




# SL10.105: Technische Daten

Netzanschluss (AC <sub>in</sub> )		Ausgang (DC <sub>out</sub> )	
<p><b>Eingangsspannung V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schalterstellung</li> <li>Nennwert</li> <li>Frequenz</li> <li>AC Dauerbetrieb</li> <li>DC Dauerbetrieb</li> </ul> <p><b>Eingangsstrom I<sub>n</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nennwert</li> <li>Einschaltstrom</li> </ul> <p><b>Powerfaktor (PF):</b> Gerät erfüllt EN 61000-3-2</p> <p><b>Externe Absicherung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nationale Vorschriften beachten</li> <li>Leistungsschutzschalter mit B-Charakteristik 10A bzw. träger oder alternativ Schmelzsicherung 10A HBC empfohlen</li> </ul> <p><b>Anschlußleitungen<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible Kabel</li> <li>starre Kabel</li> <li>Absolieren am Kabelende</li> </ul>	<p><b>230V</b> </p> <p>115V AC 115 V</p> <p>AC 230 V AC 115 V</p> <p>47-63 Hz 85-132 V</p> <p>176-264 - 9 V</p> <p>240-375</p> <p>&lt; 2,8 A &lt; 6 A &lt; 30 A &lt; 30 A (typ., bei Kaltstart)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (nicht länger!)</p>	<p><b>Nennspannung V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellbereich, minimal</li> <li>vorgestellt<sup>a</sup></li> <li>Regelgenauigkeit</li> <li>Restwertigkeit<sup>b</sup></li> </ul> <p><b>Zul. Belastung I<sub>out</sub> bei V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>Strombegrenzung bei 60°C</li> <li>Verhalten bei Überlast/Kurzschluss</li> <li>Derating (T<sub>amb</sub>=60°C)</li> </ul> <p><b>Kennlinienverlauf:</b> siehe Fig. 1</p> <p><b>Parallelschaltung:</b> möglich; keine gleichmäßige Lastaufteilung</p> <p><b>Anschlußleitungen<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible Kabel</li> <li>starre Kabel</li> <li>Absolieren am Kabelende</li> </ul>	<p><b>24 V</b></p> <p>24-28 V<sup>1</sup></p> <p>24,5 V ± 0,5%</p> <p>2 %</p> <p>&lt; 30 mV/PP</p> <p>10 A (8,6 A)<sup>b</sup></p> <p>12 A (10,3 A)<sup>b</sup></p> <p>typ. 12,5-16 A (vgl. Kennlinie Fig. 1)</p> <p>kein Abschalten, Gerät läuft weiter</p> <p>typ. 12 W/K</p> <p>(T<sub>amb</sub>=60°C)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (nicht länger!)</p>
Größe, Gewicht		Freiraum zur Kühlung	
<p>Breite w</p> <p>Höhe h</p> <p>Tiefe d</p> <p>Gewicht</p>	<p>120 mm</p> <p>124 mm</p> <p>102 mm + DIN-Rail</p> <p>1195 g</p>	<p>Gehäuseoberfläche an den Seiten darf nicht wärmer als 90°C werden (Messung direkt am Metall). Empfohlener Freiraum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>links/rechts je 15 mm</li> <li>oben/unten je 25 mm</li> </ul>	<p>je 15 mm</p> <p>je 25 mm</p>
Normen, Zulassungen		Umweltdaten	
<p>Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen:</p> <p><b>EMV:</b> 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 (Transientenstest)</p> <p><b>Sicherheit:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.</p> <p><b>Anmerkungen/Hinweise:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sofern am Gerät nicht anders angegeben</li> <li>für &lt;1 min. auch bei 60 °C zulässig</li> <li>Einzelbetrieb, 20 MHz Bandbr., 50Ω-Messung</li> <li>siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen</li> <li>Übertemperaturschutz</li> <li>Rücktemperaturschutz</li> <li>Interne Eingangs-sicherung</li> <li>Wiederanlauf-Versuche</li> <li>Um Polt zu erreichen, Schutzkappe abziehen, später wieder aufstecken.</li> <li>nicht zulässig</li> </ol>	<p><b>Umgebungstemperatur T<sub>u</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lagerung/Transport</li> <li>Vollast</li> <li>Derated</li> </ul> <p><b>Schutzart:</b> IP20 (IEC60529). Vor Feuchtigkeit (auch Betäubung) schützen!</p> <p><b>Sicherheitshinweise beachten!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“</li> <li>Überspannungsschutz</li> <li>Überlastschutz</li> <li>Dauerkurvenschutzfest</li> <li>Leertemperatur</li> <li>Übertemperaturschutz</li> <li>Rücktemperaturschutz</li> <li>Interne Eingangs-sicherung</li> <li>Schutzklasse</li> <li>Sicherheitskleinspannung</li> </ul>		

