

# SLV20.200: Technische Daten

DE

Ladebetrieb	Pufferbetrieb
<b>Eingangsspannung <math>V_{in}</math></b> • Nennwert DC 24V • zulässig. Bereich DC 24...28,8V	<b>Nennausgangsstrom <math>I_{out}</math></b> max. 20A • Strombegrenzung >20A
<b>Ladebetrieb</b> • Ladestrom 0,4...0,6A • Ladezeit 18...27s	<b>Pufferspannung</b> • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V
Ansprechschwelle	<b>Pufferzeit</b> (siehe Fig. 1) • mindestens 0,2s (22,5V/20A) oder 28s (22,5V/100mA) • typisch 0,31s (22,5V/20A) oder 43s (22,5V/100mA)
<b>'Back-up Threshold'</b> (siehe Fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (Steckbrücke auf 2 und 3 bzw. nicht belegt – entspricht Werkseinstellung): fest eingestellte Ansprechschwelle. Pufferung erfolgt bei $V_{in} < 22,5V$ . Spannung wird auf 22,5V gehalten • Pos. 'Vin -1V' (Steckbrücke auf 1 und 2): variable Ansprechschwelle; Pufferung erfolgt bei Spannungsabfall schneller als 0,54V/s und >1V. Pufferung endet, sobald Spannung wieder um 1V steigt	<b>Leistungserhöhung</b> Zur Leistungserhöhung bzw. Verlängerung der Pufferzeit können mehrere Puffermodule parallel geschaltet werden (max. Klemmenbelastung von 30A/Pol beachten) (s. Fig. 3)
Geräteanschluss	<b>Signalanschlüsse (Optokoppler)</b> Signalspannung max. DC 35V → Signal
Das Puffermodul wird im Lastkreis parallel zur Stromversorgung angeschlossen (⊕ an ⊕, ⊖ an ⊖)	<b>Signalausgänge</b> • 7 – Active: niederohmig (Pufferkondensatoren werden entladen) • 8 – Ready: niederohmig (Puffer ist voll aufgeladen) • Strom max. 10mA zulässig • Spannungsabfall am Optokoppler 0,9V/1mA...3V/5mA (wenn niederohmig) • Leckstrom <100µA (wenn Optokoppler sperrt)
Umweltdaten	<b>Steuereingang</b> • 9 – Inhibit: Eingangssignal leitet Geräteabschaltung ein (Puffer werden zwangsentladen) • Ausschaltsschwelle >7...10V • Eingangsstrom <4mA
<b>Umgebungstemperatur <math>T_U</math></b> • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Betrieb -10°C...+70°C • Derating nicht erforderlich	<b>Status LED</b> • Ladebetrieb blinkt 1,25Hz • Betriebsbereit leuchtet • Pufferbetrieb blinkt 10Hz • Modus 'Inhibit' aus • Nicht betriebsbereit aus
Größe, Gewicht	<b>Anschlussleitungen (Signalklemmen)</b> • flexible/starre Kabel 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14) • Abisolieren am 6 mm (nicht länger!) • Kabelende
Breite w 64 mm Höhe h 124 mm Tiefe d 102 mm + DIN-Rail Gewicht 740 g	<b>Sicherheit/Schutz</b> <b>Galvanische Trennung zu Signalen: 500V</b> <b>Sicherheit und Schutz</b> • Überspannungsschutz ✓ max. ±35V • Überlastfest ✓ • Dauerkurzschlussfest ✓ • Leerlaufest ✓ • Übertemperaturschutz ✓ • Rückeinspeisefest ✓ max. 35V • Isolationswiderstand (Klemme → Gehäuse) 5MΩ • Isolationsspannung gegen Leistungspfad AC 500V • Interne Eingangssicherung nicht vorhanden • Sicherheitskleinspannung SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)
Normen, Zulassungen	<b>EMC:</b> EN 61000-6-3 und -4 (Störaussendung) (EN 55011, EN 55022, Klasse B), EN 61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Störfestigkeit) <b>Sicherheit:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.

# SLV20.200: Technical Data

EN

Buffer Charging	Buffer Operation
<b>Input Voltage <math>V_{in}</math></b> • Rated voltage DC 24V • Admiss. range DC 24...28,8V	<b>Rated output current <math>I_{out}</math></b> max. 20A • Current limitation >20A
<b>Buffer charging</b> • Charging current 0,4...0,6A • Charging time 18...27s	<b>Buffered voltage</b> • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V
Activation Threshold	<b>Hold-up time</b> (see Fig. 1) • minimum 0,2s (22,5V/20A) or 28s (22,5V/100mA) • typical 0,31s (22,5V/20A) or 43s (22,5V/100mA)
<b>'Back-up Threshold'</b> (see Fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (2 and 3 jumpered or jumper missing – factory preset): fixed threshold. Buffering starts at $V_{in} < 22,5V$ . Voltage is kept at 22,5V • Pos. 'Vin -1V' (1 and 2 jumpered): variable threshold; buffering starts if voltage decreases faster than 0,54V/s and >1V. Buffering ends when voltage increases once more by 1V.	<b>Increase in output power</b> To increase buffer current and/or extend hold-up time any given number of buffer units can be switched parallel (max. load per terminal 30A) (see Fig. 3)
Unit connection	Signalling terminals (optocoupler)
The buffer unit is connected parallel to the power supply in the load circuit (⊕ to ⊕, ⊖ to ⊖)	Signal voltage max. DC 35V → Signal
<b>Connector cables (power terminals)</b> • flexible cable 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • solid cable 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10) • stripping at cable end 7 mm (max.)	<b>Signal outputs</b> • 7 – Active: low ohmic (buffer capacitors are discharging) • 8 – Ready: low ohmic (buffer is fully charged) • Current max. 10mA allowed • Voltage drop across optocoupler 0,9V/1mA...3V/5mA (when low ohmic) • Leakage current <100µA (when opto-coupler blocks)
Environmental Data	<b>Signal input</b> • 9 – Inhibit: 'High' input signal initiates unit shutdown and buffer discharge • Shutdown threshold >7...10V • Input current <4mA
<b>Ambient temperature <math>T_{amb}</math></b> • Storage/shipment -25°C...+85°C • Operation -10°C...+70°C • Derating not necessary	<b>Status LED</b> • Buffer charging flashes 1,25Hz • Stand-by steady light • Buffer operation flashes 10Hz • 'Inhibit' mode off • unit not ready off
<b>Degree of protection:</b> IP20 (EN60529), Protect from moisture (and condensation)!	<b>Connector cables (signalling terminals)</b> • flexible/solid cable 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14) • stripping at cable end 6mm (max.!)
Size, Weight	Safety/Protection
Width w 64 mm Height h 124 mm Depth d 102 mm + DIN rail Weight 740 g	<b>Galvanic isolation to signal path: 500V</b> <b>Safety and protection</b> • Overvoltage protection ✓ max. ±35V • Resistant to overload ✓ • Resistant to sustained short-circuit ✓ • Resistant to open-circuit ✓ • Overtemperature protect. – • Reverse power immunity ✓ max. 35V • Isolation resistance (terminal → housing) 5MΩ • Isolation against power path AC 500V • Internal input fuse none • Extra low safety potential SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)
Standards, Certifications	The unit fulfills all following standards: <b>EMC:</b> EN 61000-6-3 und -4 (Emissions) (EN 55011, EN 55022, Klasse B), EN 61000-6-2 and EN 61000-6-1 (Immunity) <b>Safety:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.

