

**Hinweis:**

Dieses Heft enthält allgemeine Informationen zu Ihrer neuen Stromversorgung und beschreibt zusammen mit dem Beiblatt „Technische Daten“ die Installation und den Betrieb. **Bei Abweichungen haben die Angaben im Beiblatt „Technische Daten“ stets Vorrang**, bei sprachlichen Widersprüchen gilt die deutsche Version. Bei Irrtümern und in Zweifelsfällen fragen Sie bitte bei uns oder Ihrem Lieferanten nach. Technische Änderungen sind vorbehalten.

**DE**

**Die deutsche Anleitung finden Sie ab . . . . . Seite 3**  
**Die zugehörigen Abbildungen finden Sie ab . . . . . Seite 1**

**Note:**

This booklet contains general information on your new power supply unit and together with the "Technical data" sheet it describes the installation and operation. **In case of discrepancies, the data contained in the "Technical data" leaflet always takes priority** and in case of linguistic contradictions, the German version prevails. In case of error or doubt, please contact us or your supplier. Subject to technical changes without prior notice.

**EN**

**You will find the English instructions on . . . . . page 5**  
**You will find the illustrations on . . . . . page 1**

**Information:**

Ce manuel contient des informations générales au sujet de votre nouvelle alimentation électrique et, en combinaison avec le supplément "Données Techniques", il en décrit l'installation et l'exploitation. **En cas de dérogations, les indications fournies dans le supplément "Données Techniques" feront foi** et la version allemande s'appliquera dans le cas de contradictions linguistiques. Veuillez-vous adresser à nos services ou à votre fournisseur en cas d'erreurs ou de doutes. Sous toutes réserves de modifications techniques.

**FR**

**Vous trouverez la version française à partir de la . . . . . page 7**  
**Vous trouverez les graphiques correspondants à partir de la . . . . . page 1**

**Nota:**

Este folleto contiene información general acerca de su nuevo suministro de corriente y junto con el suplemento "Datos técnicos" describe el proceso de instalación y operación. **En caso de discrepancias tendrán prioridad las informaciones del suplemento "Datos técnicos"**. De existir contradicciones lingüísticas regirá la versión alemana. En caso de errores o dudas comuníquese con nosotros o diríjase a su proveedor. Se reserva el derecho a efectuar modificaciones técnicas.

**ES**

**Las indicaciones en español figuran a partir de la . . . . . página 9**  
**Las figuras correspondientes se encuentran a partir de la . . . . . página 1**

**Nota:**

Il presente manuale contiene informazioni di carattere generale per il Vostro nuovo alimentatore di corrente e descrive, unitamente al prospetto allegato "Dati Tecnici", l'installazione ed il funzionamento. **In caso di divergenze, si tenga sempre conto che sono i "Dati Tecnici" contenuti nell'allegato ad aver la precedenza e che**, in caso di contrasti, sarà sempre la versione tedesca a far testo. In presenza di errori e in caso di dubbio siete invitati a sottoporre direttamente a noi o ai Vostri fornitori i quesiti del caso. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche.

**IT**

**Le istruzioni in italiano sono riportate a partire da . . . . . pagina 11**  
**Le rispettive figure sono riportate a partire da . . . . . pagina 1**

**Aviso:**

Esse manual contém instruções gerais sobre sua nova fonte de alimentação elétrica e, juntamente com o anexo "Dados técnicos", descreve a sua instalação e operação. **Em caso de divergências, prevalecem as informações do anexo "Dados técnicos"**. Quando houver diferenças entre os idiomas, prevalece a versão em alemão. Em caso de erros e dúvidas, dirija-se a nós ou ao seu fornecedor. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas.

**PT**

**As instruções em alemão são encontradas a partir da . . . . . página 13**  
**As ilustrações correspondentes encontram-se a partir da . . . . . página 1**

PU-327.015.00-10D

US Patent No. D442, 923S

Rev.: 01/2003

MiniLine

PULS



## DIN-Rail Power Supplies

- DE** Deutsch
- EN** English
- FR** Français
- ES** Español
- IT** Italiano
- PT** Português

Installation und Betrieb  
 Installation and Operation  
 Installation et fonctionnement  
 Instalación y funcionamiento  
 Installazione e funzionamento  
 Instalação e operação

