

SL10.300/SL10.309: Technische Daten

Netzanschluß (AC_{in}) • Nennwert 2 & 3 AC 400-500 V ¹ • Frequenz 47-63 Hz • AC Dauerbetrieb 340-576 V AC • AC Kurzzeitig 300-620 V AC • DC Dauerbetrieb 450-820 V DC • DC Kurzzeitig 400-890 V DC • Applikationsschritt anfordern bei Betrieb mit DC-Eingangsspannung	Ausgang (DC_{out}) • Nennspannung V _{out} 24 V • Einstellbereich 24-28 V ^e • voreingestellt ^a 24,5 V ± 0,5% • Regelgenauigkeit < 2% (Single Mode) • Restwelligkeit < 30 mV/PP • Zul. Belastung I _{out} bei 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Strombegrenzung min. 12 A • Überlast/ Kurzschluß s. Jumperposition ^d • Derrating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K
Wartung • Die Leistung, Anschlüsse und sekundärseitigen Sicherungen entsprechend auslegen! • Ausgangskennlinie umschaltbar • getragene Kennlinie „Output Single Use“ • weiche Kennlinie „Output Parallel Use“ • Position des Jumpers für Umschaltung siehe Fig. 2.	Freiraum zur Kühlung Empfohlener Freiraum: • links/rechts je 20 mm • oben/unten je 50 mm • Sicherheit/Schutz Sicherheitshinweise beachten! Siehe Beiblatt • Überlastschutz ✓, typ. 36V, max. 39V • Überstromschutz ✓ • Überlastschutz ✓ • Dauerkurzschlußfest ✓ • Leerlauf ✓ • Übertemperaturchutz ✓ • Rückenspießfest ✓ • Einlegesicherung 3xT2A5 (HBC) (IEC127) • Schutzklasse I (EN 60950-1) • Sicherheitsklasse SELV (EN 60950-1) • Niederspannung VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)
Eingangsspannung V_{in} • Nennwert 2 & 3 AC 400-500 V ¹ • Frequenz 47-63 Hz • AC Dauerbetrieb 340-576 V AC • AC Kurzzeitig 300-620 V AC • DC Dauerbetrieb 450-820 V DC • DC Kurzzeitig 400-890 V DC • Applikationsschritt anfordern bei Betrieb mit DC-Eingangsspannung Eingangsstrom I_n @400 V (500 V) AC • Nennwert 3 x 0,8 A (0,7 A) oder 2 x 1,2 A (1 A) • Einschaltstrom < 15,4 A (< 15,4 A ²) • Inrush current < 0,26 A ² s (< 0,44 A ² s)	Output (DC_{out}) • Rated Voltage V _{out} 24 V • Adjust range 24-28 V ^e • Precision 24,5 V ± 0,5% • Accuracy of regulation < 2% (Single Mode) • Ripple/Noise ^b < 30 mV/PP • Permissible Load I _{out} at 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Current limitation min. 12 A • Overload/Short circuit see jumper position • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K
Power factor (PF): • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K	Warnhinweis: Sekundärseite führt hohen Strom! Alle Leitungen, Anschlüsse und sekundärseitigen Sicherungen entsprechend auslegen! Ausgangskennlinie umschaltbar • getragene Kennlinie „Output Single Use“ • weiche Kennlinie „Output Parallel Use“ • Position des Jumpers für Umschaltung siehe Fig. 2.
Externe Absicherung: • Sicherung (S) nach Herstellerangaben • Leistungsstromschalter mit B Charakteristik • 3x10A, Typ. 1 oder alternativ • Schmelzsicherung 3x10A HBC empfohlen	Umgebungsdaten • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Vollast 0°C...+60°C • Derated +60°C...+70°C Schutzart: IP20 (EN60529) • Feuchtigkeit (auch Belastung) schützen!
Größe, Gewicht • flexible Kabel 0,54 mm ² (AWG=20-10) • starre Kabel 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • Abschleifen am 7 mm (nicht länger!) • Kabelende 117 mm + DIN-Rail	Normen, Zulassungen Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen: • EMV: EN 61000-6-3 und -4 (Störaussendung) • EN 55011, EN 55022, Klasse B), EN 61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Immunität) • VDE 0160/W2 (Transientenfest) • VDE 0160/W2 (Transientenfest) • CE-Kennzeichnung erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie. Anmerkungen/Hinweise: a) sofern ein Gerät nicht anders angegeben b) 500-Messung c) siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen d) Jumperposition „OVL cont. mode“ • Jumperposition „OVL fuse mode“: • Jumperposition „OVL fuse mode“: • Jumperposition „OVL fuse mode“: • Jumperposition „OVL fuse mode“: e) Einstellbereich Frontpotentiometer (A). Um Poti zu erreichen, Schutzpotentiometer abziehen, später wieder aufstecken.