# SLV20.200: Données Techniques

FR

Chargement de tampon	Service sur tampon
<b>Tension d'entrée <math>V_{in}</math></b> • Valeur nominale DC 24V • Plage autorisée DC 24...28,8V	<b>Courant de sortie nom. <math>I_{out}</math></b> jusqu'à 20A • Limitation de courant >20A
<b>Chargement du tampon</b> • Courant de charge 0,4...0,6A • Temps de chargement 18...27s	<b>Tolérance de tension</b> • Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V • Pos. '22,5V fixed' 22,5V
Seuil d'activation	<b>Marge de temps</b> (voir Fig. 1) • garantie 0,2s (22,5V/20A) ou 28s (22,5V/100mA) • typique 0,31s (22,5V/20A) ou 43s (22,5V/100mA)
<b>'Back-up Threshold'</b> (voir fig. 2) • Pos. '22,5V fixed' (jarretière sur 2 et 3 ou absente – correspond au préréglage usine): seuil d'activation fixe. Tamponnage commence à $V_{in} < 22,5V$ . La tension est maintenue à 22,5V • Pos. 'Vin -1V' (jarretière sur 1 et 2): seuil d'activation variable; le tamponnage commence si chute de tension plus rapide que 0,54V/s et 1V. Tamponnage s'arrête dès que la tension augmente de nouveau de 1V	<b>Augmentation de puissance de sortie</b> Pour augmenter la puissance ou pour accroître la tolérance de temps, il sera possible de brancher en parallèle plusieurs modules tampons (charge maximale aux bornes 30A/respecter la polarité). (voir Fig. 3)
Raccordement de l'unité	Raccord de signaux (Optocoupleur)
Le module tampon est raccordé parallèlement à l'alimentation en puissance dans le circuit de charge (⊕ à ⊕, ⊖ à ⊖)	Tension de signal jusqu'à DC 35V → signal
<b>Conduites de raccordement (bloc d'alimentation)</b> • Câbles souples 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG20-12) • Câbles rigides 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG20-10) • Degainage en bout du câble 7 mm (pas plus long!)	<b>Sortie de signal</b> • 7 – Active: de faible impédance (les condensateurs de tampon se déchargent) • 8 – Ready: de faible impédance (le tampon est pleinement chargé) • Courant autorisé jusqu'à 10mA • Chute de tension à l'optocoupleur 0,9V/1mA...3V/5mA (si de faible impédance) • Courant de fuite <100µA (lorsque l'optocoupleur bloque)
Données climatiques	<b>Entrée de commande</b> • 9 – Inhibit: Le signal d'entrée initialise l'arrêt de l'unité (le tampon est déchargé automatiquement) • Seuil de désactivation >7...10V • Courant d'entrée <4mA
<b>Température ambiante <math>T_{amb}</math></b> • Stockage/transport -25°C...+85°C • Pleine charge -10°C...+60°C • Derated pas nécessaire	<b>DEL d'état ('Status')</b> • Chargement de tampon clignote 1,25Hz • Disponible est allumé • Service sur tampon clignote 10Hz • Mode 'Inhibit' arrêt • Non disponible arrêt
<b>Type de protection:</b> IP20 (EN60529), Protéger contre l'humidité (et la rosée)!	<b>Conduites de raccordement (bornes de signaux)</b> • Câbles souples/rigides 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14) • Degainage 14/6mm (pas plus long!) du câble
Dimensions, Poids	Securité, Protection
Largeur w 64 mm Hauteur h 124 mm Profondeur d 102 mm + profilé Poids 740 g	<b>Isolation galvanique envers les signaux: 500V</b> <b>Securité/Protection:</b> (protection contre / résistance à(ux)) • la surtension ✓, jusqu'à ±35V • la surcharge ✓ • court-circuits perman. ✓ • la marche à vide ✓ • la surtempérature – • aliment. en retour ✓ jusqu'à 35V • Résistance d'isolement (borne → boîtier) 5MΩ • Tension d'isolement envers les trajets de puissance AC 500V • Fusible protect. d'entrée interne aucun • Tension basse de sécurité SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)
Normes, Autorisations	L'appareil répond aux normes suivantes: <b>CEM (compatibilité électromagnétique):</b> EN 61000-6-3 und -4 (émission de perturbation) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 et EN 61000-6-1 (résistance aux perturbations), <b>Sécurité:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL) <b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse.

**Fig. 1: Hold-up time**

**Fig. 2: Front panel labelling**

**Fig. 3: Unit connection:**

© 2004 by PULS GmbH  
 Arabellastraße 15  
 D-81925 München  
 Germany  
 Tel.: +49 89 9278-0  
 Fax: +49 89 9278-299  
 sales@puls-power.com  
 www.puls-power.com  
 Rev.: 06/2004

SilverLine

**SLV20.200**  
Rev. C

**Technische Daten**  
**Technical Data**  
**Données Techniques**  
**Datos Técnicos**  
**Dati Tecnici**  
**Dados Técnicos**

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

SLV20.200: Datos Técnicos		ES
<b>Carga</b>	<b>Operación en búfer</b>	
<b>Tensión de entrada <math>V_{in}</math></b>	<b>Corr. de salida nom. <math>I_{out}</math></b> hasta 20A	
• Valor nominal DC 24V	• Limitación de corriente $>20A$	
Gama admisible DC 24...28,8V		
<b>Carga</b>	<b>Voltaje de carga en búfer</b>	
• Corriente de carga 0,4...0,6A	• Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V	
• Tiempo de carga 18...27s	• Pos. '22,5V fixed' 22,5V	
<b>Umbral de reacción</b>	<b>Tiempo de carga en búfer</b> (vease Fig. 1)	
<b>'Back-up Threshold'</b> (véase fig. 2)	• como mínimo 0,2s (22,5V/20A) o 28s (22,5V/100mA)	
• Pos. '22,5V fixed' (2 y 3 conectados por puente o no ocupados – corresponde a lo preestablecido en fábrica): Umbral de reacción establecido. La separación por búfer se inicia en $V_{in} < 22,5V$ . El voltaje se mantiene en 22,5V.	• típico 0,31s (22,5V/20A) o 43s (22,5V/100mA)	
• Pos. 'Vin -1V' (1 y 2 conectados por puente): Umbral de reacción variable; La separación por búfer se inicia si existe caída de tensión más rápida que 0,54V/s y $> 1V$ . La separación por búfer finaliza un vez que la tensión aumenta a 1V nuevamente.	<b>Incremento de potencia</b>	
	Para aumentar el rendimiento o para prolongar el tiempo de seguridad pueden conectarse varios módulos de seguridad en paralelo (se debe tener en cuenta que la carga máxima de los bornes es de 30A/Pol) (véase fig. 3)	
<b>Conexión del equipo</b>	<b>Conexiones de señalización (Optocoplador)</b>	
El módulo búfer se conecta en paralelo a la alimentación en el circuito de carga (⊕ a ⊕, ⊖ a ⊖)	Voltaje de señalización hasta DC 35V → señal	
<b>Cables de conexión (Terminal de potencia)</b>	<b>Salidas de señalización</b>	
• cable flexible 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)	• 7 – Active: de baja impedancia (Capacitores descargados)	
• cable rígido 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)	• 8 – Ready: de baja impedancia (Separador cargado completamente)	
• retirar la cubierta 7 mm (no más!)	• Corriente hasta 10mA admitido	
aislante del cable	• Caída de tensión en 0,9V/1mA...3V/5mA (si es de baja impedancia)	
	• Corriente de fuga $<100\mu A$ (si el optocoplador se bloquea)	
<b>Condiciones Ambientales</b>	<b>Entrada de señalización</b>	
<b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b>	• 9 – Inhibit: La señal de entrada inicia la interrupción del equipo (ocurre la descarga forzada del búfer)	
• Almacenamiento/transporte -25°C...+85°C	• Umbral de desconexión $>7...10V$	
• Plena carga -10°C...+60°C	• Corriente de entrada $<4mA$	
• Carga reducida no necesario	<b>Indicador LED modos ('Status')</b>	
<b>Tipo de protección:</b> IP20 (EN60529), ¡Proteger contra la humedad (y la formación de agua de condensación)!	• Carga parpadea 1,25Hz	
	• Listo para operación se ilumina	
	• Operación en búfer parpadea 10Hz	
	• Modo 'Inhibit' apagado	
	• No listo para operación apagado	
<b>Tamaño, peso</b>	<b>Indicador LED modos ('Status')</b>	
Ancho w 64 mm	• Carga parpadea 1,25Hz	
Altura h 124 mm	• Listo para operación se ilumina	
Profundidad d 102 mm + guía	• Operación en búfer parpadea 10Hz	
Peso 740 g	• Modo 'Inhibit' apagado	
	• No listo para operación apagado	
<b>Normas, Autorizaciones</b>	<b>Cables de conexión (bornes de señales)</b>	
El aparato cumple con las normas siguientes:	• cable flexible/rígido 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14)	
<b>Compatibilidad electromagnética EMC:</b> EN 61000-6-3 y -4 (Emisión perturbadora) (EN 55011, EN 55022, Clase B), EN 61000-6-2 y EN 61000-6-1 (Resistencia a perturbación).	• retirar la cubierta 6 mm (no más!)	
<b>Seguridad:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)	<b>Seguridad/Protección</b>	
<b>La caracterización CE</b> se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.	<b>Separación galvánica a señales: 500V</b>	
	<b>Seguridad y protección</b> (Protección contra):	
	• sobretensión ✓ hasta ±35V	
	• sobrecarga ✓	
	• cortocircuito sostenido ✓	
	• tensión sin carga ✓	
	• sobretemperatura ✓	
	• tensiones de retorno ✓	
	• Resistencia a aislamiento (terminal → cubierta) ✓ hasta 35V 5MOhm	
	• Aislamiento contra ruta de potencia AC 500V	
	• Protección de entrada interna no disponible	
	• Tensión mínima de seguridad SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)	