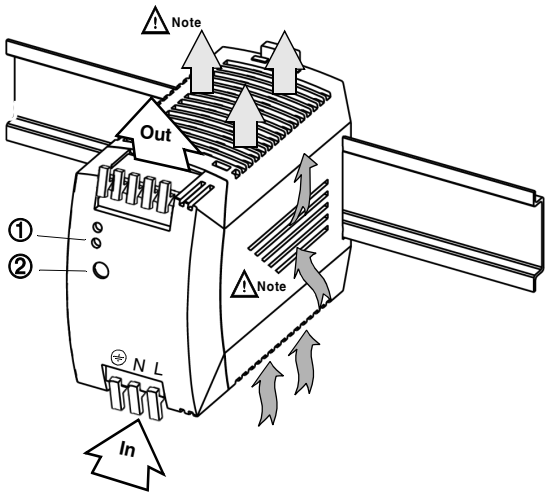


Fig. 1

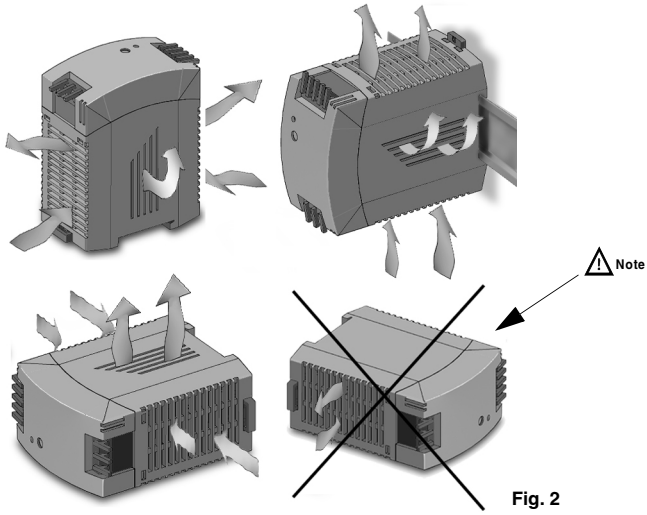


Fig. 2

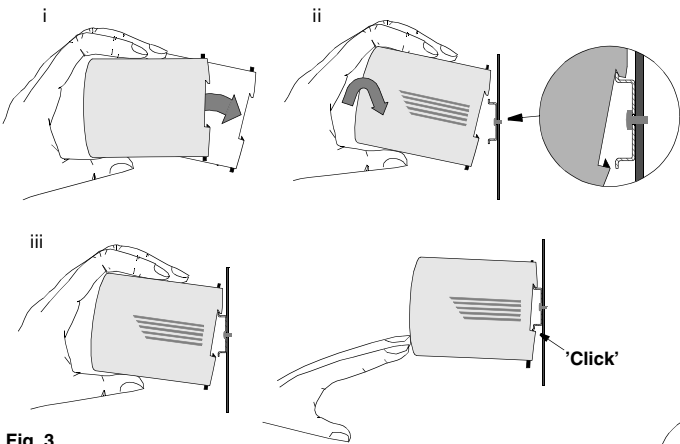


Fig. 3

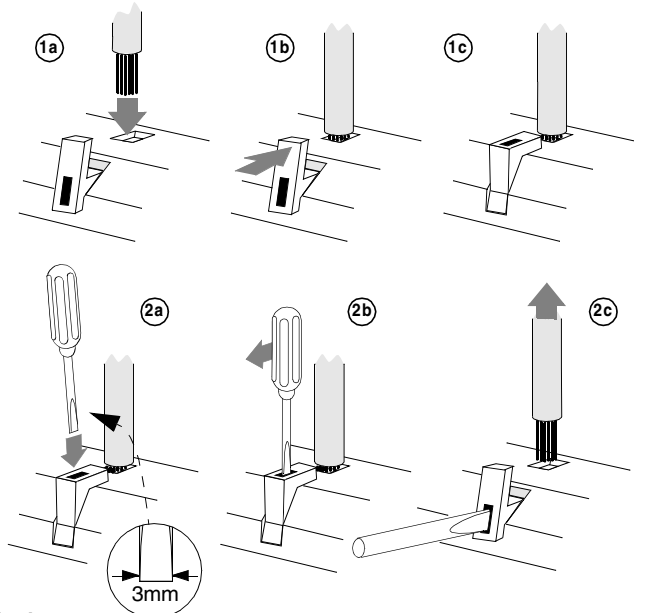
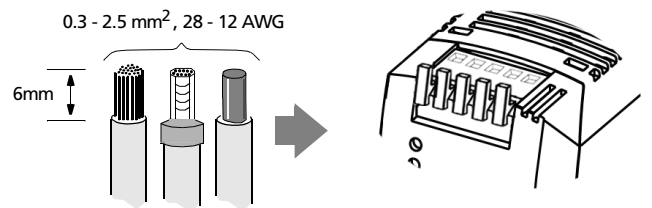
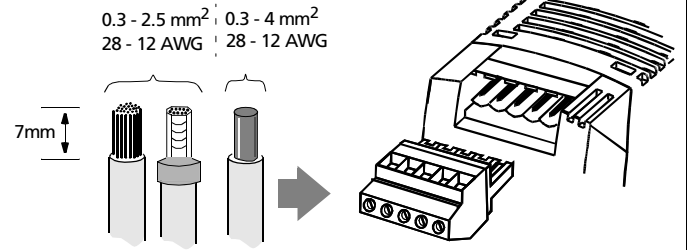


Fig. 4

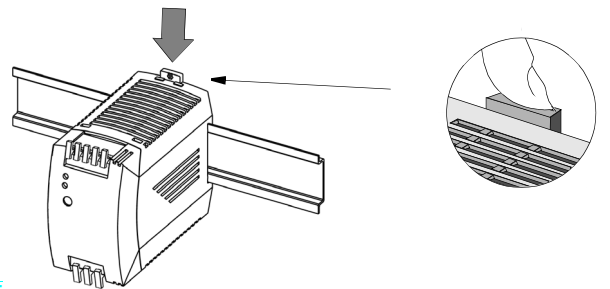







Fig. 5


 <b>Sicherheitshinweise</b> (Fig. 1) <span style="float: right;"><b>DE</b></span>	
<b>Anleitung lesen!</b>	Bevor Sie mit dem Gerät arbeiten: Lesen Sie diese Anleitung komplett durch. Stellen Sie sicher, daß Sie alles verstanden haben (Kollegen fragen)! Hinweise am Gerät beachten!
<b>Anlage freischalten!</b>	Vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten: Schalten Sie Ihre Anlage spannungsfrei. Stellen Sie sicher, daß sie nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
<b>Vor Inbetriebnahme: Fachgerecht installieren</b>	Achtung! Unsachgemäße Installation/Betrieb kann die Sicherheit beeinträchtigen und zu Betriebsstörungen bis hin zur Zerstörung des Gerätes führen. Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Hierbei sind die einschlägigen Vorschriften (DIN, VDE bzw. landesspezifische Vorschriften) zu beachten. Insbesondere ist vor der Inbetriebnahme sicherzustellen, daß: <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Netzanschluß gemäß VDE0100 und EN50178 erfolgt</li> <li>• bei flexiblen Kabeln alle Feindrähte in den Anschlußklemmen befestigt sind (Gefahr von Kurzschluß)</li> <li>• Gerät und Zuleitungen ausreichend abgesichert werden. Eine Trenneinrichtung ist für das Endgerät vorzusehen, so dass Gerät und Zuleitungen im Bedarfsfall unterbrochen sind.</li> <li>• der Schutzleiter an die Klemme ⊕ angeschlossen wird (Schutzklasse 1)</li> <li>• alle Ausgangsleitungen für den Ausgangsstrom des Netzteils ausgelegt sind und polrichtig angeschlossen werden.</li> <li>• eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist</li> </ul>
<b>Im Betrieb: Nichts ändern!</b>	Solange sich das Gerät in Betrieb befindet: Keinerlei Änderungen an der Installation vornehmen! Dies gilt auch für die Sekundärseite. Gefahr von Lichtbögen und elektrischem Schlag (Lebensgefahr)! <b>Anschlußklemmen nur leistungslos betätigen!</b>
<b>Konvektionskühlung</b>	<b>Lüftungsschlitze nicht verdecken!</b> <small>Fig. 1</small>  <b>Note</b> Um das Gerät herum <b>genügend Freiraum</b> zur Kühlung lassen! Siehe Beiblatt „Technische Daten“.
<b>Achtung: Hochspannung! Gespeicherte Energie!</b>	Das Gerät enthält ungeschützte Leiter unter lebensgefährlicher Hochspannung sowie Bauelemente, die sehr viel Energie speichern. <b>Unsachgemäßer Umgang kann zu Stromschlag oder schweren Verbrennungen führen!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät darf nur durch entsprechend geschultes Personal geöffnet werden!</li> <li>• Keine Gegenstände in das Gerät einführen!</li> <li>• Gerät frühestens 5 Minuten nach allpoligem Abtrennen vom Netz öffnen!</li> <li>• Von Feuer und Wasser fernhalten!</li> </ul>