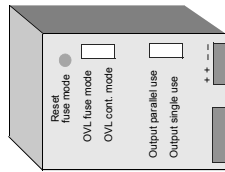
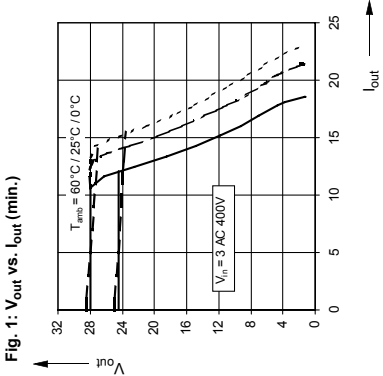
SL10.300/SL10.309: Technical Data

Connection to Mains (AC_{in}) • Nominal 2 & 3 AC 400-500 V ¹ • Frequency 47-63 Hz • AC continuously 340-576 V AC • AC short term 300-620 V AC • DC continuously 450-820 V DC • DC short term 400-890 V DC • Ask for application notes ¹ at operation with DC input voltage Input Current I_n @400 V (500 V) AC • Nominal 3 x 0,8 A (0,7 A) or 2 x 1,2 A (1 A) • Inrush current < 15,4 A (< 15,4 A ²) • Inrush current < 0,26 A ² s (< 0,44 A ² s)	Output (DC_{out}) • Rated Voltage V _{out} 24 V • Adjust range 24-28 V ^e • Precision 24,5 V ± 0,5% • Accuracy of regulation < 2% (Single Mode) • Ripple/Noise ^b < 30 mV/PP • Permissible Load I _{out} at 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Current limitation min. 12 A • Overload/Short circuit see jumper position • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K
Power factor (PF): • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K	Warnhinweis: Sekundärseite führt hohen Strom! All lines, connectors and fuses on the secondary side must be appropriately rated! External Fusing: • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K • Sicherung (S) nach Herstellerangaben • Leistungsstromschalter mit B Charakteristik • 3x10A, Typ. 1 oder alternativ • Schmelzsicherung 3x10A HBC empfohlen
Externe Absicherung: • Sicherung (S) nach Herstellerangaben • Leistungsstromschalter mit B Charakteristik • 3x10A, Typ. 1 oder alternativ • Schmelzsicherung 3x10A HBC empfohlen	Umgebungsdaten • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Full nominal load 0°C...+60°C • Derated +60°C...+70°C Degree of protection: IP20 (EN60529) • Protect from moisture (and condensation!)
Größe, Gewicht • flexible Kabel 0,54 mm ² (AWG=20-10) • starre Kabel 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • Abschleifen am 7 mm (nicht länger!) • Kabelende 117 mm + DIN rail	Notes (Continued): f) 2-phase operation specified and admissible. Connection to three phases is recommended g) short term = 1 min.