Connection to Mains (AC <sub>in</sub> )		Output (DC <sub>out</sub> )	
<p><b>Input Voltage V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Switch at</li> <li>Nominal</li> <li>Frequency</li> <li>AC continuously</li> <li>DC continuously</li> </ul> <p><b>Input Current I<sub>n</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal</li> <li>Inrush current</li> </ul> <p><b>Power factor (PF):</b> Unit fulfills EN 61000-3-2</p> <p><b>External Fusing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>observe national regulations</li> <li>circuit breaker with B-characteristic 10A or slower action, or alternatively 10A HBC fuse recommended</li> </ul> <p><b>Connector cables<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible cable</li> <li>solid cable</li> <li>stripping at cable end</li> </ul>	<p><b>230V</b> </p> <p>115V AC 115 V</p> <p>AC 230 V AC 115 V</p> <p>47-63 Hz 85-132 V</p> <p>176-264 - 9 V</p> <p>240-375</p> <p>&lt; 2,8 A &lt; 6 A &lt; 30 A &lt; 30 A (typ., at cold start)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (max.)</p>	<p><b>Rated Voltage V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustment limits, min.</li> <li>Preset<sup>a</sup></li> <li>Accuracy of regulation</li> <li>Ripple/Noise<sup>b</sup></li> </ul> <p><b>Permissible Load I<sub>out</sub> at V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>Current limitation at 60°C</li> <li>Overload/Short circuit characteristic</li> <li>Derating (T<sub>amb</sub>=60°C)</li> </ul> <p><b>Parallel operation:</b> possible; no equal load sharing</p> <p><b>Connector cables<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible cable</li> <li>solid cable</li> <li>stripping at cable end</li> </ul>	<p><b>24 V</b></p> <p>24-28 V<sup>1</sup></p> <p>24,5 V ± 0,5%</p> <p>2 %</p> <p>&lt; 30 mV/PP</p> <p>10 A (8,6 A)<sup>b</sup></p> <p>12 A (10,3 A)<sup>b</sup></p> <p>typ. 12,5-16 A (see curve in fig. 1)</p> <p>Continuous operation without shutdown</p> <p>typ. 12 W/K</p> <p>(T<sub>amb</sub>=60°C)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (max.)</p>
Standards, Certifications		Spacing for cooling	
<p>The unit fulfills all following standards:</p> <p><b>EMC:</b> EN 61000-6-3 and -4 (Emissions) (EN 55011, EN 55022, Class B) EN 61000-6-2 and EN 61000-6-1 (Immunity) VDE 0160/W2 (Transient protect.)</p> <p><b>Safety:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.</p> <p><b>Notes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>unless specified otherwise on the unit</li> <li>for &lt;1 minute also permissible at 60 °C</li> <li>Single operation, 20 MHz band width, 50Ω measurement</li> <li>See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details</li> <li>Operation mode = Switch-off and periodical restart attempts</li> <li>Setting is done by a front potentiometer (2). In order to reach potentiometer take off protective cap and replace later</li> <li>not permissible</li> </ol>	<p>120 mm</p> <p>124 mm</p> <p>102 mm + DIN rail</p> <p>1195 g</p>	<p>The maximum temperature at side walls must not exceed 90°C (measuring directly on metal). Recommended respective distances:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>left/right 15 mm each</li> <li>above/below 25 mm each</li> </ul>	<p>15 mm each</p> <p>25 mm each</p>
Environmental Data		Safety/Protection	
<p><b>Ambient temperature T<sub>amb</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Storage/shipment</li> <li>Full nominal load</li> <li>Derated</li> </ul> <p><b>Degree of protection:</b> IP20 (IEC60529). Protect from moisture (and condensation)!</p> <p><b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.</p> <p><b>Notes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>unless specified otherwise on the unit</li> <li>for &lt;1 minute also permissible at 60 °C</li> <li>Single operation, 20 MHz band width, 50Ω measurement</li> <li>See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details</li> <li>Operation mode = Switch-off and periodical restart attempts</li> <li>Setting is done by a front potentiometer (2). In order to reach potentiometer take off protective cap and replace later</li> <li>not permissible</li> </ol>	<p><b>EMV:</b> 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 (Transientenstest)</p> <p><b>Sicherheit:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.</p> <p><b>Anmerkungen/Hinweise:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sofern am Gerät nicht anders angegeben</li> <li>für &lt;1 min. auch bei 60 °C zulässig</li> <li>Einzelbetrieb, 20 MHz Bandbr., 50Ω-Messung</li> <li>siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen</li> <li>Übertemperaturschutz</li> <li>Rücktemperaturschutz</li> <li>Interne Eingangs-sicherung</li> <li>Wiederanlauf-Versuche</li> <li>Um Polt zu erreichen, Schutzkappe abziehen, später wieder aufstecken.</li> <li>nicht zulässig</li> </ol>		