PU-346.012.01-10A/040622

SLV20.200: Dati Tecnici		IT
<b>Carica in tampone</b>	<b>Funzionamento in tampone</b>	
<b>Tensione d'ingresso <math>V_{in}</math></b>	<b>Corrente di uscita nom. <math>I_{out}</math></b> aui 20A	
• Valore nominale DC 24V	• Limitazione di corrente $>20A$	
Campo ammesso DC 24...28,8V		
<b>Carica in tampone</b>	<b>Tensione in tampone</b>	
• Corrente di carica 0,4...0,6A	• Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V	
• Tempo di carica 18...27s	• Pos. '22,5V fixed' 22,5V	
<b>Soglia di funzionamento</b>	<b>Tempo di carica</b> (vedere Fig. 1)	
<b>'Back-up Threshold'</b> (vedi fig. 2)	• almeno 0,2s (22,5V/20A) o 28s (22,5V/100mA)	
• Pos. '22,5V fixed' (Ponticello su 2 e 3 oppure nessun ponticello – Regolazione di fabbrica): Soglia di funzionamento impostata in modo fisso. La carica in tampone inizia a $V_{in} < 22,5V$ . La tensione è mantenuta a 22,5V.	• caratteristico 0,31s (22,5V/20A) o 43s (22,5V/100mA)	
• Pos. 'Vin -1V' (Ponticello su 1 e 2): Soglia di funzionamento variabile; La carica in tampone inizia con una caduta di tensione superiore a 0,54V/s e $>1V$ . La carica in tampone termina non appena la tensione aumenta di nuovo di 1V.	<b>Aumento di potenza</b>	
	Per l'incremento di potenza o l'allungamento del tempo tampone si possono collegare in parallelo più moduli tampone (fare attenzione al carico massimo sui morsetti di 30A/polo) (vedi fig. 3)	
<b>Collegamento dell'apparecchio</b>	<b>Conessioni di segnalazione (Optoaccoppiatore)</b>	
Il modulo tampone nel circuito di carica è collegato parallelamente all'alimentazione (⊕ su ⊕, ⊖ su ⊖)	Tensione segnale aui DC 35V → segnale	
<b>Conduttori di collegamento (morsetti di potenza)</b>	<b>Uscita segnali</b>	
• cavi flessibili 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-12)	• 7 – Active: a bassa resistenza (in condensatori tampone sono scaricati)	
• cavi rigidi 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)	• 8 – Ready: a bassa resistenza (il tampone è completamente carico)	
• scoprirne l'estremità 7 mm (non di più!)	• Corrente max. amm. 10mA	
	• Caduta di tensione 0,9V/1mA...3V/5mA (se nell'optoaccoppiatore Corrente di dispersione $<100\mu A$ (se l'optoaccoppiatore blocca)	
<b>Ambiente</b>	<b>Ingresso di comando</b>	
<b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b>	• 9 – Inhibit: Il segnale in ingresso inizia l'arresto dell'appar. (scaricamento forzato del tampone)	
• Magazzino/trasporto -25°C...+85°C	• Soglia di arresto $>7...10V$	
• Pieno carico -10°C...+60°C	• Corrente d' ingresso $<4mA$	
• Declassamento non necessario	<b>LED di stato ('Status')</b>	
<b>Tipo di protezione:</b> IP20 (EN60529), proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)!	• Carica in tampone lampeggia 1,25Hz	
	• Pronto acceso fisso	
	• Funzionamento in tampone lampeggia 10Hz	
	• Modalità 'Inhibit' spento	
	• Non pronto spento	
<b>Dimensioni, Peso</b>	<b>Conduttori di collegamento (morsetti di segnalazione)</b>	
Lunghezza w 64 mm	• cavi flessibili/rigidi 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14)	
Altezza h 124 mm	• scoprirne l'estremità 6 mm (non di più!)	
Larghezza d 102 mm + guida DIN	<b>Sicurezza, Protezione</b>	
Peso 740 g	<b>Separazione galvanica ai segnali: 500V</b>	
	<b>Sicurezza e protezione</b> (Protezione da):	
	• sovratensioni (a uscita) ✓ aui ±35V	
	• sovraccarichi ✓	
	• cortocircuito permanente ✓	
	• carico a vuoto ✓	
	• temperatura eccessiva ✓	
	• tensione di ritorno ✓ aui 35V 5MOhm	
	• Resistenza d'isolamento (morsetto → scatola) AC 500V	
	• Tensione d'isolamento rispetto al percorso di potenza	
	• fusibile ingresso interno assente	
	• Tensione di sicurezza SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)	

SLV20.200: Dados Técnicos		PT
<b>Operação de carregamento</b>	<b>Operação do efeito-tampão</b>	
<b>Tensão de entrada <math>V_{in}</math></b>	<b>Tensão nominal de saída <math>I_{out}</math> máx 20A</b>	
• Valor nominal DC 24V	• Limitação de corrente $>20A$	
Intervalo admissível DC 24...28,8V	<b>Tensão do efeito-tampão</b>	
<b>Operação de carregamento</b>	• Pos. 'Vin -1V' 23-27,8V	
• Corrente de carga 0,4...0,6A	• Pos. '22,5V fixed' 22,5V	
• Tempo de carga 18...27s	<b>Período do efeito-tampão</b> (ver fig. 1)	
<b>Limiar de reação</b>	• no mínimo 0,2s (22,5V/20A) ou 28s (22,5V/100mA)	
<b>'Back-up Threshold'</b> (Limiar de backup) (v. fig. 2)	• típico 0,31s (22,5V/20A) ou 43s (22,5V/100mA)	
• Pos. '22,5V fixed' (ponte encaixável em 2 ou 3 ou desocupada – corresponde ao ajuste de fábrica): limiar de reação fixo. Efeito-tampão ocorre em $V_{in} < 22,5 V$ . Tensão mantida em 22,5 V.	<b>Aumento da potência</b>	
• Pos. 'Vin -1V' (ponte encaixável em 1 e 2): limiar de reação variável; em caso de queda de tensão o efeito-tampão é mais rápido do que 0,54 V/s e $> 1V$ . O efeito-tampão é anulado assim que a tensão aumentar em 1V	Para aumentar a potência ou prolongar o período-tampão, é possível conectar vários módulos-tampões em paralelo (observar carga máxima de 30A/pólo dos terminais)(v. fig. 3)	
<b>Conexão do equipamento</b>	<b>Conexões dos sinais (optoacoplador)</b>	
Conectar o módulo-tampão no circuito de carga, paralelamente à fonte de alimentação (⊕ com ⊕, ⊖ com ⊖)	Tensão máx. do sinal max. DC 35V → Sinal	
<b>Cabos de conexão (Componente de potência)</b>	<b>Saídas de sinal</b>	
• cabos flexíveis 0,5-4mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)	• 7 – Active: baixa impedância (descarga dos condensadores tampão)	
• cabos sólidos 0,5-6mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)	• 8 – Ready: baixa impedância (carga total do tampão)	
• isolamento das extremidades dos cabos 7 mm (no máximo!)	• Corrente máx. 10mA admissível	
	• Queda de tensão no octoacoplador 0,9V/1mA...3V/5mA (em caso de baixa impedância)	
	• Fuga de corrente $<100\mu A$ (se o optoacoplador travar)	
<b>Dados ambientais</b>	<b>Entrada de comando</b>	
<b>Temperatura ambiente <math>T_{amb}</math></b>	• 9 – Inhibit: Sinal de entrada ativa desligamento do aparelho (descarga forçada dos tampões)	
• armazenagem/transporte -25°C...+85°C	• Limiar de desligamento $>7...10V$	
• carga total -10°C...+70°C	• Corrente de entrada $<4mA$	
• redução da carga não é necessário	<b>LED de status</b>	
<b>Tipo de proteção:</b> IP20 (EN60529), Proteger contra umidade (inclusive condensação)!	• Operação com carga pisca 1,25Hz	
	• Prontidão para oper. acende	
	• Operação do tampão pisca 10Hz	
	• Modo 'Inhibit' desligado	
	• Não está pronto para op. desligado	
<b>Tamanho, Peso</b>	<b>Cabos de conexão (Terminais de sinal)</b>	
Largura w 64 mm	• flexíveis / sólidos 0,2-2,5mm <sup>2</sup> (AWG=22-14)	
Altura h 124 mm	• isolamento 6 mm (no máx)	
Profundidade d 102 mm + trilho DIN	<b>Segurança/proteção</b>	
Peso 740 g	<b>Separação galvánica para sinais: 500V</b>	
	<b>Segurança e proteção (contra/resistente a)</b>	
	• sobretensão ✓ máx. ±35V	
	• sobrecarga ✓	
	• curto-circuito permanente ✓	
	• funcionamento em vazio ✓	
	• excesso de temp. –	
	• realimentação ✓ máx. 35V	
	• tensão de isolamento c. rota de potência 5MOhm	
	• resistência de isolam. (terminal → carcaça) AC 500V	
	• fusível de entrada internond /.	
	• baixa tensão de segurança SELV (EN 60950), PELV (EN 50178)	