SL10.300/SL10.309: Données Techniques

Connexion au réseau (AC_{in}) • Valeur nominale 2 & 3 AC 400-500 V ¹ • Fréquence 47-63 Hz • AC permanent 340-576 V AC • AC temporaire 300-620 V AC • DC permanent 450-820 V DC • DC temporaire 400-890 V DC • Demander fiche d'application en cas d'opération avec la tension d'entrée de DC	Sortie (DC_{out}) • Tension nominale V _{out} 24 V • Limites d'ajustement 24-28 V ^e • Précision 24,5 V ± 0,5% • Précision de réglage 2% (Single mode) • Ondulation < 30 mV/PP • Charge autorisée I _{out} à 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Limitation de courant min. 12 A • Comportement en cas de surcharge/courtcircuit voir position du jumper • Dérating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K
Facteur de puissance (PF): • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) typ. 6 W/K	Attention: Côté secondaire conduit du courant fort! Les câbles du côté secondaire sont à installer en conséquence!
Externe Absicherung: • Sicherung (S) nach Herstellerangaben • Leistungsstromschalter mit B Charakteristik • 3x10A, Typ. 1 oder alternativ • Schmelzsicherung 3x10A HBC empfohlen	Umgebungsdaten • Lagerung/Transport -25°C...+85°C • Pleine charge 0°C...+60°C • Derated +60°C...+70°C Type de protection: IP20 (EN60529) • protéger contre l'humidité (et la rosée!)
Dimensions, Poids • Largeur w 89 mm • Hauteur h 124 mm • Profondeur d 117 mm + profilé • Poids 980 g	Remarques (Suite): e) Le réglage se fait par le potentiomètre (A). Pour atteindre le réglage, retirer le capot de protection et le remettre ultérieurement. f) Service diphassé spécifié et admissible. Raccordement de 3 phases recommandé car la charge sur es composants est alors plus faible. g) temporaire = 1 min.

Fig. 2



Type approval:
 • IEC / EN60950
 • EN50178 Over-volt. cat. III
 • EN60204
 PU-289,014.00-10A
 US Patent No. DES. 424, 529

© 2006 by PULS GmbH
 Aratelstrasse 15
 D-81925 München
 Germany
 Tel.: +49 89 9278-299
 sales@puls-power.com
 www.puls-power.com
 Rev.: 05/2006

PULS

SL10.300 (Rev. B)
SL10.309 (Conformal Coated)

Technische Daten
 Technical Data

Données Techniques
 Datos Técnicos

Dati Tecnici
 Dados Técnicos

Deutsch EN English FR Français ES Español IT Italiano PT Português

SilverLine

SL10.300/SL10.309: Datos Técnicos

ES

Conexión a la red (AC _{in})		Salida (DC _{out})	
Tensión de entrada V_{in} • Valor nominal 24 V • Margen de regul. 24-28 V ^e • Precisión de 24,5 V ± 0,5% • Servicio contin. AC 340-576 V AC • Corto tiempo AC ⁹ 300-620 V AC • Servicio contin. DC 450-820 V DC • Corto tiempo DC ⁹ 400-890 V DC • Solicitar las notas de aplicación en caso de que la operación a tensión de entrada DC		Tensión nominal V_{out} • Margen de regul. 24-28 V ^e • Precisión de 24,5 V ± 0,5% • Ondulación residual ^b < 30 mVpp Carga admisible I_{out} a 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Limitación de corriente • Sobre carga/curto-Versee posición del circuito • Reducción de carga tip. 6 W/K • Derating (T _{amb} =60° - 70°C)	