<b>Installation</b> <span style="float: right;"><b>DE</b></span>	
<b>Zulässiger Einsatzbereich</b>	Dieses Gerät ist eine primärseitig getaktete Stromversorgung konzipiert zum <b>Einbau in Schaltschränke oder andere mechanische Umhüllungen</b> , die die Anforderungen für den Berührungsschutz gegen gefährliche Spannungen und/oder Energien und den Brandschutz erfüllen müssen. Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch entsprechend qualifiziertes Personal erfolgen.
<b>Montage</b>	
<b>Einbau</b>	Zulässige Einbaulage: vgl. Fig. 2 <sup>b</sup> (aber: Derating <sup>a</sup> beachten!) <b>Lüftungsschlitze freihalten, Freiraum zur Kühlung lassen!</b> Empfehlung für Abstände siehe Beiblatt „Technische Daten“.
<b>Anbringung: Auf Tragschiene aufsnappen</b> (vgl. Fig. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Gerät leicht nach hinten kippen</li> <li>ii) Gerät auf Hutschiene aufsetzen</li> <li>iii) Bis zum Anschlag nach unten schieben</li> <li>iv) Unten gegen die Vorderseite drücken, um zu verriegeln</li> <li>v) Leicht am Gerät rütteln, um Verriegelung zu überprüfen.</li> </ul>
<b>Frontelemente</b> (Fig. 1)	
<b>Betriebsanzeige</b> (Ⓛ)	zeigt an, ob Gerät ordnungsgemäß arbeitet: Grüne LED leuchtet bei Normalbetrieb und erlischt bei Überlast.
<b>Potentiometer</b> <sup>c</sup> (Ⓜ)	Einstellen der Ausgangsspannung <sup>a</sup> .
<b>Anschluß / Interne Sicherung</b>	
<b>Anschluß</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlußwerte, zulässige Querschnitte und Abisolierung sowie externe Absicherung: siehe Beiblatt „Technische Daten“, Unterpunkte „Netzanschluss“ bzw. „Ausgang“</li> <li>• Verwendung der Anschlußklemmen: siehe Fig. 4.</li> <li>• Nur handelsübliche, für die gegebenen Spannungen und Ströme ausgelegte Kabel verwenden!</li> <li>• Bei flexiblen Kabeln: Sicherstellen, daß alle Feindrähte des Kabels in der Klemme befestigt sind.</li> <li>• Verwendung von geeigneten Aderendhülsen ist zulässig.</li> <li>• Polung der Ausgangsklemmen beachten!</li> </ul>
<b>Erdung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nicht ohne PE betreiben!</b> Zur Einhaltung der EMV- und Sicherheitsvorschriften (CE-Zeichen, Zulassungen) muß das Gerät mit angeschlossenem PE-Leiter betrieben werden.</li> <li>• Sekundärseite ist nicht geerdet. Daher kann bei Bedarf wahlweise die ⊕ oder ⊖-Klemme geerdet werden.</li> </ul>
<b>Interne Sicherung</b>	Die interne Eingangssicherung dient der Absicherung des Gerätes und darf nicht durch den Anwender ausgetauscht werden. Das Gerät muß bei Defekt aus Sicherheitsgründen an den Hersteller eingeschickt werden.
<b>Demontage</b>	
<b>Demontage</b> Abnehmen von der Tragschiene	<b>Vor Demontage:</b> Anlage stromfrei schalten, Anschlußleitungen entfernen! Vgl. Fig. 6: Zur Entriegelung des Gerätes von oben auf den Schieber drücken, Gerät nach oben wegkippen und abnehmen.
<b>Recycling</b>	
	Das Gerät enthält Bauteile, die wiederverwertet werden können, sowie Bauteile, die speziell entsorgt werden müssen. Sorgen Sie deshalb dafür, daß das Gerät nach seiner Verwendung der Wiederverwertung (Recycling) zugeführt wird.

Anmerkungen:



- a) siehe Beiblatt „Technische Daten“, Unterpunkt „Netzanschluß“ bzw. „Ausgang“ für Details
  - b) sofern am Gerät oder im Beiblatt „Technische Daten“ nicht anders angegeben
  - c) nicht bei allen Gerätetypen vorhanden
- Dies ist ein allgemeines Informationsblatt für alle Geräte der vorliegenden Baureihe. Bei einigen Geräten sind Abweichungen von den hier beschriebenen Angaben möglich; deshalb **haben Angaben im Beiblatt „Technische Daten“ stets Vorrang**. In Zweifelsfällen gilt die deutsche Version.


 <b>Safety notes (Fig. 1)</b> <span style="float: right;"><b>EN</b></span>	
<b>Read instructions!</b>	Before working with this unit, read these instructions carefully and completely. Make sure that you have understood all the information (ask colleagues)! Comply with notes on the unit!
<b>Disconnect system from supply network</b>	Before any installation, maintenance or modification work: Disconnect your system from the supply network. Ensure that it cannot be re-connected inadvertently!
<b>Before start of operation: Ensure appropriate installation</b>	Warning! Improper installation/operation may impair safety and result in operational difficulties or complete failure of the unit. The unit must be installed and put into service by appropriately qualified personnel. Compliance with the relevant regulations (DIN, VDE or specific national regulations) must be ensured. Before operation is begun the following conditions must be ensured, in particular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connection to mains supply in compliance with VDE0100 and EN50178.</li> <li>• With stranded wires: all strands must be secured in the terminal blocks (potential danger of short circuit).</li> <li>• Unit and power supply cables must be properly fused. A disconnecting device has to be provided for the end product to disengage unit and supply cables from supply mains if required.</li> <li>• The non-fused earth conductor must be connected to the ⊕ terminal (protection class 1).</li> <li>• All output lines must be rated for the power supply output current and must be connected with the correct polarity.</li> <li>• Sufficient air-cooling must be ensured.</li> </ul>
<b>In operation: No modifications!</b>	As long as the unit is in operation: do not modify the installation! The same applies also to the secondary side. Risk of electric arcs and electric shock (fatal)! <b>Only (dis)connect plug connectors when the power is off!</b>
<b>Convection Cooling</b>	<b>Do not cover</b> any ventilation holes! <b>Leave sufficient space</b> around the unit for cooling! See supplementary sheet "Technical Data". <span style="float: right;">Fig. 1  Note</span>
<b>Warning: High voltage! Stored energy!</b>	The unit contains unprotected conductors carrying a lethal high voltage, and components storing substantial amounts of energy. <b>Improper handling may result in an electric shock or serious burns!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The unit must not be opened except by appropriately trained personnel!</li> <li>• Do not introduce any objects into the unit!</li> <li>• Do not open the unit for at least 5 minutes after it has been disconnected from the mains on all poles!</li> <li>• Keep away from fire and water!</li> </ul>

