

CE

GB PSLR...
REDUNDANCY MODULES
Installation manual

F PSLR...
MODULES DE RÉDONDANCE
Manuel d'instructions

I PSLR...
MODULI DI RIDONDANZA
Manuale di installazione

D PSLR...
REDUNDANZMODULE
Betriebsanleitung

E PSLR...
MÓDULOS DE REDUNDANCIA
Manual de instrucciones

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/EN61010-1 § 6.11.3.1.
- Clean the instrument with a soft dry cloth; do not use abrasives, liquid detergents or solvents.

The complete operating manual is downloadable a this QRcode:

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 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 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/EN61010-1 § 6.11.3.1.
- Pulire lo strumento con panno morbido, non usare prodotti abrasivi, detergenti liquidi o solventi.

É possibile scaricare il manuale completo inquadrando il codice QR.

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.

Le manuel complet peut être téléchargé en visant le code QR.

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, Flüssigreiniger oder Lösungsmittel verwenden.

Scannen Sie den QR-Code, um die komplette Betriebsanleitung herunterzuladen.

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. 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 61010-1 § 6.11.3.1).
- Limpiar el dispositivo con un trapo suave; no utilizar productos abrasivos, detergentes líquidos ni disolventes.

Con el código QR se puede descargar el manual completo.

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 úrazů 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. Musejí být nainstalované v těsné blízkosti přístroje a snadno dostupné pracovníku obsluhy. Je nutno ho označit jako vypínací zařízení přístroje: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Přístroj čistěte měkkou utěrkou, nepoužívejte abrazivní produkty, tekutá čistidla či rozpouštědla.

Celý manuál lze stáhnout sejmutím QR kódu.

AVERTIZARE!

- Citiţi cu atenţie 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 operaţiuni de întreţinere asupra dispozitivului, îndepărtaţi toate tensiunile de la intrările de măsurare şi de alimentare şi scurtcircuitaţi bornele de intrare CT.
- Producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru siguranţa electrică în caz de utilizare incorectă a echipamentului.
- Produsele ilustrate în prezentul sunt supuse modificărilor şi schimbărilor fără notificare anterioară. Datele tehnice şi descrierile din documentaţie sunt precise, în măsura cunoştinţelor noastre, dar nu se acceptă nicio răspundere pentru erorile, omiterile sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.
- Trebuie inclus un disjunctor în instalaţia electrică a clădirii. Acesta trebuie instalat aproape de echipament şi într-o zonă uşor accesibilă operatorului. Acesta trebuie marcat ca fiind dispozitivul de deconectare al echipamentului: IEC/EN 61010-1 § 6.11.3.1.
- Curăţaţi instrumentul cu un material textil moale şi uscat; nu utilizaţi substanţe abrazive, detergenţi lichizi sau solvenţi.

Manualul de operare complet poate fi descărcat prin acest QRcode.

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 detergentow lub rozpuszczalnikow.

Pełną instrukcję obsługi można pobrać po zeskanowaniu kodu QR.

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。

可扫描此二维码下载完整的操作手册

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Прежде чем приступать к монтажу или эксплуатации устройства, внимательно ознакомьтесь с одержанием настоящего руководства.
- Во избежание травм или материального ущерба монтаж должен существляться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормативами.
- Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию устройства необходимо обесточить все измерительные и питающие входные контакты, а также замкнуть накоротко входные контакты трансформатора тока (ТТ).
- Производитель не несет ответственность за обеспечение электробезопасности в случае ненадлежащего использования устройства.
- Изделия, 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 моющих средств или растворителей.

Полное руководство можно скачать с помощью этого QR-кода.

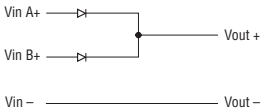
DİKKAT!

- 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 edilmelidirler
- Aparata (cihaz) herhangi bir müdahalede bulunmadan önce ölçüm girişlerindeki gerilimi kesip akım transformatörlerinede kısa devre yaptırınız.
- Üretici aparatın hatalı kullanımından kaynaklanan elektriksel güvenliğe 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 (cihaz) devreden çıkartma görevi yapan bu anahtar veya şalterin markası: IEC/ EN 61010-1 §6.11.3.1.
- Aparatı (cihaz) sıvı deterjan veya solvent kullanarak yumuşak bir bez ile siliniz aşındırıcı temizlik ürünleri kullanmayınız.

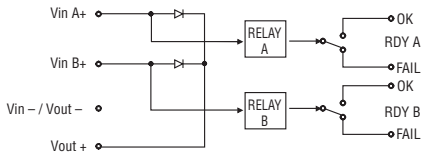
Kullanma kılavuzunun tamamını bu QR kodunu kullanarak indirebilirsiniz.