PU-286.015.00-100/02/2006

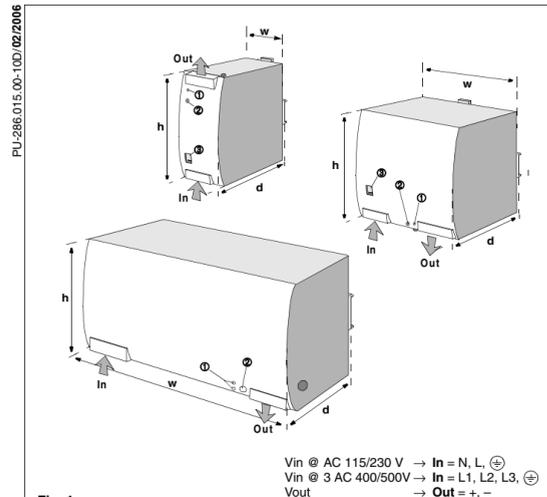


Fig. 1

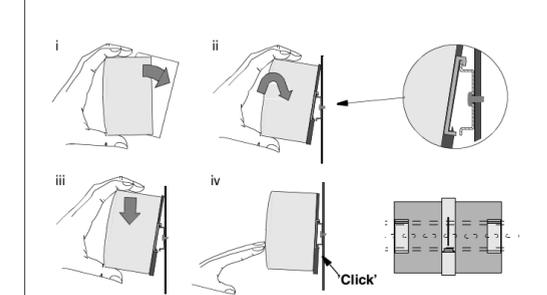


Fig. 2

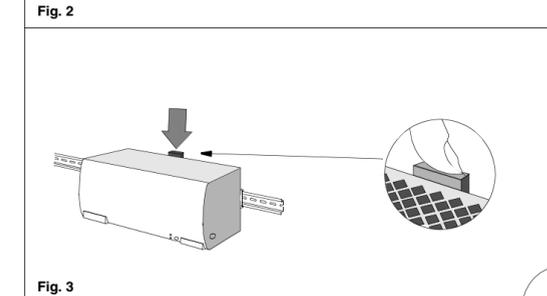


Fig. 3

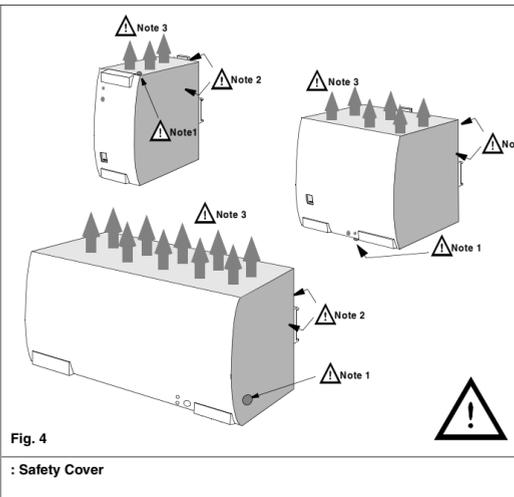


Fig. 4

**Safety Cover**

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:

- der Netzanschluß gemäß VDE0100 und VDE0160 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
- alle Ausgangsleitungen für den Ausgangsstrom des Netzteils ausgelegt sind und polrichtig angeschlossen werden.
- eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist
- der Netzwahlschalter, sofern vorhanden, richtig eingestellt ist.
- Achtung: Zur Spannungsmessung müssen die Anschlußklemmen geschlossen sein.

**Im Betrieb: Nichts ändern!** Solange sich das Gerät in Betrieb befindet: Keinerlei Änderungen an der Installation vornehmen! Dies gilt auch für die Sekundärseite (Starkstrom). Gefahr von Lichtbögen und elektrischem Schlag (Lebensgefahr)!  
Soweit vorhanden: **Auch Steckverbinder nur leistungslos betätigen!**

**Verbrennungsgefahr** Gerät wird heiß (v.a. Rückseite und Seitenflächen). Im Betrieb und kurz danach nicht berühren!

**Konvektionskühlung** Obere und untere Wandfläche nicht verdecken! Um das Gerät herum genügend Freiraum zur Kühlung lassen! Empfehlung für Abstände 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!**

- 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!

**Gefährliche Energie am Ausgang** Bei einigen Geräten dieser Serie (Ausgangsleistung >240W<sub>out</sub>) kann der Ausgang gefährlich hohe Energiemengen abgeben. Endgeräthehersteller müssen sicherstellen, daß Bedienpersonal vor versehentlicher Berührung energieführender Teile geschützt ist.

PU-286.015.00-100/02/2006

Sicherheits-hinweise (Fig. 4) <b>DE</b>	
<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:
<b>Erdungsschrauben</b>	Schrauben am Gehäuse dienen der internen Erdung. Nicht entfernen! Keine Kabel anschließen!
<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 (Starkstrom). Gefahr von Lichtbögen und elektrischem Schlag (Lebensgefahr)! Soweit vorhanden: <b>Auch Steckverbinder nur leistungslos betätigen!</b>
<b>Verbrennungsgefahr</b>	Gerät wird heiß (v.a. Rückseite und Seitenflächen). Im Betrieb und kurz danach nicht berühren!
<b>Konvektionskühlung</b>	Obere und untere Wandfläche nicht verdecken! Um das Gerät herum genügend Freiraum zur Kühlung lassen! Empfehlung für Abstände 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>
<b>Gefährliche Energie am Ausgang</b>	Bei einigen Geräten dieser Serie (Ausgangsleistung >240W <sub>out</sub> ) kann der Ausgang gefährlich hohe Energiemengen abgeben. Endgeräthehersteller müssen sicherstellen, daß Bedienpersonal vor versehentlicher Berührung energieführender Teile geschützt ist.

PU-286.015.00-100/02/2006

Installation <b>DE</b>	
<b>Zulässiger Einsatzbereich</b>	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.
<b>Einbau</b>	Nur auf horizontale DIN-Schiene, Eingangsklemmen unten, montieren <sup>a)</sup> (Sonst ist keine ausreichende Kühlung möglich). <b>Freiraum zur Kühlung lassen!</b> Empfehlung für Abstände siehe Beiblatt „Technische Daten“.
<b>Anbringung • DIN-Tragschiene montieren</b>	Zulässig: TS35/15 oder TS35/7,5 Befestigen der Schiene:  ca. 120 mm
<b>• Auf Tragschiene aufschrauben (vgl. Fig. 2)</b>	i) Gerät leicht nach hinten kippen ii) Gerät auf Tragschiene 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.
<b>Frontelemente</b>	<b>Betriebsanzeige</b> zeigt an, ob Gerät ordnungsgemäß arbeitet • Grüne LED leuchtet bei Normalbetrieb und erlischt bei Überlast • Einige Geräte haben zusätzlich eine rote LED. Diese leuchtet bei Überlast und erlischt bei Kurzschluß bzw. blinkt langsam bei Hiccup-Betrieb <b>Potentiometer<sup>c)</sup></b> Einstellen der Ausgangsspannung <sup>a)</sup> . Um Potentiometer zu erreichen: Schutzkappe abziehen, später wieder aufstecken. <b>Netzwahlschalter<sup>c)</sup></b> Paßt Netzteil an die gegebene Netzspannung an. <sup>a)</sup> Sofern überhaupt zulässig <sup>a)</sup> , muß bei Betrieb an DC-Netzen der Schalter in der Stellung „230V“ stehen; andernfalls kann das Gerät Schaden nehmen!
<b>Anschluß</b>	• Anschlußwerte, zulässige Querschnitte und Abisolierung sowie externe Absicherung: siehe Beiblatt „Technische Daten“, Unterpunkte „Netzanschluß“ bzw. „Ausgang“ • 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!
<b>Erdung</b>	• <b>Nicht ohne PE betreiben!</b> Mit dem Netz verbundene Geräte (Netzgeräte, Schaltrelais) dürfen nicht ohne ausreichende Erdung von Gehäuse und ggf. Primärseite betrieben werden! Das Gehäuse ist über Erdungsschrauben mit der Erdungsklemme PE (⊕) verbunden; Gehäuseschrauben dürfen deshalb nicht gelöst werden (Lebensgefahr)! • Sekundärseite ist nicht geerdet. Daher kann bei Bedarf wahlweise die ⊕ oder ⊖-Klemme geerdet werden.
<b>Interne Sicherung</b>	Nur bei Geräten mit interner 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.
<b>Demontage</b>	<b>Vor Demontage:</b> Anlage stromfrei schalten, Anschlußleitungen entfernen! Vgl. Fig. 3: Zur Entriegelung des Gerätes von oben auf den Schieber drücken. Gerät nach oben wegkippen und abnehmen.
<b>Recycling</b>	Das Gerät enthält Bauteile, die wiederverwertbar sind, 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.