<b>Installation</b> <span style="float: right;"><b>EN</b></span>	
<b>Admissible area of application</b>	This unit is a primary switched-mode power supply unit <b>for use in panel-board installations or other building-in applications</b> where a suitable mechanical enclosure shall be provided to fulfill the requirements for shock-hazard protection and/or protection from hazardous energy levels as well as for fire protection. It must only be installed and put into service by appropriately qualified personnel.
<b>Mounting</b>	
<b>Mounting</b>	Permissible <b>mounting positions</b> : see Fig. 2 <sup>e</sup> (but: observe derating <sup>d</sup> ). <b>Keep free ventilation holes, leave space for cooling!</b> Recommended respective distances: see supplementary sheet "Technical Data".
<b>Attachment Snap on support rail (vgl. Fig. 2)</b>	vi) Tilt the unit slightly rearwards. vii) Fit the unit over top hat rail. viii) Slide it downward until it hits the stop. ix) Press against the bottom front side for locking. x) Shake the unit slightly to check the locking action
<b>Front elements (Fig. 1)</b>	
<b>Operation indicator (Ⓢ)</b>	Indicates whether the unit is working properly. Green LED is on in normal operation and goes out if overloaded.
<b>Potentiometer<sup>f</sup> (Ⓢ)</b>	Setting the output voltage <sup>d</sup> .
<b>Connection / Internal fuse</b>	
<b>Connection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data for permitted loads, cable cross-sections and stripping as well as for external fusing: see the enclosed leaflet "Technical Data", sub heading "Connection to Mains" or "Output"</li> <li>• Handling of the terminals: see Fig. 4</li> <li>• Use only commercial cables designed for the indicated voltage and current values!</li> <li>• With flexible cables: make sure that all cable strands are secured in the terminal.</li> <li>• Suitable conductor terminal sleeves (ferrules) may be used.</li> <li>• Ensure proper polarity at output terminals!</li> </ul>
<b>Grounding</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Do not operate without PE connection!</b> To comply with EMC and safety standards (CE mark, approvals), the unit must only be operated if the PE terminal (⊕) is connected to the non-fused earth conductor</li> <li>• Secondary side is not earthed; if necessary the ⊕ or ⊖ terminal can be earthed optionally.</li> </ul>
<b>Internal fuse</b>	The internal input fuse protects the unit and must not be replaced by the user. In case of an internal defect, the unit must be returned to the manufacturer for safety reasons.
<b>Removal</b>	
<b>Removal</b> Detaching from the support rail	<b>Before removal:</b> Switch mains power off and disconnect your system from the supply network. See Fig. 6: push the slider downwards (unlock). Gently lift lower front edge of the unit (tipping) and remove.
<b>Recycling</b>	
	The unit contains elements which are suitable for recycling, and components which need specialist disposal. You are therefore requested to make sure that the unit will be recycled by the end of its service life.

Remarks:



- d) See enclosed leaflet "Technical Data" sub-heading "Connection to Mains" or "Output" for details.
  - e) unless there are other instructions either on the unit or in the enclosed leaflet "Technical Data"
  - f) Not available with all units
- This is a general information leaflet for all units in the current range. With some units deviations from the instructions described here are possible, **therefore instructions in the "Technical data" leaflet enclosed always take priority.** In case of doubt the German version applies.


 <b>Indications de sécurité</b> (Fig. 1) <span style="float: right;"><b>FR</b></span>	
<b>Lire les instructions!</b>	Avant de travailler avec ce module, veuillez lire l'intégralité de ces instructions. Assurez-vous d'en avoir compris le contenu (demandez à vos collègues!). Respectez les indications qui se trouvent sur le module.
<b>Commutez l'installation hors tension!</b>	Avant le début des travaux d'installation, d'entretien ou de modification: Commutez le module hors tension. Assurez-vous qu'elle ne peut pas être remise par erreur!
<b>Avant la mise en service: Veuillez installer le module de manière adéquate</b>	<p>Attention! Une installation non adaptée peut diminuer la sécurité, provoquer des dysfonctionnements et amener jusqu'à la destruction du module.</p> <p>L'installation et la mise en service du module ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié. Dans ce contexte, il faut respecter les prescriptions correspondantes (DIN, VDE resp. les prescriptions appliquées dans le pays concerné).</p> <p>Avant la mise en service, il faut surtout veiller à ce que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le raccordement au réseau soit effectué selon VDE 0100 et EN50178</li> <li>en cas de câbles souples, que tous les brins soient à l'intérieur des bornes (danger de court-circuit)</li> <li>que le module et les câbles soient suffisamment protégés. Un dispositif de coupure doit être prévu pour l'équipement terminal de manière à ce que l'appareil, au besoin, soit coupé des câbles d'alimentation.</li> <li>le fil de protection soit raccordé à la borne <math>\ominus</math> (classe de protection 1)</li> <li>tous les câbles de sortie soient dimensionnés pour le courant de sortie et qu'ils soient raccordés correctement par rapport à la polarité</li> <li>un refroidissement suffisant soit garanti</li> </ul>
<b>Sous tension: Ne rien changer!</b>	Ne jamais travailler sur un module sous tension! Ne pas effectuer de changements quand le module est sous tension! Cela concerne aussi le côté secondaire. Risque de formation d'arcs et de chocs électriques (danger de mort!) <b>Manipuler les connexions uniquement hors tension!</b>
<b>Refroidissement par convection</b>	<b>Ne pas couvrir</b> les ouvertures d'aération!  <b>Prévoir assez d'espace libre</b> autour du module pour <b>la refroidissement</b> : voir la feuille annexe „Données Techniques“.
<b>Attention! Haute tension! Energie emmagasinée!</b>	Le module renferme des conduites non protégées sous une tension pouvant entraîner la mort, ainsi que des composants emmagasinant beaucoup d'énergie. <b>Une utilisation incorrecte peut entraîner un choc électrique ou de graves brûlures!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le module ne doit être ouvert que par du personnel spécialement instruit!</li> <li>Ne pas introduire d'objets dans le module!</li> <li>n'ouvrir le module que 5 minutes au plus tôt après coupure de courant sur tous les pôles!</li> <li>Tenir à l'écart du feu et de l'eau!</li> </ul>

