800SA	≥ 00
RGK900/ RGK900SA	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 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.

**MODULE CONNECTION PROCEDURE****CLICK!**

1. Remove any dangerous voltage.
2. Remove terminal covers and terminal block.
3. Remove the expansion slot cover where the module will be plugged in.
4. Insert the EXP10 01 as illustrated above.
5. Replace the terminal block and terminal covers.
6. 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 ❶ above in order to remove the module.

**NOTA: VERIFIER LA COMPATIBILITE DU PRODUIT AVEC LES DONNEES DU TABLEAU DANS LE MANUEL****INTRODUCTION**

Le module EXP10 01 comprend 4 sorties statiques isolées et indépendantes entre elles.

Ce module peut être branché à un appareil LOVATO Electric pourvu de logement 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.
- 4 sorties statiques OPTOMOS® protégées et indépendantes.
- Sorties à relais à semi-conducteurs bidirectionnelles.
- Tension maximum de 40VDC ou 30VAC et courant maxi de 55mA.

**COMPATIBILITE AVEC PRODUITS LOVATO**

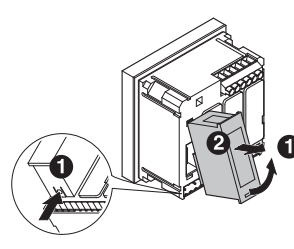
Le module EXP10 01 peut être associé à un produit LOVATO Electric pourvu de logement d'extension EXP...

Vérifiez la compatibilité selon le tableau suivant :

Appareil de base	Rév. Logicielle appareil de base
DMG600/ DMG610	≥ 00
DMG700/800...	≥ 02
DMG900.../ DMG900T...	≥ 00
DCRG8	≥ 00
RGK800/ RGK800SA	≥ 00
RGK900/ RGK900SA	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 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.

**PROCEDURE DE CONNEXION DU MODULE**

1. Coupez les tensions dangereuses.
2. Retirez les cache-bornes et le bornier extractible.
3. Enlevez le bouchon de l'emplacement où on veut insérer le module.
4. Insérez l'EXP10 01 comme illustré ci-dessus.
5. Remettez en place le bornier extractible et les cache-bornes.
6. 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 ❶.

**NOTA: VERIFICAR QUE EL PRODUCTO SEA COMPATIBLE CON LOS DATOS DE LA TABLA INCLUIDA EN EL MANUAL****INTRODUCCIÓN**

El módulo EXP10 01 presenta 4 salidas estáticas aisladas e independientes.

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 dispositivo 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 las ranuras de expansión del aparato.
- Aislamiento de 4kVrms durante 1 minuto del aparato principal.
- 4 salidas estáticas OPTOMOS® protegidas e independientes.
- Salidas de relés de estado sólido bidireccional.
- Tensión máxima de 40VDC o 30VAC y corriente máxima de 55mA.

**COMPATIBILIDAD CON PRODUCTOS LOVATO**

El módulo EXP10 01 puede 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
DMG600/ DMG610	≥ 00
DMG700/800...	≥ 02
DMG900.../ DMG900T...	≥ 00
DCRG8	≥ 00
RGK800/ RGK800SA	≥ 00
RGK900/ RGK900SA	≥ 00
ATL610	≥ 00
ATL800/900	≥ 00

**¡ATENCIÓN!**

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

**PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN DEL MÓDULO**

1. Desconectar las tensiones peligrosas.
2. Retirar los cubrebornes y la clema extraíble.
3. Retirar la tapa de la ranura de expansión en la que se desea conectar el módulo.
4. Introducir el módulo EXP10 01 como se ilustra en la figura superior.
5. Colocar nuevamente la clema extraíble y los cubrebornes.
6. 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 ❶ para desenganchar el módulo.