Raccord de réseau (AC <sub>in</sub> )		Sortie (DC <sub>out</sub> )	
<p><b>Tension d'entrée V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecteur à</li> <li>Valeur nominale</li> <li>Fréquence</li> <li>AC, permanent</li> <li>DC, permanent</li> </ul> <p><b>Courant d'entrée I<sub>n</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valeur nominale</li> <li>Courant de mise en route</li> </ul> <p><b>Facteur de puissance (PF):</b> L'appareil répond à la norme EN 61000-3-2</p> <p><b>Protection externe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>observez des règlements nationaux</li> <li>interrupteur de protection de conduite avec caractéristique B 10A ou plus retardé, ou alors coupe-circuit à fusible 10A HBC recommandé</li> </ul> <p><b>Conduites de raccordement<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Câbles souples</li> <li>Câbles rigides</li> <li>Dégainage en bout de câble</li> </ul>	<p><b>230V</b> </p> <p>115V AC 115 V</p> <p>AC 230 V AC 115 V</p> <p>47-63 Hz 85-132 V</p> <p>176-264 - 9 V</p> <p>240-375</p> <p>&lt; 2,8 A &lt; 6 A &lt; 30 A &lt; 30 A (typ., départ à froid)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (pas plus long)</p>	<p><b>Tension nominale V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plage d'ajustement, min.</li> <li>Présélectionnée<sup>a</sup></li> <li>Précision du réglage</li> <li>Ondulation résiduelle<sup>c</sup></li> </ul> <p><b>Charge autorisée I<sub>out</sub> à V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>Limitation de courant à 60°C</li> <li>Comportement en cas de surcharge/court-circuit</li> <li>Derating (T<sub>amb</sub>=60°C)</li> </ul> <p><b>Déroutement de la caractéristique:</b> voir Fig. 1</p> <p><b>Montage en parallèle:</b> possible; pas de répartition uniforme de la charge</p> <p><b>Conduites de raccordement<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Câbles souples</li> <li>Câbles rigides</li> <li>Dégainage du câble</li> </ul>	<p><b>24 V</b></p> <p>24-28 V<sup>1</sup></p> <p>24,5 V ± 0,5%</p> <p>2 %</p> <p>&lt; 30 mV/PP</p> <p>10 A (8,6 A)<sup>b</sup></p> <p>12 A (10,3 A)<sup>b</sup></p> <p>typ. 12,5-16 A (voir caractérist., Fig. 1)</p> <p>continue de fonctionner</p> <p>typ. 12 W/K</p> <p>(T<sub>amb</sub>=60°C)</p> <p>0,5-4 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 0,5-6 mm<sup>2</sup> (AWG=20-10) 7 mm (pas plus long)</p>
Dimensions, Poids		Espace libre (refroidissement)	
<p>Largueur w</p> <p>Hauteur h</p> <p>Profondeur d</p> <p>Poids</p>	<p>120 mm</p> <p>124 mm</p> <p>103 mm + profilé</p> <p>1195 g</p>	<p>La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90°C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gauche/Droite par 15 mm</li> <li>En-haut/En-bas par 25 mm</li> </ul>	<p>La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90°C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gauche/Droite par 15 mm</li> <li>En-haut/En-bas par 25 mm</li> </ul>
Normes, Autorisations		Données climatiques	
<p>L'appareil répond aux normes suivantes:</p> <p><b>CEM (compatibilité électromagnétique):</b> EN 61000-6-3 et -4 (émission de perturbation) (EN 55011, EN 55022, Classe B) EN 61000-6-2 et EN 61000-6-1 (résistance aux perturbations) VDE 0160/W2 (résistance aux transitoires)</p> <p><b>Sécurité:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse.</p> <p><b>Remarques:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>dans la mesure où aucune avis contraire n'est indiqué sur l'appareil</li> <li>pour &lt; 1 min. autorisé même à 60 °C</li> <li>en fonctionnement individuel, 20 MHz largeur de bande, mesure 50Ω</li> <li>pour des informations supplémentaires, voir la feuille annexe „Installation et fonctionnement“</li> <li>mode hiccup = arrêt et tentative périodique de redémarrage</li> <li>Le réglage se fait par le potentiomètre (2). Pour atteindre point, retirer le capot de protection et le remettre ultérieurement.</li> <li>pas autorisés</li> </ol>	<p><b>EMV:</b> 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 (Transientenstest)</p> <p><b>Sicherheit:</b> EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse.</p> <p><b>Remarques:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>dans la mesure où aucune avis contraire n'est indiqué sur l'appareil</li> <li>pour &lt; 1 min. autorisé même à 60 °C</li> <li>en fonctionnement individuel, 20 MHz largeur de bande, mesure 50Ω</li> <li>pour des informations supplémentaires, voir la feuille annexe „Installation et fonctionnement“</li> <li>mode hiccup = arrêt et tentative périodique de redémarrage</li> <li>Le réglage se fait par le potentiomètre (2). Pour atteindre point, retirer le capot de protection et le remettre ultérieurement.</li> <li>pas autorisés</li> </ol>		