PU-286.015.00-100/02/2006

Safety notes (Fig. 4) <b>EN</b>	
<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:
<b>Grounding screws</b>	Screws at the housing are for internal grounding. Do not remove them! Do not connect cables!
<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 (high current!). Risk of electric arcs and electric shock (fatal)! If available: <b>Only (dis)connect the plug connector when the power is off!</b>
<b>Risk of burns</b>	The unit becomes hot (particularly on the rear side and on the side surfaces). Do not touch the unit in operation and shortly after disconnection!
<b>Convection Cooling</b>	<b>Do not cover upper and lower wall surface! Leave sufficient space around the unit for cooling!</b> For recommendation for spacing see supplementary sheet „Technical Data“.
<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>
<b>Energy hazard at output!</b>	With some units in this range (output power >240W <sub>out</sub> ), the output is capable of providing hazardous energy. Final equipment manufacturer must provide protection to service personnel against inadvertent contact.

PU-286.015.00-100/02/2006

Installation <b>EN</b>	
<b>Admissible area of application</b>	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 only.
<b>Mounting</b>	Mount in horizontal DIN-rail position <sup>a)</sup> only, with input terminals on bottom edge (or else sufficient air-cooling will not be possible). <b>Leave space for air-cooling!</b> Recommended respective distances: see supplementary sheet „Technical Data“.
<b>Attachment • Mount DIN support rail</b>	Admissible: TS35/15 or TS35/7,5 For rail fastening:  ca. 120 mm
<b>• Snap on support rail (vgl. Fig. 2)</b>	i) Tilt the unit slightly rearwards. ii) Fit the unit over top hat rail. iii) Slide it downward until it hits the stop. iv) Press against the bottom front side for locking. v) Shake the unit slightly to check the locking action
<b>Front elements</b>	<b>Operation indicator</b> Indicates whether the unit is working properly. • The green LED is on in normal operation and goes out if overloaded. • Some units also have a red LED. This lights up when overloaded and goes out if there is a short circuit or flashes slowly with hiccup operation. <b>Potentiometer<sup>c)</sup></b> Setting the output voltage <sup>a)</sup> . For access to the potentiometer remove protective cap, replace it later on. <b>Input Voltage Selector<sup>c)</sup></b> Choice between 115V and 230V supply voltage. <sup>a)</sup> If admissible at all <sup>a)</sup> , with DC operation, the unit must be switched to the 230V setting; otherwise it could be damaged!
<b>Connection</b>	• 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“ • 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!
<b>Grounding</b>	• <b>Do not operate the unit without PE!</b> Units that are connected to the mains (power supply units, switching relays) must not be operated without adequate earthing of the housing and if applicable the primary side. The housing is connected to the earth terminal PE (⊕) with earthing screws. Therefore, housing screws should not be loosened (could cause death)! • Secondary side is not earthed; if necessary the ⊕ or ⊖ terminal can be earthed optionally.
<b>Internal fuse</b>	Units with internal fuse only: 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>Before removal:</b> Switch main power off and disconnect your system from the supply network. See Fig. 3: push the slider downwards (unlock). Gently lift lower front edge of the unit (tilting) 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:  
a) See enclosed leaflet „Technical Data“ sub heading „Connection to Mains“ or „Output“ for details.  
b) unless there are other instructions either on the unit or in the enclosed leaflet „Technical Data“  
c) 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.

PU-286.015.00-100/02/2006

Indications de sécurité (Fig. 4) <b>FR</b>	
<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>Commencer 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 prise en service: Veuillez installer le module de manière adaptée</b>	Attention! Une installation non adaptée peut diminuer la sécurité, provoquer des dysfonctionnements et amener jusqu'à la destruction du module. 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: • le raccordement au réseau soit effectué selon VDE 0100 et VDE 0160 • 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 ⊕ • tous les câbles de sortie soient dimensionnés pour le courant de sortie et qu'ils soient raccordés correctement par rapport à la polarité • une refroidissement suffisant soit garanti • l'interrupteur de sélection du réseau soit correctement réglé s'il existe. • Attention: les vis incorporées dans les bornes de connexion doivent être serrées pour permettre la mesure de la tension
<b>Vis de mise à la terre</b>	Les vis au boîtier servent à la mise à la terre interne. Ne pas retirer! Ne pas raccorder de câbles!
<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 (courant fort). Risque de formation d'arcs voltaïques et de chocs électriques (danger de mort)! <b>S'il existe: Actionnez le connecteur multiple uniquement sans conduites!</b>
<b>Risques de brûlures</b>	Le module chauffe (surtout le côté arrière et les côtés latéraux). Ne jamais y toucher lors du fonctionnement, ou peu après!
<b>Refroidissement de convection</b>	Ne pas couvrir la surface supérieure et inférieure! Prévoir assez d'espace libre autour du module pour la refroidissement: Recommandation pour l'espace, 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. Une utilisation incorrecte peut entraîner un choc électrique ou de graves brûlures! • 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!
<b>Niveau d'énergie dangereux</b>	Dans le cas de certains appareils de cette série (puissance de sortie >240W <sub>out</sub> ), la sortie peut émettre d'importantes quantités d'énergie. L'intégrateur final doit mettre en place une protection des personnels de maintenance contre les contacts accidentels.

Remarques:  
a) voir feuille „Données techniques“, sous-point „Raccord de réseau“ resp. „Sortie“ pour plus de détails  
b) dans la mesure où il n'y pas d'avis contraire sur l'appareil ou dans la feuille annexe „Données techniques“  
c) 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.

PU-286.015.00-100/02/2006

Installation <b>FR</b>	
<b>Domaine d'application</b>	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.
<b>Montage</b>	Ne monter que sur un rail DIN horizontal, les bornes d'entrée étant positionnées au bas <sup>a)</sup> (sinon, il n'est pas possible de garantir un refroidissement suffisant). Prévoir assez d'espace autour du module pour le refroidissement: Recommandation pour l'espace, voir la feuille annexe „Données Techniques“.
<b>Installation</b>	Admissible: TS35/15 ou TS35/7,5 Fixation du profilé:  ca. 120 mm
<b>Montage • Monter le profilé DIN</b>	i) Pousser le module légèrement en arrière • ii) Le placer sur le profilé des bornes (danger de court-circuit) iii) Pousser vers le bas jusqu'à la butée • iv) Pousser vers l'avant pour encliqueter (voir Fig. 2) v) Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage.
<b>Encliqueter sur le profilé (voir Fig. 2)</b>	
<b>Élément de la face avant</b>	<b>Voyant lumineux</b> Le voyant lumineux indique si l'appareil fonctionne correctement. • La LED verte s'allume en cas de fonc. normal et s'éteint en cas de surcharge. • Certains appareils ont en plus une LED rouge. Celle-ci s'allume en cas de surcharge et s'éteint en cas de court-circuit resp. clignote lentement lors du fonctionnement hiccup. <b>Potentiomètre<sup>c)</sup></b> Réglage de la tension sortie <sup>a)</sup> . Afin d'atteindre le potentiomètre, retirer le protecteur et le réinstaller ensuite. <b>Sélecteur de tension<sup>c)</sup></b> Adaptez le bloc d'alimentation à la tension secteur donnée <sup>a)</sup> . Dans la mesure où cela est autorisé <sup>a)</sup> , l'interrupteur doit se trouver dans la position „230 V“ en cas de fonctionnement sur des réseaux DC; sinon, l'appareil risque d'être endommagé!
<b>Raccordement / Fusible interne</b>	• 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“. • 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!
<b>Mise à la terre</b>	• <b>Ne pas exploiter sans connection PE!</b> Les appareils reliés au réseau (appareils de réseau, relais interrupteurs) ne doivent pas être exploités sans une mise à terre du boîtier et le cas échéant côté primaire. Des vis de mise à terre relient le boîtier à la borne PE (⊕) de mise à terre; pour cette raison, les vis du boîtier ne doivent pas être détachées (danger de mort). • Le côté secondaire n'est pas mis à la terre, on peut donc, si besoin, mettre la borne ⊕ ou la borne ⊖ à la terre.
<b>Fusible interne</b>	Seulement aux appareils avec 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.
<b>Démontage</b>	Avant le démontage: L'installation doit être mise hors tension et les conduites de raccordement sont à retirer! Voir Fig. 3: 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 des composants réutilisables et d'autres qui doivent être recyclés. Veillez donc à ce que le module soit recyclé après usage.