Factor de potencia (PF_C) El aparato satisface EN 61000-3-2		Atención: ¡El lado secundario conduce corriente de intensidad elevada! ¡Elija los cables, las conexiones y los fusibles adecuados!	
Protección externa • para protección de la unidad no necesario (protección interna) • observar regulaciones nacionales • recomendar interruptor automático con característica B 3x10A o más inerte o fusible 3x10A HBC		Característica de salida commutabile: • curva caract. recta "Output Single Use" (para régimen individual) • curva caract. blanca "Output Parallel Use" (para régimen paralelo) • Posición del puente para la commutat. v. Fig. 2.	
Cables de conexión^c • cable flexible 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cable rígido 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • retirar la cubierta 117mm+guía • aislar el cable 980 g		Cables de conexión^c • cable flexible 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cable rígido 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • retirar la cubierta 117mm+guía • aislar el cable 980 g	
Tamaño, peso Ancho w 89 mm Altura h 124 mm Profundidad d 117mm+guía Peso 980 g		Distancia para la refrigeración Distancias recomendadas: • izquierda/ derecha 20 mm en cada lado • arriba/ abajo 50 mm en cada lado	
Condiciones Ambientales Temperatura ambiente T _{amb} • Almacenamiento/ transporte -25°C...+85°C • Plena carga 0°C...+60°C • Carga reducida +60°C...+70°C Tipo de protección: IP20 (EN60529). Protección contra la humedad (y la formación de agua de condensación)!		Seguridad/Protección ¡Observe los avisos de seguridad! Véase ficha "Instalación y funcionamiento"	
Normas, Autorizaciones El aparato cumple con las normas siguientes: Compatibilidad electromagnética EMC: EN 55011, EN 55022, Clase B), EN 61000-6-2, EN 61000-6-1 (Resistencia a perturb.), VDE 0160W2 (Resistencia a transientes)		Seguridad y Protección: • sobreintensidad ✓, tip. 36V, max. 39V • sobrecarga ✓ • cortocircuito ✓ • tensión sin carga ✓ • sobretensión ✓ • sobretensión de retorno ✓ • Protección de entrada interna ✓ • Clase de protección SELV (EN 60950-1, IEC 127) • Tensión mínima de seguridad PELV (EN 50178)	
Anotaciones: a) salvo que figu. otros datos sobre el aparato b) Régimen individual, 20 MHz ancho de banda, medición 50 W c) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información d) Puente en posición „OVL cont. mode“: ninguna desconexión, el aparato continúa funcionando. e) Puente en posición „OVL fuse mode“: desconexión automática en caso de sobrecarga tras tip. 5s		Anotaciones (Continuación): e) Ajuste realizado mediante potenciómetro frontal (A); para acceder, quitar la caperuza protectora, después, volver a colocarla. f) Operación bifásica especificada y admisible. Se recomienda la conexión trifásica ya que la carga sobre los componentes es menor. g) corto tiempo = 1 min.	

