

Hinweis: Dieses Heft enthält allgemeine Informationen zu allen Geräten der vorliegenden Baureihe. Es beschreibt zusammen mit dem Beiblatt „Technische Daten“ Installation und Betrieb Ihrer neuen Stromversorgung. Bei einigen Geräten dieser Baureihe sind Abweichungen von den hier beschriebenen Angaben möglich; **deshalb haben Angaben im Beiblatt „Technische Daten“ stets Vorrang.**

Wir bemühen uns, diese Anleitung frei von Fehlern zu halten, können Irrtümer aber leider nie völlig ausschließen. In Zweifelsfällen fragen Sie bitte bei uns oder bei Ihrem Lieferanten nach; entsprechende Informationen finden Sie im Beiblatt „Technische Daten“. Bei sprachlichen Widersprüchen gilt die deutsche Version.

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

Note:

This booklet contains general information on all units in the current range. Together with the "Technical data" sheet also enclosed it describes the installation and operation of your new power supply unit. With some units in this range deviations from the instructions described here are possible; **therefore instructions in the "Technical data" leaflet enclosed always take priority.**

We have made strenuous efforts to ensure that there are no mistakes in these instructions, but unfortunately we cannot completely exclude errors. In case of doubt, please contact us or your supplier. You will find the relevant information in the enclosed leaflet "Technical data". The German version applies if there are linguistic contradictions.

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

Information:

Ce cahier contient des informations générales sur tous les appareils de la présente série de construction. Conjointement avec la feuille annexe "Données Techniques", il décrit l'installation et le fonctionnement de votre nouvelle alimentation en courant électrique. Pour certains appareils de cette série de construction, il est possible qu'il y ait des écarts par rapport aux présentes indications; **c'est pourquoi, les indications contenues dans la feuille annexe "Données Techniques" ont toujours la priorité.**

Nous nous efforçons de réduire le nombre d'erreurs dans ce mode d'emploi, mais malheureusement elles ne peuvent pas toujours être évitées. En cas de doute, nous vous prions de vous adresser à nous ou auprès de votre fournisseur. Vous trouverez des informations correspondantes dans la feuille "Données Techniques". En cas de contradictions linguistiques, c'est la version allemande qui est impérative.

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

Nota:

Este cuaderno contiene información general sobre todos los dispositivos de esta serie. En combinación con la ficha "Datos técnicos" describe la instalación y el funcionamiento de su nueva alimentación eléctrica. En algunos de los dispositivos de esta serie puede haber diferencias con respecto a los datos que figuran aquí. **Por este motivo, siempre tienen prioridad las indicaciones contenidas en la ficha "Datos técnicos".**

Nos esforzamos en mantener estas indicaciones libres de errores; desgraciadamente, nunca se puede garantizar totalmente. En caso de duda, consúltenos a nosotros o a su proveedor; encontrará la información pertinente en la ficha "Datos técnicos". En caso de contradicciones verbales, es válida la versión alemana.

Las indicaciones en español figuran a partir de la página 11
Las figuras correspondientes se encuentran a partir de la página 9

Nota:

Il presente opuscolo contiene le informazioni generali per tutti gli apparecchi della presente serie di produzione. Descrive, unitamente al supplemento "Dati Tecnici", l'installazione ed il funzionamento della Vostra nuova alimentazione di corrente. In alcuni apparecchi di questa serie sono possibili eventuali discrepanze rispetto alle indicazioni descritte, **perciò hanno sempre la preminenza le indicazioni riportate nel supplemento "Dati Tecnici".** Abbiamo fatto del nostro meglio per evitare errori nell'ambito di queste istruzioni che, tuttavia, non possono essere purtroppo completamente esclusi. In caso di dubbi, Vi preghiamo di interpellarci o di contattare il Vostro fornitore; le informazioni richieste sono reperibili nel supplemento "Dati Tecnici". In caso di controversie linguistiche vale la lingua tedesca.