<b>Installation</b> <span style="float: right;"><b>FR</b></span>	
<b>Domaine d'application</b>	Cet appareil est une alimentation en courant cadencée côté primaire, <b>conçue pour l'encastrement dans les armoires de commande ou d'autres encapsulages mécaniques</b> répondant impérativement aux exigences en vigueur sur la protection au toucher contre les tensions et/ou les énergies dangereuses et la protection-incendie. L'installation et la mise en service ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.
<b>Montage</b>	
<b>Installation</b>	Position de <b>montage admiss.</b> : voir Fig. 2 <sup>h</sup> (mais: respecter derating <sup>9</sup> ). <b>Ne pas couvrir</b> les fentes d'aération, <b>prévoir assez d'espace</b> autour du module pour le refroidissement: Recommandation pour l'espace, voir la feuille annexe „Données Techniques“.
<b>Montage: Encliqueter sur le profilé</b> (Fig. 3)	i) Pousser le module légèrement en arrière • ii) Le placer sur le profilé iii) Pousser vers le bas jusqu'à la butée • iv) Pousser vers l'avant pour encliqueter v) Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage.
<b>Elément de la face avant (Fig. 1)</b>	
<b>Voyant lumineux</b> (Ⓛ)	Le voyant lumineux indique si l'appareil fonctionne correctement. La LED verte s'allume en cas de fonctionnement normal et s'éteint en cas de surcharge.
<b>Potentiomètre</b> <sup>1</sup> (Ⓢ)	Réglage de la tension sortie <sup>9</sup> .
<b>Raccordement / Fusible interne</b>	
<b>Raccordement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valeurs de raccord., moyennes autorisées, sections et dénudage des fils ainsi que fusibles externes admissibles: Feuille annexe „Données Techniques“, sous-points „Raccord de réseau“ resp „Sortie“.</li> <li>Utilisation des borne: voir Fig. 4</li> <li>N'utiliser que des câbles standard, dimensionnés pour les tensions et courants donnés!</li> <li>Pour des câbles souples: s'assurer que tous les fils fins du câble soient à l'intérieur de la borne.</li> <li>L'utilisation de douilles de fin de câble est admissible.</li> <li>Observer la polarité des bornes!</li> </ul>
<b>Mise à la terre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ne pas exploiter sans connection PE!</b> Pour répondre aux normes de la sécurité et de CEM (caract. CE, autorisations), l'appareil ne doit pas être exploité sans une mise à terre (fil pilote à la borne <math>\oplus</math>)</li> <li>Le côté secondaire n'est pas mis à la terre, on peut donc, si besoin, mettre la borne <math>\oplus</math> ou la borne <math>\ominus</math> à la terre.</li> </ul>
<b>Fusible interne</b>	Le fusible d'entrée est interne et inaccessible pour des raisons de sécurité. Il protège l'appareil et ne doit en aucun cas être changé mais impérativement être renvoyé par l'utilisateur au fabricant, en cas de défaut.
<b>Démontage</b>	
<b>Démontage: Retirer le module du profilé</b>	<b>Avant le démontage:</b> L'installation doit être mise hors tension et les raccords retirés! Voir Fig. 5: Appuyer sur le poussoir à l'arrière pour déverrouiller, basculer légèrement vers l'avant et décrocher l'appareil.
<b>Recyclage</b>	
	Le module contient des composants réutilisables et d'autres qui doivent être recyclés. Veuillez donc à ce que le module soit recyclé après usage.

**Remarques:**

- g) voir la feuille „Données techniques“, sous-point „Raccord de réseau“ resp. „Sortie“ pour plus de détails
  - h) dans la mesure où il n'y pas d'avis contraire sur l'appareil ou dans la feuille annexe „Données techniques“.
  - i) n'est pas disponible sur tous les appareils
- Ceci est une feuille d'informations générales applicables à tous les appareils de cette série de construction. Dans le cas de certains appareils, des différences par rapport aux informations décrites ici sont possibles ; c'est pourquoi, **les informations contenues dans la feuille annexe „Données Techniques“ ont toujours la priorité.**  
En cas de doute, c'est la version allemande qui fait foi.



 <b>Avisos de seguridad</b> (Fig. 1) <span style="float: right;"><b>ES</b></span>	
<b>¡Lea las instrucciones!</b>	Antes de trabajar con el aparato: lea completamente estas instrucciones. ¡Cerciórese de que haya comprendido todo (preguntar a compañeros)! ¡Observar las advertencias en del aparato!
<b>¡Desconecte la instalación!</b>	Antes de iniciar trabajos de instalación, mantenimiento o modificación: desconecte su instalación. ¡Cerciórese de que no pueda ser conectada nuevamente por descuido!
<b>Antes de la puesta en servicio: Instalación correcta</b>	<p>¡Atención! Una instalación o uso inadecuado puede influenciar la seguridad y el funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato.</p> <p>La instalación y la puesta en servicio han de ser efectuadas por técnicos especialmente calificados. Se han de respetar las prescripciones pertinentes (DIN, VDE o disposiciones nacionales aplicables). Hay que garantizar especialmente antes de la puesta en servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• que la conexión se haga conforme a las normas VDE0100 y EN50178;</li> <li>• que en caso del uso de cables flexibles todos los hilos finos estén sujetos en los bornes de conexión (peligro de cortocircuito a masa);</li> <li>• que el aparato y los cables de alimentación estén suficientemente protegidos. Como previsión, se debe colocar un dispositivo de corte en el equipo final de modo que, en caso necesario, quede interrumpido el paso de corriente al equipo y las líneas de alimentación (acometidas).</li> <li>• que el conductor protector sea conectado al borne ⊕ (clase de protección 1);</li> <li>• que todos los cables de salida sean adecuados para la intensidad de salida del bloque de alimentación y conectados con polarización correcta;</li> <li>• que se garantice suficiente refrigeración</li> </ul>
<b>Durante el funcionamiento: ¡no efectuar modificaciones!</b>	Mientras el aparato se encuentra en funcionamiento: ¡En ningún caso efectuar modificaciones de la instalación! Ello vale también para el secundario. ¡Peligro de arcos voltaicos y choques eléctricos (peligro de muerte)! <b>¡También los conectores sólo deben manipularse si no tienen corriente!</b>
<b>Refrigeración por convección</b>	<b>¡No tapar</b> los lados de la <b>ventilación!</b> <b>Dejar suficiente espacio</b> alrededor del aparato para permitir su <b>refrigeración</b> ; véase la ficha "Datos técnicos" <span style="float: right;">Fig. 1  Note</span>
<b>Atención: ¡Alta tensión! ¡Energía acumulada!</b>	<p>El aparato contiene conductores no protegidos bajo alta tensión, así como componentes que acumulan energías elevadas. <b>La manipulación indebida de éstos puede provocar choques eléctricos o graves quemaduras!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¡El aparato sólo puede ser abierto por personal especialmente instruido!</li> <li>• No introducir objetos en el aparato!</li> <li>• antes de abrir: ¡esperar al menos 5 minutos después de separar todos los bornes de conexión a la red!</li> <li>• ¡Mantener lejos del fuego y agua!</li> </ul>