WIRING DIAGRAMS | SCHEMI DI CONNESSIONE | SCHÉMAS DE CONNEXION | ANSCHLUSSPLÄNE | ESQUEMAS DE CONEXIÓN

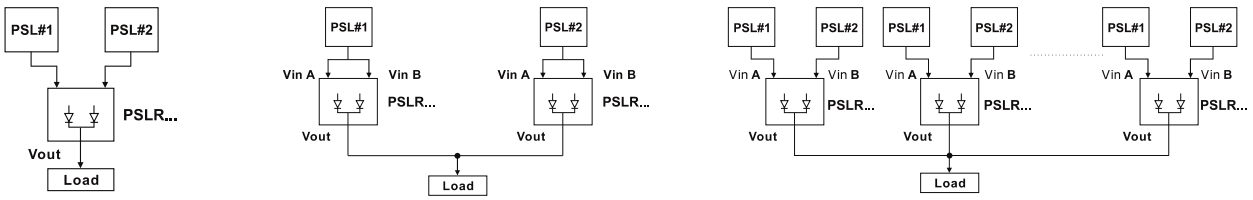
PSLRM 10 24



PSLR 20 24

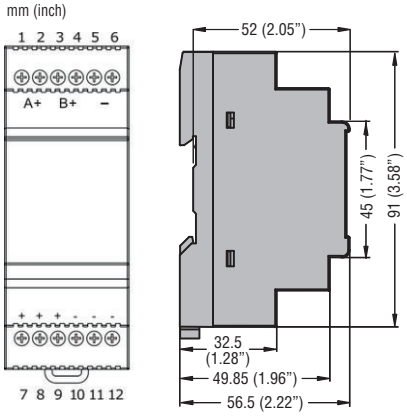


TYPICAL APPLICATION | APPLICAZIONI TIPICHE | APPLICATIONS TYPIQUES | TYPISCHEN ANWENDUNGEN | APLICACIONES TÍPICAS

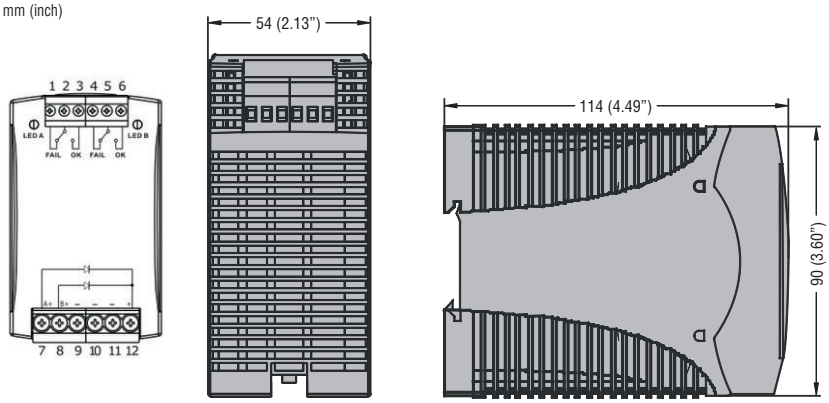


MECHANICAL DIMENSIONS | DIMENSIONI MECCANICHE | DIMENSIONS MÉCANIQUES | MECHANISCHE ABMESSUNGEN | DIMENSIONES MECÁNICAS

PSLRM 10 24
mm (inch)



PSLR 20 24
mm (inch)