**Fig. 1: V<sub>out</sub> vs. I<sub>out</sub> (typ.)**

© 2003 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.: 12/2003



US Patent No. DES. 424. 529



**PU-290.012.02-10C**





**SL10.105: Données Techniques**

**SL10.105**

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

DE

EN

FR

ES

IT

PT

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

Português

ES

SL10.105: Datos Técnicos

<b>Conexión a la red (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Salida (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensión de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selector a</li> <li>• Valor nominal</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Servicio contin. AC</li> <li>• Servicio contin. DC</li> </ul> <p><b>Corriente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor nominal</li> <li>• Corr. de conexión</li> </ul> <p><b>Factor de potencia (PFC):</b> El aparato satisface EN 61000-3-2</p> <p><b>Protección externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar regulaciones nacionales</li> <li>• recomendado interruptor automático con característica B 10A o más inerte o fusible 10A HBC</li> </ul> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensión nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen de regul. min.</li> <li>• Precisión de regulación</li> <li>• Ondulación residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga admisible I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitación de corriente a 60°C</li> <li>• Comportamiento con sobrecarga/ cortocircuito</li> <li>• Reducción de carga</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> véase Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Conexión en paralelo:</b> posible; la repartición de la carga no es uniforme</p> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				
<b>Conexión a la red (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Salida (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensión de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selector a</li> <li>• Valor nominal</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Servicio contin. AC</li> <li>• Servicio contin. DC</li> </ul> <p><b>Corriente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor nominal</li> <li>• Corr. de conexión</li> </ul> <p><b>Factor de potencia (PFC):</b> El aparato satisface EN 61000-3-2</p> <p><b>Protección externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar regulaciones nacionales</li> <li>• recomendado interruptor automático con característica B 10A o más inerte o fusible 10A HBC</li> </ul> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensión nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen de regul. min.</li> <li>• Precisión de regulación</li> <li>• Ondulación residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga admisible I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitación de corriente a 60°C</li> <li>• Comportamiento con sobrecarga/ cortocircuito</li> <li>• Reducción de carga</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> véase Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Conexión en paralelo:</b> posible; la repartición de la carga no es uniforme</p> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				
<b>Conexión a la red (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Salida (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensión de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selector a</li> <li>• Valor nominal</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Servicio contin. AC</li> <li>• Servicio contin. DC</li> </ul> <p><b>Corriente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor nominal</li> <li>• Corr. de conexión</li> </ul> <p><b>Factor de potencia (PFC):</b> El aparato satisface EN 61000-3-2</p> <p><b>Protección externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar regulaciones nacionales</li> <li>• recomendado interruptor automático con característica B 10A o más inerte o fusible 10A HBC</li> </ul> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensión nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen de regul. min.</li> <li>• Precisión de regulación</li> <li>• Ondulación residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga admisible I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitación de corriente a 60°C</li> <li>• Comportamiento con sobrecarga/ cortocircuito</li> <li>• Reducción de carga</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> véase Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Conexión en paralelo:</b> posible; la repartición de la carga no es uniforme</p> <p><b>Cables de conexión<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cable flexible</li> <li>• cable rígido</li> <li>• retirar la cubierta aislante del cable</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				