<b>Instalación</b> <span style="float: right;"><b>ES</b></span>	
<b>Aplicación</b>	Este aparato es una fuente de alimentación commutada primaria <b>para montaje en tableros eléctricos u otras cubiertas mecánicas</b> que satisfacen los requisitos de protección anti-shock eléctrico y/o niveles peligrosos de tensión, así como de protección contra quemaduras. La instalación y la puesta en servicio han de ser efectuadas por personal debidamente cualificado.
<b>Montaje</b>	
<b>Montaje</b>	<b>Posición de montaje admisible: véase Fig. 2<sup>k</sup></b> (pero: observar la reducción de carga <sup>l</sup> ) . <b>¡No tapar</b> los lados de la ventilación, dejar <b>suficiente espacio libre para la refrigeración!</b> Para las distancias recomendadas, véase la ficha "Datos técnicos".
<b>Sujeción: Sujetar a presión en la guía</b> (Fig. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>xi) Volcar el aparato ligeramente hacia atrás</li> <li>xii) Colocar sobre la guía simétrica</li> <li>xiii) Desplazar hacia abajo hasta el tope</li> <li>xiv) Apretar abajo contra el lado delantero para enclavar</li> <li>xv) Sacudir ligeramente el aparato para comprobar el enclavamiento.</li> </ul>
<b>Elementos frontales</b> (Fig. 1)	
<b>Indicador de servicio</b> (⊕)	indica el funcionamiento correcto del dispositivo. LED verde encendido con funcionamiento normal, se apaga en caso de sobrecarga.
<b>Potenciómetro</b> <sup>l</sup> (⊗):	Ajuste de la tensión de salida <sup>l</sup> .
<b>Conexión / Fusible interno</b>	
<b>Conexión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores de conexión, secciones admitidos y retiradas de la cubierta aislante, así como protección externa: véase ficha "Datos técnicos", subapartados desde "conexión a la red" hasta "salida".</li> <li>• Manejo de las bornes: véase Fig. 4</li> <li>• Sólo emplear cables comerciales adecuados para las tensiones y las intensidades indicadas.</li> <li>• En caso de cables flexibles: asegurar que todos los conductores finos del cable estén debidamente sujetos.</li> <li>• Se admite el uso de virolas adecuadas de cable.</li> <li>• ¡Observar la polarización de los bornes!</li> </ul>
<b>Puesta a tierra:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No funcionar sin conexión PE!</b> Para cumplir con las normas de seguridad y para la EMC, el aparato no debe funcionar sin una toma de tierra (conductor protector sea conectado al borne ⊕)</li> <li>• El lado secundario no está puesto a tierra, por ello se puede poner a tierra opcionalmente con el borne ⊕ ó sin el ⊕</li> </ul>
<b>Fusible interno</b>	El fusible interno protege el dispositivo. Por motivos de seguridad no debe ser cambiado por el usuario. En caso de fallo interno, debe enviarse al fabricante para su reparación.
<b>Desmontaje</b>	
<b>Desmontaje:</b> Quitar de la guía simétrica	<b>Ver Desmontaje:</b> desconectar la instalación y desenchufar los cables de conexión. Véase Fig. 6: pulsar el botón (desbloquear), levantar ligeramente la parte delantera del aparato (inclinación) y quitarlo.
<b>Reciclaje</b>	
	El aparato contiene piezas que pueden ser usadas nuevamente, así como piezas que han de ser deshechadas en forma especial. Asegúrese por ello, después de su utilización, de deshechar las piezas del aparato según su posible aprovechamiento posterior (reciclaje)

Anotaciones:

- j) véase ficha "Datos técnicos", subapartado "Conexión a la red" y/o "Salida" para más detalles
- k) siempre que no figuren indicaciones diferentes en el aparato o en la ficha "Datos técnicos".
- l) no está incluido en todos los dispositivos

Esta es una ficha descriptiva general para todos los dispositivos de esta serie. En algunos aparatos pueden haber diferencias respecto a las indicaciones dadas aquí. **Por lo tanto son prioritarias las indicaciones que figuran en la ficha "Datos técnicos"**. En caso de duda, remítase a la versión alemana.