Le istruzioni in italiano sono riportate a partire da pagina 13
Le rispettive figure sono riportate a partire da pagina 9

D

GB/US

F

E

I

MiniLine

D
GB/US
F
E
I

PU-327.015.00-10C

US Patent No. D442, 923S

Rev.: 06/2002

PULS



DIN-Rail Power Supplies

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

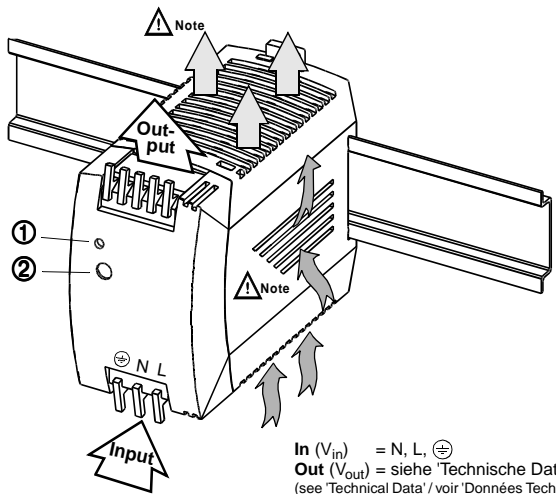


Fig. 1

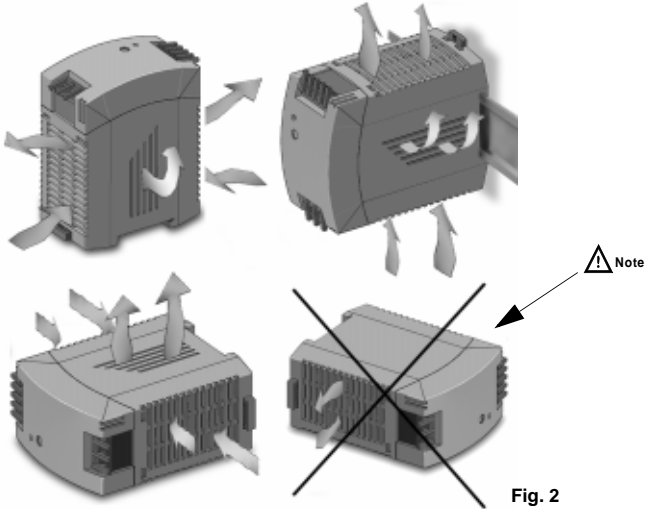


Fig. 2

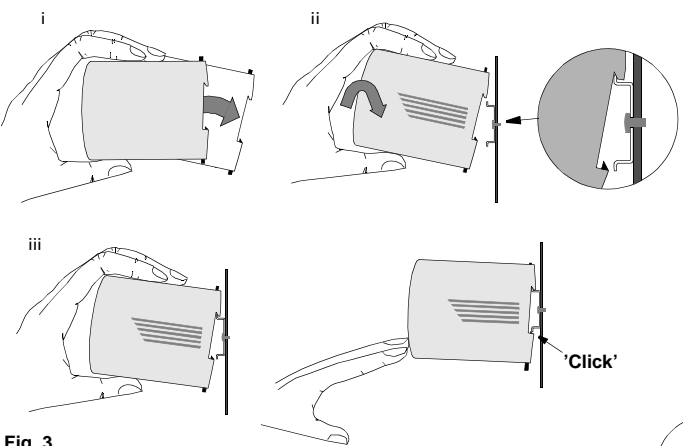
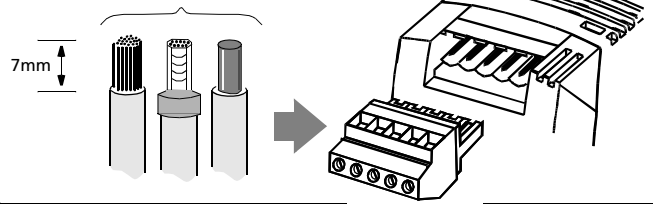


Fig. 3

∅ 0.5-2,5 mm² / AWG 22 - AWG 12
 DIN 46228/1 ≤ 2.5 mm² / AWG=12
 DIN 46228/4 ≤ 1.5 mm² / AWG=14