**PROGRAMMAZIONE PARAMETRI**

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

**1MODULE PARAMETERS SETUP**

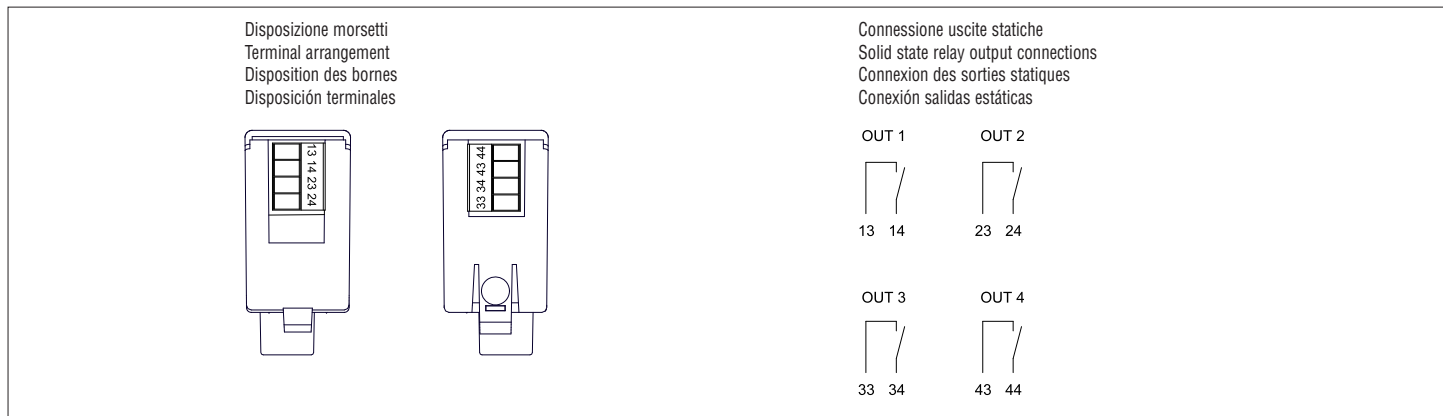
To configure the module parameters see the manual of the base device with which it will be connected.

**PROGRAMMATION DES PARAMETRES**

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

**PROGRAMACIÓN PARÁMETROS**

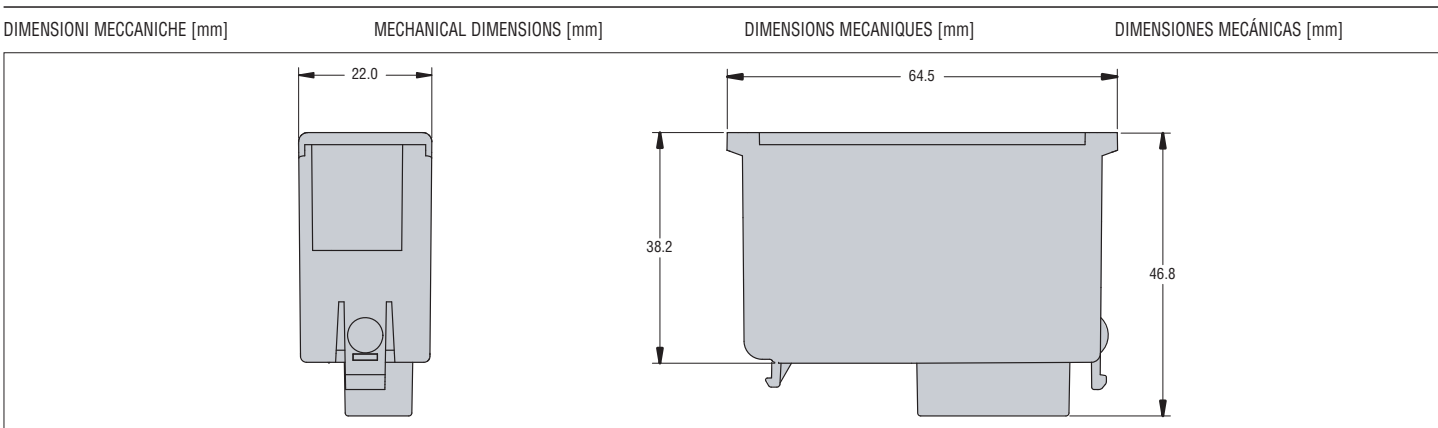
Para la configuración de los parámetros del módulo se remite al manual del equipo principal al que se va a conectar.

**SCHEMI DI CONNESSIONE****WIRING DIAGRAM****SCHEMA DE CONNEXION****ESQUEMAS DE CONEXIÓN****CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>Alimentazione</b>	
Tensione alimentazione	5V $\pm$ (fornita dallo strumento principale)
Corrente max assorbita	20mA
Potenza assorbita/dissipata	0,1W
<b>Uscite statiche</b>	
Tipo di uscite	Relè allo stato solido (Opto-MOSFET)
Portata uscite statiche (a 60°C)	40V $\pm$ / 30 V $\sim$ 55mA max
<b>Connessione uscite statiche</b>	
Connessione	2 morsetti estraibili
Numero di morsetti	4 ognuno
Sezione conduttori (min...max)	0,2...1,5 mm <sup>2</sup> (28...14 AWG)
Coppia di serraggio	0,18 Nm (1,7 lbin)
<b>Condizioni ambientali</b>	
Temperatura di impiego	-20...+60°C
Temperatura di stoccaggio	-30...+80°C
Umidità relativa	<80% (IEC/EN 60068-2-70)
Grado di inquinamento massimo	2
Categoria di sovratensione	3
Altitudine	$\leq$ 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)
<b>Isolamento</b>	
Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp	7,3kV
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	4kV
<b>Connessione al prodotto base</b>	
Tipo di connettore	Ad innesto
<b>Contenitore</b>	
Montaggio	Ad inserimento nello slot di espansione plug in
Materiale	Poliammide RAL 7035
Grado di protezione	IP20
Peso	54g
<b>Omologazioni e conformità</b>	
Omologazioni ottenute	cULus
UL Marking	Four solid state outputs: - 30VAC, 55mA general use - 40VDC, 55mA general use. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1,7lb.in
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**