SL10.300/SL10.309: Dati Tecnici

IT

Collegamento alla rete (AC _{in})		Uscita (DC _{out})	
Tensione d'ingresso V_{in} • Valore nominale 24 V • Margine di tensione 24-28 V ^e • Frequenza 47-63 Hz • CA regime contin. 340-576 V AC • CA breve durata ⁹ 300-620 V AC • CC regime contin. 450-820 V DC • CC breve durata ⁹ 400-890 V DC • Richiedere testo applicativo nel caso del funzionamento con tensione d'ingresso DC		Tensione nominale V_{out} • Margine di tensione 24-28 V ^e • precisioe 24,5 V ± 0,5% • CA regime contin. 2% (Single mode) • CC breve durata ⁹ < 30 mVpp • Ondulazioni residual ^b < 30 mVpp Carga ammissibile I_{out} a 24 V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Limitazione di corrente • Comportamento in caso di corto circuito Jumper ^g • Decadimento dovuto a sovraccarico tip. 6 W/K • Derating (T _{amb} =60° - 70°C)	
Attenzione: ¡El lado secundario conduce corriente de intensidad elevada! Dimensionare adeguatamente tutti i condotti, i raccordi ed i fusibili dal lato secondario		Attenzione: Uscita secondaria conduce corrente de intensidad elevada! Dimensionare adecuadamente todos los conductores, los conectores y los fusibles del lado secundario	
Caratteristica d'uscita può essere alterata: • curva caratteristica lineare "Output Single Use" per modo singolo • curva caratter. digradante "Output Parallel Use" per modo parallelo • Posizione di Jumper per alterazione vedere Fig. 2.		Caratteristica d'uscita può essere alterata: • curva caratteristica lineare "Output Single Use" per modo singolo • curva caratter. digradante "Output Parallel Use" per modo parallelo • Posizione di Jumper per alterazione vedere Fig. 2.	
Curva di caratteristica d'uscita: véase Fig. 1 Conexión en paralelo: si curva característica inclinada seleccionable vía conexión por puente		Curva di caratteristica d'uscita: véase Fig. 1 Collegamento in parallelo: si curva caratteristica digradante selezionabile tramite "Jumper"	
Conducitori di collegamento^c • cavi flessibili 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cavi rigidi 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • scopritine 117 mm (non di più) • testiremità 980 g		Conducitori di collegamento^c • cavi flessibili 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cavi rigidi 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • scopritine 117 mm (non di più) • testiremità 980 g	
Dimensioni, Peso Lunghezza w 89 mm Altezza h 124 mm Larghezza d 117 mm + guida DIN Peso 980 g		Dimensioni, Peso Lunghezza w 89 mm Altezza h 124 mm Larghezza d 117 mm + guida DIN Peso 980 g	
Ambiente Temperatura ambiente T _{amb} • Magazzino/trasporto -25°C...+85°C • Pleno carico 0°C...+60°C • Decadimento +60°C...+70°C Tipo di protezione: IP20 (EN60529). Protezione dall'umidità (e dalla rugiada!)		Ambiente Temperatura sulle pareti laterali max. 90°C (misurata direttamente sul metallo). Distanze consigliate: • sinistra/destra 20 mm cad. • sopra/sotto 50 mm cad.	
Norme, Approvazioni L'apparecchio è conforme a: Compatibilità elettromagnetica: EN 61000-6-3 e-4 (emissione disturbo) EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistenza a disturbi), VDE 0160W2 (resistenza transiente)		Norme, Approvazioni L'apparecchio è conforme a: Compatibilità elettromagnetica: EN 61000-6-3 e-4 (emissione disturbo) EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistenza a disturbi), VDE 0160W2 (resistenza transiente)	
Seguridad/Protección ¡Observe los avisos de seguridad! Véase ficha "Instalación y funcionamiento"		Seguridad y Protección: • sobreintensidad ✓, tip. 36V, max. 39V • sobrecarga ✓ • cortocircuito ✓ • tensión sin carga ✓ • sobretensión ✓ • sobretensión de retorno ✓ • Protección de entrada interna ✓ • Clase de protección SELV (EN 60950-1, IEC 127) • Tensión mínima de seguridad PELV (EN 50178)	
Anotaciones: a) salvo que figu. otros datos sobre el aparato b) Régimen individual, 20 MHz ancho de banda, medición 50 W c) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información d) Puente en posición „OVL cont. mode“: ninguna desconexión, el aparato continúa funcionando. e) Puente en posición „OVL fuse mode“: desconexión automática en caso de sobrecarga tras tip. 5s		Anotaciones (Continuación): e) Ajuste realizado mediante potenciómetro frontal (A); para acceder, quitar la caperuza protectora, después, volver a colocarla. f) Operación bifásica especificada y admisible. Se recomienda la conexión trifásica ya que la carga sobre los componentes es menor. g) corto tiempo = 1 min.	