IT

SL10.105: Dati Tecnici

<b>Collegamento alla rete (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Uscita (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensione d'ingresso V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selettore a</li> <li>• Valore nominale</li> <li>• Frequenza</li> <li>• CA regime contin.</li> <li>• CC regime contin.</li> </ul> <p><b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale</li> <li>• Corr. d'insersione</li> </ul> <p><b>Fattore di potenza (PFC):</b> L'apparacchio è in accordo con EN 61000-3-2</p> <p><b>Protezione esterna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare le regolazioni nazionali</li> <li>• interruttore di sicurezza della conduzione con caratteristica B 10 A o più ritardato o in alternativa fusibile 10A HBC raccomandato</li> <li>• Conduttori di collegamento<sup>d</sup></li> </ul> <p><b>cavi flessibili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• l'esitremità</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensione nominale V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambito di tensione</li> <li>• predisposto<sup>a</sup></li> <li>• Regolazione: precisione</li> <li>• Ondulazioni residuali<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carico ammissibile I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitazione di corrente a 60°C</li> <li>• Comportamento in caso di corto circuito dovuto a sovraccarico</li> <li>• Declassamento</li> <li>• L'apparacchio è in</li> </ul> <p><b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Collegamento in parallelo:</b> possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme</p> <p><b>Conduttori di collegamento<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi flessibili</li> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• scoprime l'estremità</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				
<b>Collegamento alla rete (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Uscita (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensione d'ingresso V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selettore a</li> <li>• Valore nominale</li> <li>• Frequenza</li> <li>• CA regime contin.</li> <li>• CC regime contin.</li> </ul> <p><b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale</li> <li>• Corr. d'insersione</li> </ul> <p><b>Fattore di potenza (PFC):</b> L'apparacchio è in accordo con EN 61000-3-2</p> <p><b>Protezione esterna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare le regolazioni nazionali</li> <li>• interruttore di sicurezza della conduzione con caratteristica B 10 A o più ritardato o in alternativa fusibile 10A HBC raccomandato</li> <li>• Conduttori di collegamento<sup>d</sup></li> </ul> <p><b>cavi flessibili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• l'esitremità</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensione nominale V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambito di tensione</li> <li>• predisposto<sup>a</sup></li> <li>• Regolazione: precisione</li> <li>• Ondulazioni residuali<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carico ammissibile I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitazione di corrente a 60°C</li> <li>• Comportamento in caso di corto circuito dovuto a sovraccarico</li> <li>• Declassamento</li> <li>• L'apparacchio è in</li> </ul> <p><b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Collegamento in parallelo:</b> possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme</p> <p><b>Conduttori di collegamento<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi flessibili</li> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• scoprime l'estremità</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				
<b>Collegamento alla rete (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Uscita (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensione d'ingresso V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selettore a</li> <li>• Valore nominale</li> <li>• Frequenza</li> <li>• CA regime contin.</li> <li>• CC regime contin.</li> </ul> <p><b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale</li> <li>• Corr. d'insersione</li> </ul> <p><b>Fattore di potenza (PFC):</b> L'apparacchio è in accordo con EN 61000-3-2</p> <p><b>Protezione esterna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare le regolazioni nazionali</li> <li>• interruttore di sicurezza della conduzione con caratteristica B 10 A o più ritardato o in alternativa fusibile 10A HBC raccomandato</li> <li>• Conduttori di collegamento<sup>d</sup></li> </ul> <p><b>cavi flessibili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• l'esitremità</li> </ul>	230 V	115V	AC 230 V	AC 115V	<p><b>Tensione nominale V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambito di tensione</li> <li>• predisposto<sup>a</sup></li> <li>• Regolazione: precisione</li> <li>• Ondulazioni residuali<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carico ammissibile I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24 V (28 V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitazione di corrente a 60°C</li> <li>• Comportamento in caso di corto circuito dovuto a sovraccarico</li> <li>• Declassamento</li> <li>• L'apparacchio è in</li> </ul> <p><b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Collegamento in parallelo:</b> possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme</p> <p><b>Conduttori di collegamento<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cavi flessibili</li> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scoprime</li> <li>• scoprime l'estremità</li> </ul>
230 V	115V				
AC 230 V	AC 115V				