∅ 0.5-2.5 mm² / AWG 20 - AWG 12

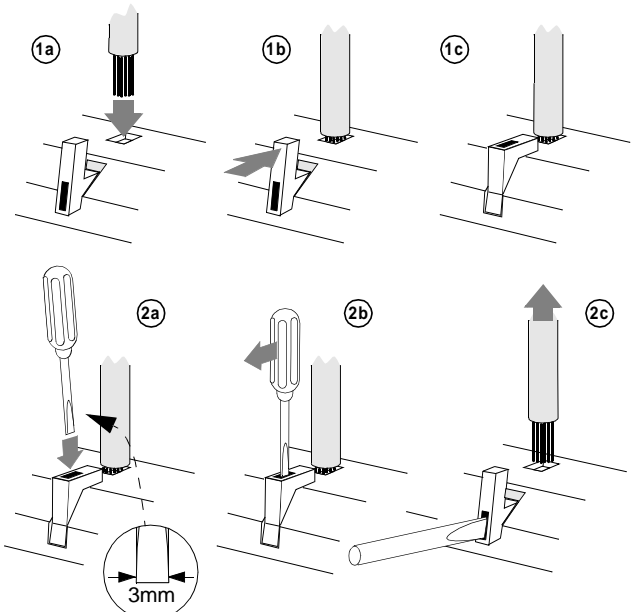
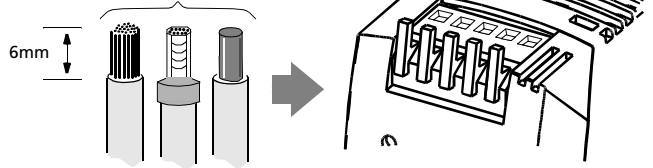


Fig. 4

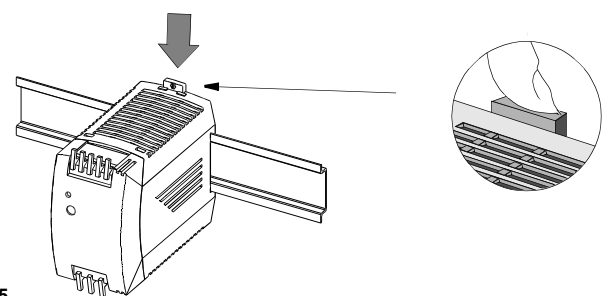










Fig. 5

 Sicherheitshinweise (Fig. 1) (D)	
Anleitung lesen!	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!
Anlage freischalten!	Vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten: Schalten Sie Ihre Anlage spannungsfrei. Stellen Sie sicher, daß sie nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
Vor Inbetriebnahme: Fachgerecht installieren	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"> • der Netzanschluß gemäß VDE0100 und EN50178 erfolgt • bei flexiblen Kabeln alle Feindrähte in den Anschlußklemmen befestigt sind (Gefahr von Kurzschluß) • Gerät und Zuleitungen ausreichend abgesichert werden. Eine Trenneinrichtung ist für das Endgerät vorzusehen, so dass Gerät und Zuleitungen im Bedarfsfall unterbrochen sind. • der Schutzleiter an die Klemme ⊕ angeschlossen wird (Schutzklasse 1) • alle Ausgangsleitungen für den Ausgangsstrom des Netzteils ausgelegt sind und polrichtig angeschlossen werden. • eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist
Im Betrieb: Nichts ändern!	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)! Anschlußklemmen nur leistungslos betätigen!
Konvektionskühlung	Lüftungsschlitze nicht verdecken! Fig. 1  Note Um das Gerät herum genügend Freiraum zur Kühlung lassen! Siehe Beiblatt „Technische Daten“.
Achtung: Hochspannung! Gespeicherte Energie!	Das Gerät enthält ungeschützte Leiter unter lebensgefährlicher Hochspannung sowie Bauelemente, die sehr viel Energie speichern. Unsachgemäßer Umgang kann zu Stromschlag oder schweren Verbrennungen führen! <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät darf nur durch entsprechend geschultes Personal geöffnet werden! • Keine Gegenstände in das Gerät einführen! • Gerät frühestens 5 Minuten nach allpoligem Abtrennen vom Netz öffnen! • Von Feuer und Wasser fernhalten!