Remarques:  
a) voir feuille „Données techniques“, sous-point „Raccord de réseau“ resp. „Sortie“ pour plus de détails  
b) dans la mesure où il n'y pas d'avis contraire sur l'appareil ou dans la feuille annexe „Données techniques“  
c) 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.

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

Avisos de seguridad (Fig. 4)		Norme di sicurezza (Fig. 4)	
<b>Lea las instrucciones!</b>	Antes de trabajar con el aparato: lea completamente estas instrucciones. ¡Céjrese de que haya comprendido todo (preguntar a compañeros!) ¡Observar las advertencias en del aparato!	<b>Leggere attentamente le istruzioni!</b>	Prima di iniziare a operare sull'apparecchio, leggere attentamente le seguenti istruzioni. Se avete dei dubbi, consultate dei colleghi! Osservare le avvertenze che si trovano applicate sul dispositivo!
<b>Desconecte la instalación!</b>	Antes de iniciar trabajos de instalación, mantenimiento o modificación: desconecte su instalación. ¡Céjrese de que no pueda ser conectada nuevamente por descuido!	<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>Antes de la puesta en servicio: Instalación correcta</b>	¡Atención! Uno instalación o uso inadecuado puede influenciar la seguridad y el funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato. 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• que la conexión se haga conforme a las normas VDE0100 y VDE0160;</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 <math>\ominus</math>;</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> <li>• que el conmutador-selector de red, si procede, se halla en la posición correcta.</li> <li>• Atención: Antes de efectuar una medición de tensión, asegúrese de que los terminales de conexión estén apretados</li> </ul>	<b>Prima di attivare: assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto</b>	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 ovvero delle norme nazionali). Prima della messa in funzione bisogna accertarsi in particolare che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il collegamento alla rete sia conforme alle norme VDE0100 e VDE0160;</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 <math>\ominus</math>;</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> <li>• il selettore di rete, se esistente, sia regolato in modo esatto</li> <li>• Attenzione: Per misurare la tensione i morsetti di connessione devono essere serrati</li> </ul>
<b>Tornillos: Tierra interna</b>	Los tornillos en la caja sirven para la puesta a tierra interior. ¡No quitar! ¡No conectar cables!	<b>Collegamento a massa interno</b>	Le viti poste sulla scatola servono per il collegamento a terra interno. Non togliere le viti! Non collegare cavi!
<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 lado secundario (corriente de alta tensión). ¡Peligro de arcos voltaicos y choques eléctricos (peligro de muerte)! <b>Si procede: ¡Tambien los conectores sólo deben manipularse si no tienen corriente!</b>	<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 (corrente ad alta tensione!). Pericolo di arco voltaico e colpo di corrente (pericolo di morte)! <b>Se esistente, azionare anche il connettore a spina senza potenza</b>
<b>Peligro de quemaduras</b>	El aparato se calienta (en especial el lado de atrás y las superficies laterales) ¡Durante el funcionamiento y poco después no tocar!	<b>Pericolo di ustioni</b>	L'apparecchio diventa molto caldo (soprattutto sulla parte posteriore e ai lati). Non toccare sia in fase di esercizio o subito dopo!
<b>Refrigeración por convección</b>	¡No tapar la superficie de pared superior e inferior! Dejar suficiente espacio alrededor del aparato para permitir su refrigeración; véase ficha „Datos técnicos“.	<b>Raffreddamento a convezione</b>	Non coprire le superfici superiore ed inferiore dell'apparecchio! Prevedere uno spazio sufficiente a garantirne il raffreddamento! Per consigli sulle distanze, far riferimento al supplemento "Dati tecnici".
<b>Atención: ¡Alta tensión! ¡Energía acumulada!</b>	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! <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> </ul>	<b>Attenzione: alta tensione! Energia accumulata!</b>	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! <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> </ul>
<b>Riesco de Energia en los terminales de salida</b>	En algunos dispositivos de esta serie (potencia de salida > 240W <sub>out</sub> ) la salida puede emitir intensidades de energía peligrosas. El último fabricante del equipo necesita suministrar protección por el personal de servicio contra el contacto inadvertido.	<b>Pericolo di scariche sui terminali d'uscita</b>	In alcuni apparecchi di questa serie (potenza in uscita > 240W <sub>out</sub> ) l'uscita può emettere pericolosamente elevati quantitativi di energia. L'utente finale deve provvedere alle adeguate protezioni del proprio personale di manutenzione contro eventuali contatti fortuiti.
<b>Desmontaje:</b> Ver Desmontaje: desconectar la instalación y desenchufar los cables de conexión. Quitar de la guía simétrica		<b>Disinstallazione</b>	
<b>Reciclaje</b>		<b>Riciclaggio</b>	
<b>Notaciones:</b> a) véase ficha "Datos técnicos", subapartado "Conexión a la red" y/o "Salida" para más detalles b) siempre que no figuren indicaciones diferentes en el aparato o en la ficha "Datos técnicos". c) 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>Oservazioni:</b> a) Per maggiori dettagli, far riferimento ai suppl. "Dati Tecnici", para. "collegamento alla rete" o "uscita" b) Se non diversamente indicato sull'apparecchio o nel supplemento "Dati Tecnici" c) Non esistente in tutti i tipi di apparecchi Questo è un foglio informativo generale per tutti gli appar. della serie presente. In alcuni appar. potrebbero verificarsi delle divergenze rispetto alle indicazioni descritte. Le indicazioni nei suppl. "Dati Tecnici" hanno sempre la preminenza. Nei casi di dubbio vale la lingua tedesca.	