SL10.300/SL10.309: Dados Técnicos

PT

Conexão à fonte de alimentação principal (AC _{in})		Saída (DC _{out})	
Tensão de entrada V_{in} • Valor nominal 24 V • Margem de tensão 24-28 V ^e • Frequência 47-63 Hz • CA regime contin. 340-576 V AC • CA breve duração ⁹ 300-620 V AC • CC regime contin. 450-820 V DC • CC breve duração ⁹ 400-890 V DC • Solicitar as notas de aplicação em caso de que a operação a tensão de entrada DC		Tensão nominal V_{out} • Limites de ajuste, 24-28 V ^e • Precisão de 24,5 V ± 0,5% • Ondulação residual ^b < 30 mVss Carga permissível I_{out} a 24V (28V) • T _{amb} =0°C - 60°C 10 A (8,6 A) • T _{amb} =0°C - 45°C 12 A (10,3 A) • Limitação de corrente • Sobre carga/Curto- ver posição do Jumper ^d no circuito • Derating (T _{amb} =60° - 70°C) tip. 6 W/K	
Atenção: ¡El lado secundario conduce corriente de intensidad elevada! Dimensionar adequadamente todos os condutores, os conectores e fusíveis no lado secundário devem ser classificados apropriadamente!		Atenção: O lado secundário tem corrente elevada! Todos as linhas, conectores e fusíveis no lado secundário devem ser classificados apropriadamente!	
Característica de saída selecionáveis • característica direta "Output Single Use" para operação única • características dependentes de carga "Output Parallel Use" para operação paralela (25/28,5V a 1A, 24/27,5V a corrente classificada) • Posição do Jumper para seleção ver Fig. 2		Características de saída selecionáveis • característica direta "Output Single Use" para operação única • características dependentes de carga "Output Parallel Use" para operação paralela (25/28,5V a 1A, 24/27,5V a corrente classificada) • Posição do Jumper para seleção ver Fig. 2	
Curva de característica d'uscita: véase Fig. 1 Operación en paralelo: si curva característica inclinada seleccionable vía conexión por puente		Curva característica: ver Fig. 1 Operação paralela: sim, característica inclinável selecionável via Jumper.	
Cables de conexión^c • cable flexible 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cable rígido 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • retirar la cubierta 117mm+guía • aislar el cable 980 g		Cabos dos conectores^c • cabos flexíveis 0,5-4 mm ² (AWG=20-10) • cabos sólidos 0,5-6 mm ² (AWG=20-10) • recomenda-se des- descaçamento no final 117 mm (no máx.)	
Tamaño, peso Largura (w) 89 mm Altura (h) 124 mm Profundidade (d) 117 mm + trilho DIN Peso 980 g		Tamanho, peso Largura (w) 89 mm Altura (h) 124 mm Profundidade (d) 117 mm + trilho DIN Peso 980 g	
Dados Ambientais Temperatura ambiente T _{amb} • Armazenamento/ transporte -25°C...+85°C • Enbarque 0°C...+60°C • Carga nominal total +60°C...+70°C Tipo de proteção: IP20 (EN60529). Proteja da umidade (e da condensação)!		Dados Ambientais Temperatura ambiente T _{amb} • Armazenamento/ transporte -25°C...+85°C • Enbarque 0°C...+60°C • Carga nominal total +60°C...+70°C Tipo de proteção: IP20 (EN60529). Proteja da umidade (e da condensação)!	
Normas, Certificações Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas: EMC: EN 61000-6-3 e-4 (Emissões) EN 55011, EN 55022, Classe B), EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Imunidade) VDE 0160W2 (Proteção transiente)		Normas, Certificações Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas: EMC: EN 61000-6-3 e-4 (Emissões) EN 55011, EN 55022, Classe B), EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Imunidade) VDE 0160W2 (Proteção transiente)	
Segurança e proteção Ver folha anexa "Instalação e Operação" • Proteção de ✓, tip. 36V, max. 39V • sobrecarga ✓ • sobretensão ✓ • sobretensão de retorno ✓ • Proteção contra superaquecimento ✓ • Imunidade de retorno min. 34 V de potência • Fusível interno de 3xT2A5 (HBC) (IEC127) • Classe de proteção I (EN 60950-1) • Potencial de segurança extra- SELV (EN 60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)		Segurança e proteção Ver folha anexa "Instalação e Operação" • Proteção de ✓, tip. 36V, max. 39V • sobrecarga de tensão (lado secundário) ✓ • Resistente a sobrecarga ✓ • Resistente a curto-circuito sustentado ✓ • Resistente a circuito aberto ✓ • Proteção contra superaquecimento ✓ • Imunidade de retorno min. 34 V de potência • Fusível interno de 3xT2A5 (HBC) (IEC127) • Classe de proteção I (EN 60950-1) • Potencial de segurança extra- SELV (EN 60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)	
Anotaciones: a) salvo que figu. otros datos sobre el aparato b) Régimen individual, 20 MHz ancho de banda, medición 50 W c) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información d) Puente en posición „OVL cont. mode“: ninguna desconexión, el aparato continúa funcionando. e) Puente en posición „OVL fuse mode“: desconexión automática en caso de sobrecarga tras tip. 5s		Observações (continuação): e) operação única, largura de banda de 20 MHz, medição a 50Ω f) Para alcançar o potenciómetro, retire a tampa protetora e a substitua mais tarde g) Operação em duas fases, especificada e admível. Conecte a três fases recomendada devido a tensões reduzidas sobre componentes h) curto prazo = 1 minuto	