PT

SL10.105: Dados Técnicos

<b>Conexão à fonte de alimentação principal (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Saída (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensão de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115 V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor em</li> <li>• Nominal</li> <li>• Freqüência</li> <li>• AC continuamente</li> <li>• DC continuamente</li> </ul> <p><b>Corrente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> <li>• Corrente de ligação</li> </ul> <p><b>Fator de potência (PFC):</b> A unidade está em conformidade com a EN 61000-3-2</p> <p><b>Proteção externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar as regulações nacionais</li> <li>• interruptor de proteção de potência com característica B 10 A ou com maior retardado ou fusível 10A HBC recomendado</li> </ul> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>	230V	115V	AC 230 V	AC 115 V	<p><b>Tensão nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites de ajuste, min.</li> <li>• Pré-configurado<sup>a</sup></li> <li>• Precisão da regulagem</li> <li>• Ondulação residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga permissível I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24V (28V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitação de corrente a 60°C</li> <li>• Sobrecarga/Curto-circuito</li> <li>• Derating</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> ver Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Operação paralela:</b> possível, nenhum compartilhamento de cargas iguais</p> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>
230V	115V				
AC 230 V	AC 115 V				
<b>Conexão à fonte de alimentação principal (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Saída (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensão de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115 V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor em</li> <li>• Nominal</li> <li>• Freqüência</li> <li>• AC continuamente</li> <li>• DC continuamente</li> </ul> <p><b>Corrente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> <li>• Corrente de ligação</li> </ul> <p><b>Fator de potência (PFC):</b> A unidade está em conformidade com a EN 61000-3-2</p> <p><b>Proteção externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar as regulações nacionais</li> <li>• interruptor de proteção de potência com característica B 10 A ou com maior retardado ou fusível 10A HBC recomendado</li> </ul> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>	230V	115V	AC 230 V	AC 115 V	<p><b>Tensão nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites de ajuste, min.</li> <li>• Pré-configurado<sup>a</sup></li> <li>• Precisão da regulagem</li> <li>• Ondulação residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga permissível I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24V (28V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitação de corrente a 60°C</li> <li>• Sobrecarga/Curto-circuito</li> <li>• Derating</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> ver Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Operação paralela:</b> possível, nenhum compartilhamento de cargas iguais</p> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>
230V	115V				
AC 230 V	AC 115 V				
<b>Conexão à fonte de alimentação principal (AC<sub>in</sub>)</b>	<b>Saída (DC<sub>out</sub>)</b>				
<p><b>Tensão de entrada V<sub>in</sub></b></p> <table border="1"> <tr> <td>230V</td> <td>115V</td> </tr> <tr> <td>AC 230 V</td> <td>AC 115 V</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor em</li> <li>• Nominal</li> <li>• Freqüência</li> <li>• AC continuamente</li> <li>• DC continuamente</li> </ul> <p><b>Corrente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominal</li> <li>• Corrente de ligação</li> </ul> <p><b>Fator de potência (PFC):</b> A unidade está em conformidade com a EN 61000-3-2</p> <p><b>Proteção externa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• observar as regulações nacionais</li> <li>• interruptor de proteção de potência com característica B 10 A ou com maior retardado ou fusível 10A HBC recomendado</li> </ul> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>	230V	115V	AC 230 V	AC 115 V	<p><b>Tensão nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites de ajuste, min.</li> <li>• Pré-configurado<sup>a</sup></li> <li>• Precisão da regulagem</li> <li>• Ondulação residual<sup>f</sup></li> </ul> <p><b>Carga permissível I<sub>out</sub> a V<sub>out</sub> = 24V (28V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 60°C</li> <li>• T<sub>amb</sub>=0°C - 45°C<sup>b</sup></li> <li>• Limitação de corrente a 60°C</li> <li>• Sobrecarga/Curto-circuito</li> <li>• Derating</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> ver Fig. 1 (T<sub>amb</sub>=60°-70°C)</p> <p><b>Operação paralela:</b> possível, nenhum compartilhamento de cargas iguais</p> <p><b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabos flexíveis</li> <li>• cabos sólidos</li> <li>• recomenda-se descascamento no final</li> </ul>
230V	115V				
AC 230 V	AC 115 V				