Instalación		Norme di sicurezza (Fig. 4)	
<b>Aplicación</b>	Este aparato es una fuente de alimentación conmutada primaria para montaje en tableros eléctricos u otras cubiertas mecánicas que satisficjan 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>Norme di sicurezza (Fig. 4)</b>	Prima di iniziare a operare sull'apparecchio, leggere attentamente le seguenti istruzioni. Se avete dei dubbi, consultate dei colleghi! Osservare le avvertenze che si trovano applicate sul dispositivo!
<b>Montaje</b>		<b>Montaggio</b>	
<b>Montaje</b>	Montar sólo en guías DIN horizontales <sup>9</sup> , con los bornes de entrada hacia abajo (sino no hay refrigeración suficiente) <b>¡Dejar suficiente espacio libre para la refrigeración!</b> Para las distancias recomendadas, véase la ficha "Datos técnicos".	<b>Montaggio</b>	Montare solo su sbarre orizzontali DIN <sup>9</sup> , morsetti d'ingresso in basso, (altrimenti il raffreddamento è insufficiente). <b>Lasciare libero uno spazio sufficiente per il raffreddamento!</b> Raccomandazione per le distanze, vedere supplemento "Dati Tecnici".
<b>Sujeción</b>	Admisible: TS35/15 o TS35/7,5 Sujeción de la guía: 	<b>Applicazione</b>	Ammissibile: TS35/15 oppure TS35/7,5 Fissaggio della guida: 
<b>Montar la guía DIN</b>	i) Volcar el aparato ligeramente hacia atrás	<b>Applicare l'apparecchio sulla guida di supporto</b> (vedere Fig. 2)	i) Tenere l'apparecchio leggermente spostato all'indietro ii) Poggiarlo sul supporto sagomato iii) Premere verso il basso fino alla battuta iv) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto v) Verificare la stabilità scrollando leggermente.
<b>Sujetar a presión en la guía</b> (véase Fig. 2)	ii) Colocar sobre la guía simétrica iii) Desplazar hacia abajo hasta el tope iv) Apretar abajo contra el lado delantero para enclavar v) Sacudir ligeramente el aparato para comprobar el enclavamiento.	<b>Elementi frontali</b>	indicano se l'apparecchio funziona regolarmente • Il LED verde si accende in caso di funzionamento normale e si spegne in caso di sovraccarico • Alcuni apparecchi sono inoltre provvisti di un LED rosso. Questo si accende in caso di sovraccarico e si spegne in caso di corto circuito o lampeggia lentamente nel funzionamento Hiccup Impostare la tensione di uscita <sup>8</sup> . Per accedere ai potenziometri, togliere la cuffia di protezione, quindi riposizionarla.
<b>Indicador de servicio (D)</b>	indica el funcionamiento correcto del dispositivo. • LED verde encendida con funcionamiento normal, se apaga en caso de sobrecarga. • Algunos aparatos disponen de un LED adicional rojo que se enciende en caso de sobrecarga, se apaga en caso de cortocircuito y parpadea en modo de funcionamiento Hiccup.	<b>Indicador di funzionamento (D)</b>	indican se o aparelho está funcionando corretamente. • Na operação normal, o LED verde acende, e desliga em caso de sobrecarga • Alguns aparelhos possuem também um LED vermelho, que acende em caso de sobrecarga e apaga em caso de curto-circuito ou pisca lentamente com operação intermitente
<b>Potenciometro (D)</b>	Ajuste de la tensión de salida <sup>8</sup> , para llegar al potenciometro, quitar la caperuz protectora, después, volver a colocarla.	<b>Potenzionometro (D)</b>	Ajuste da tensão de saída <sup>8</sup> . Para chegar até o potenciômetro: retire a capa de proteção, recolque depois.
<b>Conmutador-selector de red (D)</b>	Adapta la fuente de alimentación a la tensión de la red <sup>8</sup> . En caso de que esté homologado <sup>8</sup> , al funcionar en redes CC el conmutador debe hallarse en posición "230V"; en caso contrario el dispositivo puede resultar dañado.	<b>Seletoer de rede (D)</b>	Adapta a fonte à tensão de rede indicada <sup>8</sup> . Quando admissível <sup>8</sup> , e com rede DC, o seletor deverá estar na posição "230V", caso contrário o aparelho poderá sofrer danos!
<b>Conexión / Fusible interno</b>		<b>Collegamento, Fusibile interno</b>	
<b>Conexión</b>	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". • 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!	<b>Collegamento</b>	• Valori di collegamento, sezioni ammissibili e protezione esterna, vedere supplemento "Dati Tecnici", sottopartiti "entrata" o "uscita". • 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!
<b>Puesta a tierra:</b>	• ¡No utilizar sin PE! Los aparatos conectados a la red (fuentes de alimentación, relé de todo o nada) no deben funcionar sin una toma de tierra adecuada de la carcasa y, en su caso, de la serie primaria. La carcasa está conectada con el borne de tierra PE (⊕) mediante tornillos de toma de tierra. Por lo tanto, los tornillos de la carcasa no deben desatornillarse (peligro de muerte). • El lado secundario no está puesto a tierra, por ello se puede poner a tierra opcionalmente con el borne $\oplus$ o sin el $\ominus$	<b>Messa a terra</b>	• <b>Non mettere in funzione senza conduttore di terra (PE)!</b> Gli apparecchi collegati alla rete (apparecchi della rete, relé di commutazione) non devono essere azionati senza sufficiente messa a terra della scatola ed eventualmente del lato primario. La scatola è collegata tramite le viti di messa a terra al morsetto della messa a terra PE (⊕). Le viti della scatola non devono quindi essere allentate (pericolo di vita). • Uscita secondaria non collegata a terra, pertanto può essere collegata a terra, a scelta, morsetto $\oplus$ o morsetto $\ominus$ .
<b>Fusible interno</b>	Solo aparatos con 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.	<b>Fusibile interno</b>	Solo apparecchi con 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.
<b>Desmontaje</b>		<b>Disinstallazione</b>	
<b>Desmontaje:</b>	Ver Desmontaje: desconectar la instalación y desenchufar los cables de conexión. Quitar de la guía simétrica	<b>Disinstallazione</b>	Prima della disinstallazione: disinserire l'alimentazione e togliere le linee di collegamento con il conduttore con la figura 2; premere in basso il pulsante di arresto (bloccaggio). Smuovere leggermente in avanti e verso il basso l'apparecchio (ribaltare) e sollevare.
<b>Reciclaje</b>		<b>Riciclaggio</b>	
	El aparato contiene piezas que pueden ser usadas nuevamente, así como piezas que han de ser desechadas en forma especial. Asegúrese por ello, después de su utilización, de deshechar las piezas del aparato según su posible aprovechamiento posterior (reciclaje)		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.
<b>Notaciones:</b> a) véase ficha "Datos técnicos", subapartado "Conexión a la red" y/o "Salida" para más detalles b) siempre que no figuren indicaciones diferentes en el aparato o en la ficha "Datos técnicos". c) 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>Oservazioni:</b> a) Per maggiori dettagli, far riferimento ai suppl. "Dati Tecnici", para. "collegamento alla rete" o "uscita" b) Se non diversamente indicato sull'apparecchio o nel supplemento "Dati Tecnici" c) Non esistente in tutti i tipi di apparecchi Questo è un foglio informativo generale per tutti gli appar. della serie presente. In alcuni appar. potrebbero verificarsi delle divergenze rispetto alle indicazioni descritte. Le indicazioni nei suppl. "Dati Tecnici" hanno sempre la preminenza. Nei casi di dubbio vale la lingua tedesca.	