Installation (D)	
Zulässiger Einsatzbereich	Dieses Gerät ist eine primärseitig getaktete Stromversorgung konzipiert zum Einbau in Schaltschränke oder andere mechanische Umhüllungen , 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.
Montage	
Einbau	Zulässige Einbaulage: vgl. Fig. 2 ^b (aber: Derating ^a beachten!) Lüftungsschlitze freihalten, Freiraum zur Kühlung lassen! Empfehlung für Abstände siehe Beiblatt „Technische Daten“.
Anbringung: Auf Tragschiene aufsnappen (vgl. Fig. 3)	<ul style="list-style-type: none"> i) Gerät leicht nach hinten kippen ii) Gerät auf Hutschiene aufsetzen iii) Bis zum Anschlag nach unten schieben iv) Unten gegen die Vorderseite drücken, um zu verriegeln v) Leicht am Gerät rütteln, um Verriegelung zu überprüfen.
Frontelemente (Fig. 1)	
Betriebsanzeige (Ⓛ)	zeigt an, ob Gerät ordnungsgemäß arbeitet: Grüne LED leuchtet bei Normalbetrieb und erlischt bei Überlast.
Potentiometer^c (Ⓢ)	Einstellen der Ausgangsspannung ^a .
Anschluß / Interne Sicherung	
Anschluß	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlußwerte, zulässige Querschnitte und Abisolierung sowie externe Absicherung: siehe Beiblatt „Technische Daten“, Unterpunkte „Netzanschluss“ bzw. „Ausgang“ • Verwendung der Anschlußklemmen: siehe Fig. 4. • Nur handelsübliche, für die gegebenen Spannungen und Ströme ausgelegte Kabel verwenden! • Bei flexiblen Kabeln: Sicherstellen, daß alle Feindrähte des Kabels in der Klemme befestigt sind. • Verwendung von geeigneten Aderendhülsen ist zulässig. • Polung der Ausgangsklemmen beachten!
Erdung	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht ohne PE betreiben! Zur Einhaltung der EMV- und Sicherheitsvorschriften (CE-Zeichen, Zulassungen) muß das Gerät mit angeschlossenem PE-Leiter betrieben werden. • Sekundärseite ist nicht geerdet. Daher kann bei Bedarf wahlweise die ⊕ oder ⊖-Klemme geerdet werden.
Interne Sicherung	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.
Demontage	
Demontage Abnehmen von der Tragschiene	Vor Demontage: Anlage stromfrei schalten, Anschlußleitungen entfernen! Vgl. Fig. 6: Zur Entriegelung des Gerätes von oben auf den Schieber drücken, Gerät nach oben wegkippen und abnehmen.
Recycling	
	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.

 Safety notes (Fig. 1) 	
Read instructions!	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!
Disconnect system from supply network	Before any installation, maintenance or modification work: Disconnect your system from the supply network. Ensure that it cannot be re-connected inadvertently!
Before start of operation: Ensure appropriate installation	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"> • Connection to mains supply in compliance with VDE0100 and EN50178. • With stranded wires: all strands must be secured in the terminal blocks (potential danger of short circuit). • 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. • The non-fused earth conductor must be connected to the ⊕ terminal (protection class 1). • All output lines must be rated for the power supply output current and must be connected with the correct polarity. • Sufficient air-cooling must be ensured.
In operation: No modifications!	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)! Only (dis)connect plug connectors when the power is off!
Convection Cooling	Do not cover any ventilation holes! Leave sufficient space around the unit for cooling! See supplementary sheet „Technical Data“. Fig. 1  Note
Warning: High voltage! Stored energy!	The unit contains unprotected conductors carrying a lethal high voltage, and components storing substantial amounts of energy. Improper handling may result in an electric shock or serious burns! <ul style="list-style-type: none"> • The unit must not be opened except by appropriately trained personnel! • Do not introduce any objects into the unit! • Do not open the unit for at least 5 minutes after it has been disconnected from the mains on all poles! • Keep away from fire and water!