CARATTERISTICHE TECNICHE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNICAL CHARACTERISTICS		
CARATTERISTICHE DI INGRESSO	**CARACTÉRISTIQUES D'ENTRÉE**	**EINGANGSEIGENSCHAFTEN**	**CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA**	**INPUT SPECIFICATIONS**	**PSLRM 10 24**	**PSLR 20 24**
Tensione d'ingresso nominale	Tension d'entrée nominale	Nominale Eingangsspannung	Tensión nominal de entrada	Rated input voltage	9...35VDC	21...28VDC
Numero d'ingressi	Nombre d'entrées	Anzahl Eingänge	Número de entradas	Number of inputs	2	2
Corrente d'ingresso nominale	Courant d'entrée nominal	Nominaler Eingangsstrom	Corriente nominal de entrada	Rated input current	10A	20A
Corrente d'ingresso massima	Courant d'entrée maximal	Maximaler Eingangsstrom	Corriente de entrada máxima	Maximum input current	8A for channel for 300s	15A for channel for 300s
CARATTERISTICHE DI USCITA	**CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE**	**AUSGANGSEIGENSCHAFTEN**	**CARACTERÍSTICAS DE SALIDA**	**OUTPUT SPECIFICATIONS**		
Caduta di tensione in uscita	Chute de tension en sortie	Spannungsabfall im Ausgang	Caída de tensión de salida	Output voltage drop (Vin-Vout)	0.5V	0.5V
Corrente di uscita	Courant de sortie	Ausgangsstrom	Corriente de salida	Output current	10A	20A
Corrente massima di uscita	Courant maximal de sortie	Maximaler Ausgangsstrom	Corriente de salida máxima	Maximum output current	16A for 300 s	30A for 300s
Tensione inversa massima	Tension inverse maximale	Maximale inverse Spannung	Tensión inversa máxima	Maximum reverse voltage	35V	30V
Indicatore DC ON	Indicateur CC ON	Anzeige DC ON	Indicador de CC activa	DC ON indicator	–	2 green LEDs
FUNZIONI DI CONTROLLO	**FONCTIONS DE CONTRÔLE**	**KONTROLLFUNKTIONEN**	**FUNCIONES DE CONTROL**	**CONTROL FUNCTION**		
Power ready ok	Power Ready OK	Power ready ok	Power ready ok	Power ready ok	–	Vin >20V (±5%) or <30V (±5%)
Power ready fail	Power Ready Fail	Power ready fail	Power ready fail	Power ready fail	–	Vin <20V (±5%) or >30V (±5%)
Portata contatto di power ready a 30VDC	Débit contact de Power Ready à 30VDC	Kontaktleistung Power Ready bei 30VDC	Capacidad de contacto power ready con 30VDC	Power ready contact rating at 30VDC	–	1A
CONNESSIONI	**CONNEXIONS**	**ANSCHLÜSSE**	**CONEXIONES**	**CONNECTIONS**		
Sezione conduttori IN / OUT	Section conducteurs IN / OUT	Leiterquerschnitt IN / OUT	Sección transversal de cables E/S	IN / OUT Conductor section	AWG24-12 (0.2-2.5mm^2) flexible / solid cable. Use copper conductors only 60/75°C	AWG24-10 (0.2-4 mm^2) flexible / solid cable. Use copper conductors only 60/75°C
Coppia di serraggio IN / OUT	Couple de serrage IN / OUT	Anzugsmoment IN / OUT	Par de apriete E/S	IN / OUT Tightening torque	6 pound-inches	5.5 pound-inches
Sezione conduttori relè	Section conducteurs relais	Relaisleiterquerschnitt	Sección transversal de cables de relé	Relay conductor section	–	AWG24-12 (0.2-2.5 mm^2) flexible / solid cable. Use copper conductors only 60/75°C
Coppia di serraggio relè	Couple de serrage relais	Anzugsmoment des Relais	Par de apriete de relé	Relay tightening torque	–	6 pound-inches
Lunghezza spellatura	Longueur dénudage	Schällänge	Longitud de desaislado	Stripping length	7mm	7...8mm
CONTENITORE	**BOÎTIER**	**GEHÄUSE**	**ALOJAMIENTO**	**HOUSING**		
Materiale	Matériau	Material	Material	Material	Plastic	Plastic
Installazione	Installation	Installation	Instalación	Installation	Vertical – DIN RAIL mounting	Vertical – DIN RAIL mounting
Peso	Poids	Gewicht	Peso	Weight	75g	210g
CONDIZIONI AMBIENTALI	**CONDITIONS AMBIANTES**	**UMGEBUNGSEINFLÜSSE**	**CONDICIONES AMBIENTALES**	**AMBIENT CONDITIONS**		
Temperatura d'impiego	Température d'utilisation	Betriebstemperatur	Temperatura de funcionamiento	Operating temperature	-40...+71°C	-40...+71°C
Temperatura di stoccaggio	Température de stockage	Lagertemperatur	Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-40...+85°C	-40...+85°C
Umidità relativa	Humidité relative	Relative Feuchte	Humedad relativa	Relative humidity	20...95 %RH	20...95 %RH
MTBF @40°C	MTBF à 40 °C	MTBF @40°C	MTBF a 40°C	MTBF @40°C	10830000 h	792000 h
Altezza massima di funzionamento	Hauteur maximale de fonctionnement	Max. Betriebshöhe	Altura máxima de funcionamiento	Altitude during operation	4850m	4850m
Grado di inquinamento	Degré de pollution	Verschmutzungsgrad	Nivel de contaminación	Pollution degree	–	2
OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ	**HOMOLOGATIONS ET CONFORMITE**	**ZULASSUNGEN UND KONFORMITÄT**	**CERTIFICACIONES Y CONFORMIDAD**	**COMPLIANCE AND CERTIFICATIONS**		
Conforme alle norme	Conforme aux normes	Erfüllt die Normansprüche	Conforme con las normas	Comply with standards	EN55032 Class B, EN55024, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-6, EN61000-4-8, ENV50204, EN61204-3, IEC 60068-2-6, IEC60068-2-27, EN60950-1	UL508; UL60950-1, EN60950-1, EN55032 Class B, EN55024, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, ENV50204, EN61204-3, IEC 60068-2-6, IEC60068-2-27
Omologazioni	Homologations	Homologierungen	Certificaciones	Approvals	CE	CE, cULus

MANUAL REVISION HISTORY

Rev	Date	Notes
00	03/05/2016	– First release

CRONOLOGIA REVISIONI MANUALE

Rev	Data	Note
00	03/05/2016	– Prima revisione

HISTORIQUE DES RÉVISIONS DU MANUEL

Rév.	Date	Remarques
00	03/05/2016	– Première révision

CHRONOLOGIE DER REVISIONEN DER BETRIEBSANLEITUNG

Rev.	Datum	Anmerkungen
00	03/05/2016	– Erste Veröffentlichung

HISTORIAL DE REVISIONES DEL MANUAL

Rev.	Fecha	Notas
00	03/05/2016	– Primera revisión