<b>Supply</b>	
Supply voltage	5V $\pm$ (supplied by base instrument)
Max supply current	20mA
Power consumption/dissipation	0.1W
<b>SSR output</b>	
Type of output	Solid state relays (Opto-MOSFET)
Solid state output rating (at 60°C)	40V $\pm$ / 30 V $\sim$ 55mA max
<b>Output connection</b>	
Connection	2 Plug in/Removable terminals
Number of terminals	4 each
Conductor cross section (min...max)	0.2...1.5 mm <sup>2</sup> (28...14 AWG)
Tightening torque	0.18 Nm (1.7 lbin)
<b>Ambient conditions</b>	
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	$\leq$ 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)
<b>Insulation</b>	
Rated impulse withstand voltage Uimp	7.3kV
Power frequency withstand voltage	4kV
<b>Base device connection</b>	
Type of connector	Plug-in
<b>Housing</b>	
Mounting	In plug in expansion slot
Material	Polyamide RAL7035
Degree of protection	IP20
Weight	54g
<b>Certifications and compliance</b>	
Certifications obtained	cULus
UL Marking	Four solid state outputs: - 30VAC, 55mA general use - 40VDC, 55mA general use. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1,7lb.in
Compliant 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**

<b>Alimentation</b>	
Tension d'alimentation	5V $\pm$ (fournie par l'instrument de base)
Consommation courant maxi	20mA
Consommation/dissipation puissance	0,1W
<b>Sorties statiques</b>	
Type de sortie	Relais à semi-conducteurs (Opto-MOSFET)
Débit sorties statiques (à 60°C)	40V $\pm$ / 30 V $\sim$ 55mA max
<b>Connexion sorties statiques</b>	
Connexion	2 bornes extractibles
Nombre de bornes	4 chacune
Section conducteurs (min...max)	0,2...1,5 mm <sup>2</sup> (28...14 AWG)
Couple de serrage	0,18 Nm (1,7 lbin)
<b>Environnement</b>	
Température de fonctionnement	-20...+60°C
Température de stockage	-30...+80°C
Humidité relative	<80% (IEC/EN 60068-2-70)
Degré de pollution maxi	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)
<b>Isolation</b>	
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	7,3kV
Tension de tenue à fréquence de service	4kV
<b>Connexion à l'appareil de base</b>	
Type de connecteur	A enclenchement
<b>Boîtier</b>	
Montage	Au logement d'extension embrochable
Matière	Polyamide RAL7035
Degré de protection	IP20
Poids	54g
<b>Certification et conformité</b>	
Certifications obtenues	cULus
UL Marking	Four solid state outputs: - 30VAC, 55mA general use - 40VDC, 55mA general use. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1,7lb.in
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**

<b>Alimentación</b>	
Tensión alimentación	5V $\pm$ (suministrada por instrumento principal)
Corriente máx absorbida	20mA
Potencia absorbida/disipada	0,1W
<b>Salidas estáticas</b>	
Tipo de salidas	Relé de estado sólido (Opto-MOSFET)
Capacidad salidas estáticas (a 60°C)	40V $\pm$ / 30 V $\sim$ 55mA max
<b>Conexión salidas estáticas</b>	
Conexión	2 bornes extraíbles
Cantidad de bornes	4 por cada uno
Sección conductores (min...máx)	0,2...1,5 mm <sup>2</sup> (28...14 AWG)
Par de apierte	0,18 Nm (1,7 lbin)
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura de funcionamiento	-20...+60°C
Temperatura de almacenamiento	-30...+80°C
Humedad relativa	<80% (IEC/EN 60068-2-70)
Grado de contaminación 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)
<b>Aislamiento</b>	
Tensión soportada nominal de impulso Uimp	7,3kV
Tensión soportada a frecuencia industrial	4kV
<b>Conexión al aparato principal</b>	
Tipo de conector	A presión
<b>Caja</b>	
Montaje	En la ranura de expansión del aparato
Material	Poliamida RAL 7035
Grado de protección	IP20
Peso	54g
<b>Homologaciones y conformidad</b>	
Homologaciones obtenidas	cULus
UL Marking	Four solid state outputs: - 30VAC, 55mA general use - 40VDC, 55mA general use. Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1,7lb.in
Conforme a normas	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14