Installation 	
Admissible area of application	This unit is a primary switched-mode power supply unit for use in panel-board installations or other building-in applications 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.
Mounting	
Mounting	Permissible mounting positions : see Fig. 2 ^g (but: observe derating ^d). Keep free ventilation holes, leave space for cooling! Recommended respective distances: see supplementary sheet „Technical Data“.
Attachment Snap on support rail (vgl. Fig. 2)	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
Front elements (Fig. 1)	
Operation indicator (Ⓢ)	Indicates whether the unit is working properly. Green LED is on in normal operation and goes out if overloaded.
Potentiometer^f (Ⓢ)	Setting the output voltage ^d .
Connection / Internal fuse	
Connection	<ul style="list-style-type: none"> • 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" • Handling of the terminals: see Fig. 4 • Use only commercial cables designed for the indicated voltage and current values! • With flexible cables: make sure that all cable strands are secured in the terminal. • Suitable conductor terminal sleeves (ferrules) may be used. • Ensure proper polarity at output terminals!
Grounding	<ul style="list-style-type: none"> • Do not operate without PE connection! 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 • Secondary side is not earthed; if necessary the ⊕ or ⊖ terminal can be earthed optionally.
Internal fuse	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.
Removal	
Removal Detaching from the support rail	Before removal: 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.
Recycling	
	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.

 Indications de sécurité (Fig. 1) F	
Lire les instructions!	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.
Commutez l'installation hors tension!	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!
Avant la mise en service:	Attention! Une installation non adaptée peut diminuer la sécurité, provoquer des dysfonctionnements et amener jusqu'à la destruction du module.
Veillez installer le module de manière adéquate	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). Avant la mise en service, il faut surtout veiller à ce que: <ul style="list-style-type: none"> le raccordement au réseau soit effectué selon VDE 0100 et EN50178 en cas de câbles souples, que tous les brins soient à l'intérieur des bornes (danger de court-circuit) 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. le fil de protection soit raccordé à la borne \ominus (classe de protection 1) tous les câbles de sortie soient dimensionnés pour le courant de sortie et qu'ils soient raccordés correctement par rapport à la polarité un refroidissement suffisant soit garanti
Sous tension: Ne rien changer!	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!) Manipuler les connexions uniquement hors tension!
Refroidissement par convection	Ne pas couvrir les ouvertures d'aération! Fig. 1  Note Prévoir assez d'espace libre autour du module pour la refroidissement : voir la feuille annexe „Données Techniques“.
Attention! Haute tension! Energie emmagasinée!	Le module renferme des conduites non protégées sous une tension pouvant entraîner la mort, ainsi que des composants emmagasinant beaucoup d'énergie. Une utilisation incorrecte peut entraîner un choc électrique ou de graves brûlures! <ul style="list-style-type: none"> Le module ne doit être ouvert que par du personnel spécialement instruit! Ne pas introduire d'objets dans le module! n'ouvrir le module que 5 minutes au plus tôt après coupure de courant sur tous les pôles! Tenir à l'écart du feu et de l'eau!

Installation F	
Domaine d'application	Cet appareil est une alimentation en courant cadencée côté primaire, conçue pour l'encastrement dans les armoires de commande ou d'autres encapsulages mécaniques 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.
Montage	
Installation	Position de montage admiss. : voir Fig. 2 ^h (mais: respecter derating ^g). Ne pas couvrir les fentes d'aération, prévoir assez d'espace autour du module pour le refroidissement: Recommandation pour l'espace, voir la feuille annexe „Données Techniques“.
Montage: Encliqueter sur le profilé (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.
Élément de la face avant (Fig. 1)	
Voyant lumineux (Ⓛ)	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.
Potentiomètre ¹ (Ⓢ)	Réglage de la tension sortie ^g .
Raccordement / Fusible interne	
Raccordement	<ul style="list-style-type: none"> 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“. Utilisation des borne: voir Fig. 4 N'utiliser que des câbles standard, dimensionnés pour les tensions et courants donnés! Pour des câbles souples: s'assurer que tous les fils fins du câble soient à l'intérieur de la borne. L'utilisation de douilles de fin de câble est admissible. Observer la polarité des bornes!
Mise à la terre	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas exploiter sans connection PE! Pour répondre aux normes de la sécurité et de CEM (caract. CE, autorisations), l'appareil no doit pas être exploité sans une mise à terre (fil pilote à la borne \oplus) Le côté secondaire n'est pas mis à la terre, on peut donc, si besoin, mettre la borne \oplus ou la borne \ominus à la terre.
Fusible interne	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.
Démontage	
Démontage: Retirer le module du profilé	Avant le démontage: 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.
Recyclage	
	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.