Instalazione		Observações de segurança (Fig. 4)	
<b>Campo di impiego ammissibile</b>	Il presente apparecchio è un alimentatore di corrente ciclica primaria concepito per montaggio in quadri elettrici ad armadio ed 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.	<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>Montaggio</b>	Montare solo su sbarre orizzontali DIN <sup>9</sup> , morsetti d'ingresso in basso, (altrimenti il raffreddamento è insufficiente). <b>Lasciare libero uno spazio sufficiente per il raffreddamento!</b> Raccomandazione per le distanze, vedere supplemento "Dati Tecnici".	<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>Applicazione</b>	Ammissibile: TS35/15 oppure TS35/7,5 Fissaggio della guida: 	<b>Antes de iniciar a operação: apenas pessoas especializadas estão qualificadas para realizar a instalação</b>	Atención! Una instalación o uso inadecuado puede influenciar la seguridad y el funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato. Cuidado! A instalación/operación incorrecta puede interferir en la seguridad y causar falhas de funcionamiento e até a destruição do aparelho. Apenas técnicos devidamente qualificados podrán realizar a instalación e o acionamento. Observar as normas correspondentes (DIN, VDE ou normas específicas do país). Antes de acionar o equipamento, certifique-se que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a conexão com a rede obedeça 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 <math>\ominus</math> (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> <li>• o selector de rede (se houver) está regulado corretamente</li> <li>• Atenção: para efetuar a medição da tensão os bornes de conexão devem estar fechados</li> </ul>
<b>Applicare l'apparecchio sulla guida di supporto</b> (vedere Fig. 2)	i) Tenere l'apparecchio leggermente spostato all'indietro ii) Poggiarlo sul supporto sagomato iii) Premere verso il basso fino alla battuta iv) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto v) Verificare la stabilità scrollando leggermente.	<b>Parafusos de aterramento</b>	Os parafusos na carcaça servem para aterramento interno. Não retirar! Não conectar nenhum cabo!  <b>Note 1</b>
<b>Indicador di funzionamento (D)</b>	indicano se l'apparecchio funziona regolarmente • Il LED verde si accende in caso di funzionamento normale e si spegne in caso di sovraccarico • Alcuni apparecchi sono inoltre provvisti di un LED rosso. Questo si accende in caso di sovraccarico e si spegne in caso di corto circuito o lampeggia lentamente nel funzionamento Hiccup Impostare la tensione di uscita <sup>8</sup> . Per accedere ai potenziometri, togliere la cuffia di protezione, quindi riposizionarla.	<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)! Não tocar nos terminais de conexão enquanto o equipamento estiver ligado na rede! Se houver: <b>Só toque nos plugues quando o aparelho não estiver ligado à rede!</b>
<b>Potenzionometro (D)</b>	Ajuste da tensão de saída <sup>8</sup> . Para chegar até o potenciômetro, retire a capa de proteção, recolque depois.	<b>Risco de queimaduras</b>	O equipamento esquenta (na parte traseira e nas superfícies laterais). Não toque enquanto estiver em operação e logo em seguida!  <b>Note 2</b>
<b>Seletoer de rede (D)</b>	Adapta a fonte à tensão de rede indicada <sup>8</sup> . Quando admissível <sup>8</sup> , e com rede DC, o seletor deverá estar na posição "230V", caso contrário o aparelho poderá sofrer danos!	<b>Resfriamento por convección</b>	Não cubra as paredes de cima e de baixo! Manter espaço livre em torno do aparelho para facilitar o resfriamento! Para distâncias recomendadas, ver anexo "Dados Técnicos"  <b>Note 3</b>
<b>Collegamento</b>	• Valori di collegamento, sezioni ammissibili e protezione esterna, vedere supplemento "Dati Tecnici", sottopartiti "entrata" o "uscita". • 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!	<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. O manuseio descuidado pode causar choques elétricos ou queimaduras graves! <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> </ul>
<b>Messa a terra</b>	• <b>Non mettere in funzione senza conduttore di terra (PE)!</b> Gli apparecchi collegati alla rete (apparecchi della rete, relé di commutazione) non devono essere azionati senza sufficiente messa a terra della scatola ed eventualmente del lato primario. La scatola è collegata tramite le viti di messa a terra al morsetto della messa a terra PE (⊕). Le viti della scatola non devono quindi essere allentate (pericolo di vita). • Uscita secondaria non collegata a terra, pertanto può essere collegata a terra, a scelta, morsetto $\oplus$ o morsetto $\ominus$ .	<b>Fusível de segurança interno</b>	Somente em equipamentos com fusível interno: 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>Fusibile interno</b>	Solo apparecchi con 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.	<b>Desmontagem</b>	Antes da desmontagem: Desligue o aparelho da rede, tire todos os cabos e retire-o do trilho portante  <b>Note 3</b>
<b>Disinstallazione</b>	Prima della disinstallazione: disinserire l'alimentazione e togliere le linee di collegamento con il conduttore con la figura 2; premere in basso il pulsante di arresto (bloccaggio). Smuovere leggermente in avanti e verso il basso l'apparecchio (ribaltare) e sollevare.	<b>Reciclaggio</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.
<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.	<b>Oservazioni:</b>	Consulte os detalhes nos sub-itens "Conexão com a rede" ou "Saída" no anexo "Dados Técnicos" b) se não houver outras indicações no equipamento ou no anexo "Dados 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 "Dados Técnicos" sempre têm preferência. Em caso de dúvidas, prevalece a versão em alemão.

Instalazione		Observações de segurança (Fig. 4)	
<b>Campo di impiego ammissibile</b>	Il presente apparecchio è un alimentatore di corrente ciclica primaria concepito per montaggio in quadri elettrici ad armadio ed 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.	<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>Montaggio</b>	Montare solo su sbarre orizzontali DIN <sup>9</sup> , morsetti d'ingresso in basso, (altrimenti il raffreddamento è insufficiente). <b>Lasciare libero uno spazio sufficiente per il raffreddamento!</b> Raccomandazione per le distanze, vedere supplemento "Dati Tecnici".	<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>Applicazione</b>	Ammissibile: TS35/15 oppure TS35/7,5 Fissaggio della guida: 	<b>Antes de iniciar a operação: apenas pessoas especializadas estão qualificadas para realizar a instalação</b>	Atención! Una instalación o uso inadecuado puede influenciar la seguridad y el funcionamiento, hasta la destrucción total del aparato. Cuidado! A instalación/operación incorrecta puede interferir en la seguridad y causar falhas de funcionamiento e até a destruição do aparelho. Apenas técnicos devidamente qualificados podrán realizar a instalación e o acionamento. Observar as normas correspondentes (DIN, VDE ou normas específicas do país). Antes de acionar o equipamento, certifique-se que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a conexão com a rede obedeça 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 <math>\ominus</math> (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> <li>• o selector de rede (se houver) está regulado corretamente</li> <li>• Atenção: para efetuar a medição da tensão os bornes de conexão devem estar fechados</li> </ul>
<b>Applicare l'apparecchio sulla guida di supporto</b> (vedere Fig. 2)	i) Tenere l'apparecchio leggermente spostato all'indietro ii) Poggiarlo sul supporto sagomato iii) Premere verso il basso fino alla battuta iv) Spingere in avanti premendo in basso fino ad avvenuto arresto v) Verificare la stabilità scrollando leggermente.	<b>Parafusos de aterramento</b>	Os parafusos na carcaça servem para aterramento interno. Não retirar! Não conectar nenhum cabo!  <b>Note 1</b>
<b>Indicador di funzionamento (D)</b>	indicano se l'apparecchio funziona regolarmente • Il LED verde si accende in caso di funzionamento normale e si spegne in caso di sovraccarico • Alcuni apparecchi sono inoltre provvisti di un LED rosso. Questo si accende in caso di sovraccarico e si spegne in caso di corto circuito o lampeggia lentamente nel funzionamento Hiccup Impostare la tensione di uscita <sup>8</sup> . Per accedere ai potenziometri, togliere la cuffia di protezione, quindi riposizionarla.	<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)! Não tocar nos terminais de conexão enquanto o equipamento estiver ligado na rede! Se houver: <b>Só toque nos plugues quando o aparelho não estiver ligado à rede!</b>
<b>Potenzionometro (D)</b>	Ajuste da tensão de saída <sup>8</sup> . Para chegar até o potenciômetro, retire a capa de proteção, recolque depois.	<b>Risco de queimaduras</b>	O equipamento esquenta (na parte traseira e nas superfícies laterais). Não toque enquanto estiver em operação e logo em seguida!  <b>Note 2</b>
<b>Seletoer de rede (D)</b>	Adapta a fonte à tensão de rede indicada <sup>8</sup> . Quando admissível <sup>8</sup> , e com rede DC, o seletor deverá estar na posição "230V", caso contrário o aparelho poderá sofrer danos!	<b>Resfriamento por convección</b>	Não cubra as paredes de cima e de baixo! Manter espaço livre em torno do aparelho para facilitar o resfriamento! Para distâncias recomendadas, ver anexo "Dados Técnicos"  <b>Note 3</b>
<b>Collegamento</b>	• Valori di collegamento, sezioni ammissibili e protezione esterna, vedere supplemento "Dati Tecnici", sottopartiti "entrata" o "uscita". • 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!	<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. O manuseio descuidado pode causar choques elétricos ou queimaduras graves! <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> </ul>
<b>Messa a terra</b>	• <b>Non mettere in funzione senza conduttore di terra (PE)!</b> Gli apparecchi collegati alla rete (apparecchi della rete, relé di commutazione) non devono essere azionati senza sufficiente messa a terra della scatola ed eventualmente del lato primario. La scatola è collegata tramite le viti di messa a terra al morsetto della messa a terra PE (⊕). Le viti della scatola non devono quindi essere allentate (pericolo di vita). • Uscita secondaria non collegata a terra, pertanto può essere collegata a terra, a scelta, morsetto $\oplus$ o morsetto $\ominus$ .	<b>Fusível de segurança interno</b>	Somente em equipamentos com fusível interno: 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>Fusibile interno</b>	Solo apparecchi con 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.	<b>Desmontagem</b>	Antes da desmontagem: Desligue o aparelho da rede, tire todos os cabos e retire-o do trilho portante  <b>Note 3</b>
<b>Disinstallazione</b>	Prima della disinstallazione: disinserire l'alimentazione e togliere le linee di collegamento con il conduttore con la figura 2; premere in basso il pulsante di arresto (bloccaggio). Smuovere leggermente in avanti e verso il basso l'apparecchio (ribaltare) e sollevare.	<b>Reciclaggio</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.
<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.	<b>Oservazioni:</b>	Consulte os detalhes nos sub-itens "Conexão com a rede" ou "Saída" no anexo "Dados Técnicos" b) se não houver outras indicações no equipamento ou no anexo "Dados 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 "Dados Técnicos" sempre têm preferência. Em caso de dúvidas, prevalece a versão em alemão.