 <b>Norme di sicurezza</b> (Fig. 1) <span style="float: right;"><b>IT</b></span>	
<b>Leggere attentamente le istruzioni</b>	Prima di iniziare a operare sull'apparecchio, leggere attentamente le seguenti istruzioni. Osservare le avvertenze che si trovano applicate sul dispositivo.
<b>Disinserire il sistema</b>	Prima di eseguire lavori di installazione, manutenzione o modifica, disinserire il sistema, assicurarsi che sia privo di tensione e che la stessa non possa essere reinserita inavvertitamente
<b>Prima di attivare: assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto</b>	<p>Attenzione! La scorretta installazione e il funzionamento inadeguato possono pregiudicare la sicurezza e portare a guasti e al danneggiamento del dispositivo. L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite solamente da personale qualificato e nel rispetto delle relative norme (DIN, VDE, e nazionali cogenti). Prima della messa in funzione bisogna accertarsi in particolare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il collegamento alla rete sia conforme alle norme VDE0100 e EN50178;</li> <li>• nel caso di cavi flessibili, tutti i fili siano inseriti e fissati nei morsetti di collegamento (pericolo di cortocircuito);</li> <li>• l'apparecchio e i cavi d'alimentazione siano resi sicuri in modo sufficiente. Si deve prevedere un dispositivo di sezionamento per il terminale, in modo da poter interrompere, in caso di necessità, sia l'apparecchio che le linee di alimentazione.</li> <li>• il conduttore di terra sia collegato al morsetto ⊕ (classe di protezione 1);</li> <li>• tutti i cavi d'uscita siano idoneamente dimensionati e predisposti per la corrente d'uscita della sezione di rete e collegati con giusta polarità;</li> <li>• sia garantito un sufficiente raffreddamento</li> </ul>
<b>Durante il funzionamento: non apportare modifiche</b>	Non apportare modifiche all'installazione fintantoché il dispositivo si trova in funzione. Ciò dicasi anche per la parte secondaria. Pericolo di arco voltaico e shock di corrente (pericolo di morte)! <b>Limitarsi a inserire e disinserire l'apparecchiatura con il connettore di potenza.</b>
<b>Raffreddamento a convezione</b>	<p><b>Non coprire</b> aperture di <b>ventilazione!</b> <span style="float: right;">Fig. 1  Note</span></p> <p>Prevedere uno <b>spazio sufficiente</b> a garantirne il <b>raffreddamento!</b> Far riferimento al supplemento "Dati tecnici".</p>
<b>Attenzione: alta tensione! Energia accumulata!</b>	<p>L'apparecchio è provvisto di conduttori non protetti ad alta tensione, che causano pericolo di vita, nonché di componenti che accumulano moltissima energia. <b>Il trattamento non appropriato può provocare una scossa elettrica o produrre gravi ustioni!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'apparecchio deve essere aperto solo da personale appositamente istruito!</li> <li>• Non introdurre oggetti nell'apparecchio!</li> <li>• Aprire rapidamente l'apparecchio 5 minuti dopo il distacco completo dalla rete!</li> <li>• Non avvicinare a fuoco e acqua!</li> </ul>

<b>Installazione</b> <span style="float: right;"><b>IT</b></span>	
<b>Campo di impiego ammissibile</b>	Il presente apparecchio è un alimentatore di corrente ciclica primaria concepito per <b>montaggio in quadri elettrici ad armadio od altri tipi di involucri meccanici</b> , che devono soddisfare i requisiti di protezione contro il contatto in presenza di tensioni e/o energie pericolose ed antincendio. L'installazione e la messa in esercizio devono avvenire soltanto con l'intervento di personale specializzato.
<b>Montaggio</b>	
<b>Montaggio</b>	Posizioni di montaggio ammissibili: vedere Fig. 2 <sup>n</sup> (Osservare declassamento! <sup>m</sup> ). <b>Non coprire</b> aperture di ventilazione, lasciare <b>libero uno spazio</b> sufficiente per il raffreddamento! Raccomandazione per le distanze, vedere supplemento 'Dati Tecnici'.
<b>Applicare l'apparecchi o sulla guida di supporto</b> (Fig. 3)	<p>xvi) Tenere l'apparecchio leggermente spostato all'indietro</p> <p>xvii) Poggiarlo sul supporto sagomato</p> <p>xviii) Premere verso il basso fino alla battuta</p> <p>xix) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto</p> <p>xx) Verificarne la stabilità scrollandolo leggermente.</p>
<b>Elementi frontali</b> (Fig. 1)	
<b>Indicatori di funzionamento</b> (Ⓢ)	indicano se l'apparecchio funziona regolarmente; il LED verde si accende in caso di funzionamento normale e si spegne in caso di sovraccarico.
<b>Potenzimetro</b> (Ⓢ):	Impostare la tensione di uscita <sup>m</sup>
<b>Collegamento, Fusibile interno</b>	
<b>Collegamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valori di collegamento, sezioni ammissibili e protezione esterna, vedere supplemento 'Dati Tecnici', sottocapitoli 'collegamento alla rete' o 'uscita'.</li> <li>• Uso dei morsetti: vedere Fig. 4</li> <li>• Impiegare solo cavi d'uso comune e adatti alle tensioni e correnti indicate!</li> <li>• Cavi flessibili: assicurarsi che tutti i fili del cavo siano inseriti e fissati nel morsetto.</li> <li>• È ammesso l'uso di adeguati involucri aderenti.</li> <li>• Porre attenzione alla polarità dei morsetti d'uscita!</li> </ul>
<b>Messa a terra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non azionare senza conduttore di terra (PE)!</b> Per la compatibilità EMC e la rispondenza agli standard (certificazione CE, approvazioni), l'apparecchio non può essere azionato senza sufficiente messa a terra (il conduttore di terra sia collegato al morsetto ⊕).</li> <li>• Uscita secondaria non collegata a terra. Se necessario, può essere collegato a terra il morsetto positivo o quello negativo.</li> </ul>
<b>Fusibile interno</b>	Il fusibile interno non è raggiungibile perché per motivi di sicurezza non può essere sostituito dall'utilizzatore. Se attivato, l'apparecchio presenta un difetto interno e deve essere inviato al produttore.
<b>Disinstallazione</b>	
<b>Disinstallazione</b>	<b>Prima della disinstallazione, disinserire l'alimentazione</b> e togliere le linee di collegamento. – Confrontare con la Fig. 5: premere in basso il pulsante (sbloccaggio). Sollevare leggermente in avanti e verso il basso l'apparecchio (ribaltare) e rimuovere.
<b>Riciclaggio</b>	
	L'apparecchio contiene componenti che possono essere riutilizzati e altri da destinare ad uno speciale smaltimento. Provvedere quindi affinché il dispositivo, dopo l'utilizzo, sia destinato al riciclaggio.



**Osservazioni:**


m) Per maggiori dettagli, far riferimento al supplemento 'Dati Tecnici', sottoparagrafi 'collegamento alla rete' o 'uscita'

n) Se non diversamente indicato sull'apparecchio o nel supplemento 'Dati Tecnici'

o) Non esistente in tutti i tipi di apparecchi

Questo è un foglio informativo generale per tutti gli apparecchi della serie presente. In alcuni apparecchi potrebbero verificarsi delle divergenze rispetto alle indicazioni qui descritte: **Le indicazioni nel supplemento 'Dati Tecnici' hanno sempre la preminenza.** Nei casi di dubbio vale la lingua tedesca.