 Avisos de seguridad (Fig. 1) 	
¡Lea las instrucciones!	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!
¡Desconecte la instalación!	Antes de iniciar trabajos de instalación, mantenimiento o modificación: desconecte su instalación. ¡Cerciórese de que no pueda ser conectada nuevamente por descuido!
Antes de la puesta en servicio: Instalación correcta	<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"> • que la conexión se haga conforme a las normas VDE0100 y EN50178; • que en caso del uso de cables flexibles todos los hilos finos estén sujetos en los bornes de conexión (peligro de cortocircuito a masa); • 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). • que el conductor protector sea conectado al borne \oplus (clase de protección 1); • que todos los cables de salida sean adecuados para la intensidad de salida del bloque de alimentación y conectados con polarización correcta; • que se garantice suficiente refrigeración
Durante el funcionamiento: ¡no efectuar modificaciones!	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)! ¡También los conectores sólo deben manipularse si no tienen corriente!
Refrigeración por convección	<p>¡No tapar los lados de la ventilación! Dejar suficiente espacio alrededor del aparato para permitir su refrigeración; véase la ficha "Datos técnicos"  Note</p>
Atención: ¡Alta tensión! ¡Energía acumulada!	<p>El aparato contiene conductores no protegidos bajo alta tensión, así como componentes que acumulan energías elevadas. La manipulación indebida de éstos puede provocar choques eléctricos o graves quemaduras!</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¡El aparato sólo puede ser abierto por personal especialmente instruido! • No introducir objetos en el aparato! • antes de abrir: ¡esperar al menos 5 minutos después de separar todos los bornes de conexión a la red! • ¡Mantener lejos del fuego y agua!

Instalación 	
Aplicación	Este aparato es una fuente de alimentación commutada primaria para montaje en tableros eléctricos u otras cubiertas mecánicas 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.
Montaje	
Montaje	Posición de montaje admisible: véase Fig. 2^k (pero: observar la reducción de carga ^l) . ¡No tapar los lados de la ventilación, dejar suficiente espacio libre para la refrigeración! Para las distancias recomendadas, véase la ficha "Datos técnicos".
Sujeción: Sujetar a presión en la guía (Fig. 3)	<ul style="list-style-type: none"> xi) Volcar el aparato ligeramente hacia atrás xii) Colocar sobre la guía simétrica xiii) Desplazar hacia abajo hasta el tope xiv) Apretar abajo contra el lado delantero para enclavar xv) Sacudir ligeramente el aparato para comprobar el enclavamiento.
Elementos frontales (Fig. 1)	
Indicador de servicio (Ⓢ)	indica el funcionamiento correcto del dispositivo. LED verde encendido con funcionamiento normal, se apaga en caso de sobrecarga.
Potenciómetro (Ⓢ)	Ajuste de la tensión de salida ^l .
Conexión / Fusible interno	
Conexión	<ul style="list-style-type: none"> • 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". • Manejo de las bornes: véase Fig. 4 • Sólo emplear cables comerciales adecuados para las tensiones y las intensidades indicadas. • En caso de cables flexibles: asegurar que todos los conductores finos del cable estén debidamente sujetos. • Se admite el uso de virolas adecuadas de cable. • ¡Observar la polarización de los bornes!
Puesta a tierra:	<ul style="list-style-type: none"> • No funcionar sin conexión PE! 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 \oplus) • El lado secundario no está puesto a tierra, por ello se puede poner a tierra opcionalmente con el borne \oplus ó sin el \ominus
Fusible interno	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.
Desmontaje	
Desmontaje: Quitar de la guía simétrica	Ver Desmontaje: desconectar la instalación y desenchufar los cables de conexión. Véase Fig. 6: pulsar el botón (desbloquear), levantar ligeramente la parte delantera del aparato (inclinarse) y quitarlo.
Reciclaje	
	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, remitase a la versión alemana.