Leia as instruções de segurança e Operação<sup>g</sup>

Segurança e proteção

• oteção de sobrecarga tipicamente 35V

• Resistente a sobrecarga

• Resistente a curto-circuito sustentado

• Resistente a circuito aberto

• Proteção contra superaquecimento

• Imunidade de retorno de potência

• Fusível interno de entrada

• Classe de proteção SELV (EN 60950)

• Potencial de segurança extra-baixo

Temperatura ambiente T<sub>amb</sub>

• Armazenamento/ Embarque -25°C...+85°C

• Carga nominal total 0°C...+60°C

• Derated +60°C...+70°C

Grado de proteção: IP20 (IEC60529), Proteja da umidade (e da condensação)

Dados ambientais

• esquerda/direita 15 mm cada

• acimalabakko 25 mm cada

Espaçamento para resfriamento

A temperatura máxima de paredes laterais não deve exceder 90°C (medida diretamente no metal). Distâncias respectivas recomendadas:

• esquerda/direita 15 mm cada

• acimalabakko 25 mm cada

Temperatura ambiente T<sub>amb</sub>

• Magazzino/trasporto 0°C...+85°C

• Pieno carico 0°C...+60°C

• Declassamento +60°C...+70°C

Tipo di protezione: IP20 (IEC60529), proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)

Sicurezza, Protezione

• Osservare le istruzioni di sicurezza! Vedere supplemento "Installazione e funzionamento"

• Protezione da sovratensioni (a uscita)

• sovraccarichi

• cortocircuito permanente

• carico a vuoto

• temperatura eccessiva

• tensione di ritorno T6A3/250V (HBC) non accessibile

• Classe di protezione SELV (EN 60950)

• Tensione di sicurezza 0100 Part.4.10), PELV (EN 50178)

Dimensioni, Peso

Lunghezza w 120 mm

Altezza h 124 mm

Larghezza d 102 mm + guida DIN

Norme, Approvazioni

L'apparacchio 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 0160/W2 (resistenza transienti)

**Sicurezza:**  
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

**Certificazione CE** secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.

Distância para a refrigeração

La temperatura de los laterales de la carcasa no debe exceder los 90°C (medidos directamente en el metal). Distancias recomendadas:

• Izquierda/derecha 15 mm en cada lado

• arriba/abajo 25 mm en cada lado

Condições Ambientais

• Armazenamento/ transporte -25°C...+85°C

• Plena carga 0°C...+60°C

• Carga reduzida +60°C...+70°C

Tipo de proteção: IP20 (IEC60529), Proteger contra a humidade (y/ la formación de agua de condensación)

Seguridad/Protección

• Observe los avisos de seguridad! Véase ficha "Instalación y funcionamiento"

• Seguridad y protección, protección contra sobretensión

• sobretensión (a la salida)

• sobrecarga

• cortocircuito sostenido

• tensión sin carga

• sobretemperatura

• tensiones de retorno T6A3/250V (HBC) no accesible

• Clase de protección SELV (EN 60950)

• Tensión mínima de seguridad 0100 Part.4.10), PELV (EN 50178)

Tamaño, peso

Ancho w 120 mm

Altura h 124 mm

Profundidad d 102 mm + guía

Normas, Autorizaciones

El aparato cumple con las normas siguientes:

**Compatibilidad electromagnética EMC:**  
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 perturbaciones), VDE 0160/W2 (Resistencia a transientes)

**Seguridad:**  
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CUL/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

**La caracterización CE** se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.

Notaciones:

a) salvo que figuren otros datos sobre el aparato

b) durante <1 min también admisible a 60 °C

c) Régimen individual, 20 MHz ancho de banda, medición 50 Ω

d) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información

e) Modo Hiccup = apagar, con intentos periódicos de puesta en marcha

f) Ajuste realizado mediante potenciómetro frontal (⊕); para acceder, quitar la caperuza protectora, después, volver a colocarla.

g) No admittido