 <b>Observações de segurança (Fig. 1)</b> <span style="float: right;"><b>PT</b></span>	
<b>¡Lea as instruções!</b>	Antes de usar o equipamento, leia as instruções até o fim. Verifique se você compreendeu tudo (consulte seus colegas!) Siga as instruções do equipamento!
<b>¡Desligar equipamento!</b>	Antes de realizar serviços de instalação, manutenção ou modificação, desligue seu equipamento da rede. Certifique-se que ele não pode ser ligado novamente por descuido!
<b>Antes de iniciar a operação: apenas pessoas especializadas estão qualificadas para realizar a instalação</b>	<p>¡Atención! Una instalación o uso inadecuado puede influenciar la seguridad y el funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato.</p> <p>Cuidado! A instalação/operação incorreta pode interferir na segurança e causar falhas de funcionamento e até a destruição do aparelho. Apenas técnicos devidamente qualificados poderão realizar a instalação e o acionamento. Observar as normas correspondentes (DIN, VDE ou normas específicas do país).</p> <p>Antes de acionar o equipamento, certifique-se que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a conexão com a rede obedece às diretrizes VDE0100 e EN50178</li> <li>todos os fios dos cabos flexíveis estão presos nos terminais (risco de curto-circuito)</li> <li>o equipamento e os fios de alimentação estão isolados. Providenciar um interruptor para o aparelho final, para desligar o equipamento e os fios de alimentação em caso de emergência</li> <li>o cabo de proteção está conectado ao terminal ⊕ (classe de proteção 1)</li> <li>toda a fiação de saída para a corrente de saída da fonte está instalada e conectada aos pólos correspondentes</li> <li>o sistema de arrefecimento é suficiente</li> </ul>
<b>Durante a operação: não fazer nenhuma alteração!</b>	Enquanto o aparelho estiver em operação, não faça nenhuma mudança na instalação! Isso também se aplica ao secundário. Perigo de arcos voltaicos e choque elétrico (risco de vida)! <b>Não tocar nos terminais de conexão enquanto o equipamento estiver ligado na rede!</b>
<b>Arrefecimento por convecção!</b>	<b>Não cubra as fendas para ventilação!</b> <span style="float: right;">Fig. 1  Note</span> Mantenha <b>espaço livre suficiente</b> em torno do aparelho para bom arrefecimento! <b>Dejar suficiente espacio</b> alrededor del aparato para permitir su <b>refrigeración</b> ; para las distancias recomendadas Ver anexo "Datos Técnicos"
<b>Cuidado! Alta tensão! Energia armazenada!</b>	O aparelho contém conexões não-isoladas com alta tensão em níveis fatais, bem como componentes que armazenam muita energia. <b>O manuseio descuidado pode causar choques elétricos ou queimaduras graves!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O aparelho só pode ser aberto por pessoas devidamente treinadas!</li> <li>Não introduza nenhum objeto no aparelho!</li> <li>Aguarde no mínimo 5 minutos depois que todos os pólos tiverem sido desligados da rede para abrir o aparelho!</li> <li>Não permita a proximidade de fogo e água!</li> </ul>

<b>Instalação</b> <span style="float: right;"><b>PT</b></span>	
<b>Área de uso admissível</b>	Este equipamento é uma fonte de alimentação por impulsos do primário concebido para ser <b>instalado em gabinetes de distribuição ou outros revestimentos mecânicos</b> que devem cumprir as exigências quanto à proteção contra contato com altas tensões e/ou energia e proteção contra incêndio. Somente técnicos qualificados poderão fazer a instalação e o acionamento.
<b>Montagem</b>	
<b>Instalação</b>	<b>Posição admissível para instalação:</b> cf Fig. 2 <sup>b</sup> (porém: observar Derating <sup>a</sup> ). <b>Manter as fendas para ventilação abertas, e espaço livre para o resfriamento!</b> Para as distâncias recomendadas, veja anexo "Datos Técnicos".
<b>Colocação: encaixar nos trilhos portantes (Fig. 3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Inclinare o equipamento levemente para trás</li> <li>ii) Colocar equipamento sobre o trilho de cobertura</li> <li>iii) Empurrar para baixo o encaixe</li> <li>iv) Pressionar embaixo contra o lado frontal, para o travamento</li> <li>v) Balançar levemente o aparelho para verificar se está travado</li> </ul>
<b>Elementos frontais (Fig. 1)</b>	
<b>Indicador de operação (ⓓ)</b>	Indica se o aparelho está funcionando corretamente. Na operação normal, o LED verde acende, e desliga em caso de sobrecarga.
<b>Potenciômetro<sup>c</sup> (Ⓜ):</b>	Regulagem da tensão saída <sup>a</sup> .
<b>Conexão / Fusível interno</b>	
<b>Conexão do fusível interno de segurança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para valores de conexão, sões transversais isolamento, além de proteção externa, veja no anexo "Datos Técnicos", os sub-itens "Conexão da rede" ou "Saída".</li> <li>Uso dos terminais de conexão: veja Fig. 4</li> <li>Use somente cabos normais, correspondentes às tensões e voltagens indicadas!</li> <li>No caso dos cabos flexíveis, verifique se todos os fios do cabo estão presos no terminal.</li> <li>O uso de caixas terminais de fios é permitido.</li> <li>Observar polarização dos terminais de saída!</li> </ul>
<b>Aterramento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>No funcionar sin conexión PE!</b> De acordo com as normas EMV e de segurança (símbolo CE ⊕, homologações), o aparelho deve ser operado com um cabo PE conectado</li> <li>O secundário não está aterrado, por isso é possível usar o terminal ⊕ ou ⊖, de acordo com a necessidade.</li> </ul>
<b>Fusível de segurança interno</b>	O fusível de entrada interno serve para proteger o equipamento e não pode ser trocado pelo operador. Por razões de segurança, envie o equipamento para o fabricante se ele apresentar defeitos.
<b>Desmontagem</b>	
<b>Desmontagem: Retirada do trilho portante</b>	<b>antes da desmontagem:</b> Desligue o aparelho da rede, tire todos os cabos e fios! Fig. 6: Para destravar o aparelho, pressione a correção por cima, incline o equipamento para cima e retire-o.
<b>Reciclagem</b>	
	O aparelho contém componentes que podem ser reciclados, bem como componentes que requerem um descarte especial. Por isso, depois de usar o equipamento, encaminhe-o para a reciclagem.

Observações:

- a) consulte os detalhes nos sub-itens "Conexão com a rede" ou "Saída" no anexo "Datos Técnicos"
  - b) se não houver outras indicações no equipamento ou no anexo "Datos Técnicos"
  - c) não consta em todos os tipos de equipamentos
- Este é um manual com informações gerais para todos os equipamentos da série. Alguns equipamentos dessa série podem ter algumas características diferentes das descritas neste documento e, **por isso, os dados no anexo "Datos Técnicos" sempre têm preferência.**  
Em caso de dúvidas, prevalece a versão em alemão.