 Norme di sicurezza (Fig. 1) 	
Leggere attentamente le istruzioni	Prima di iniziare a operare sull'apparecchio, leggere attentamente le seguenti istruzioni. Osservare le avvertenze che si trovano applicate sul dispositivo.
Disinserire il sistema	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
Prima di attivare: assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto	<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"> • il collegamento alla rete sia conforme alle norme VDE0100 e EN50178; • nel caso di cavi flessibili, tutti i fili siano inseriti e fissati nei morsetti di collegamento (pericolo di cortocircuito); • 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. • il conduttore di terra sia collegato al morsetto ⊕ (classe di protezione 1); • tutti i cavi d'uscita siano idoneamente dimensionati e predisposti per la corrente d'uscita della sezione di rete e collegati con giusta polarità; • sia garantito un sufficiente raffreddamento
Durante il funzionamento: non apportare modifiche	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)! Limitarsi a inserire e disinserire l'apparecchiatura con il connettore di potenza.
Raffreddamento a convezione	<p>Non coprire aperture di ventilazione!  <small>Fig. 1 Note</small></p> <p>Prevedere uno spazio sufficiente a garantirne il raffreddamento! Far riferimento al supplemento "Dati tecnici".</p>
Attenzione: alta tensione! Energia accumulata!	<p>l'apparecchio è provvisto di conduttori non protetti ad alta tensione, che causano pericolo di vita, nonché di componenti che accumulano moltissima energia. Il trattamento non appropriato può provocare una scossa elettrica o produrre gravi ustioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'apparecchio deve essere aperto solo da personale appositamente istruito! • Non introdurre oggetti nell'apparecchio! • Aprire rapidamente l'apparecchio 5 minuti dopo il distacco completo dalla rete! • Non avvicinare a fuoco e acqua!

Installazione 	
Campo di impiego ammissibile	Il presente apparecchio è un alimentatore di corrente ciclica primaria concepito per montaggio in quadri elettrici ad armadio od altri tipi di involucri meccanici , 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.
Montaggio	
Montaggio	Posizioni di montaggio ammissibili: vedere Fig. 2 ⁿ (Osservare declassamento ^m). Non coprire aperture di ventilazione, lasciare libero uno spazio sufficiente per il raffreddamento! Raccomandazione per le distanze, vedere supplemento 'Dati Tecnici'.
Applicare l'apparecchio o sulla guida di supporto (Fig. 3)	<ul style="list-style-type: none"> xvi) Tenere l'apparecchio leggermente spostato all'indietro xvii) Poggiarlo sul supporto sagomato xviii) Premere verso il basso fino alla battuta xix) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto xx) Verificarne la stabilità scrollandolo leggermente.
Elementi frontali (Fig. 1)	
Indicatori di funzionamento (Ⓢ)	indicano se l'apparecchio funziona regolarmente; il LED verde si accende in caso di funzionamento normale e si spegne in caso di sovraccarico.
Potenzimetro ^o (Ⓢ):	Impostare la tensione di uscita ^m
Collegamento, Fusibile interno	
Collegamento	<ul style="list-style-type: none"> • Valori di collegamento, sezioni ammissibili e protezione esterna, vedere supplemento 'Dati Tecnici', sottocapitoli 'collegamento alla rete' o 'uscita'. • Uso dei morsetti: vedere Fig. 4 • Impiegare solo cavi d'uso comune e adatti alle tensioni e correnti indicate! • Cavi flessibili: assicurarsi che tutti i fili del cavo siano inseriti e fissati nel morsetto. • È ammesso l'uso di adeguati involucri aderenti. • Porre attenzione alla polarità dei morsetti d'uscita!
Messa a terra	<ul style="list-style-type: none"> • Non azionare senza conduttore di terra (PE)! 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 ⊕). • Uscita secondaria non collegata a terra. Se necessario, può essere collegato a terra il morsetto positivo o quello negativo.
Fusibile interno	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.
Disinstallazione	
Disinstallazione	<p>Prima della disinstallazione, disinserire l'alimentazione 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.</p>
Riciclaggio	
	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.