

# ML30.100: Technische Daten

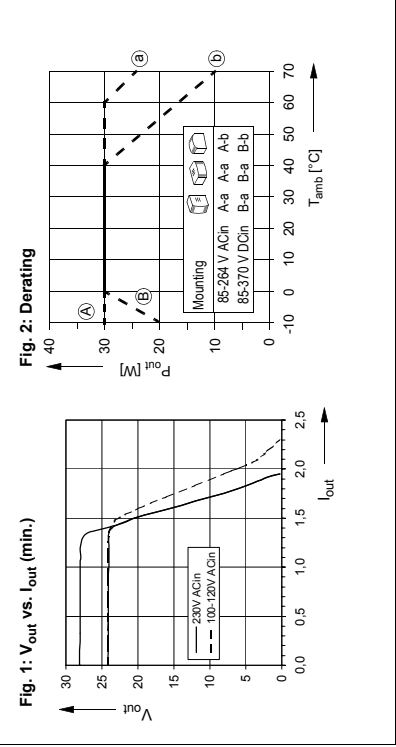
<p><b>Netzanschluß (AC<sub>in</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nennwert AC 100-240V</li> <li>Frequenz AC Dauerbetrieb 47-63Hz</li> <li>AC Dauerbetrieb AC 85-264V</li> <li>DC Dauerbetrieb DC 85-375V</li> </ul> <p><b>Eingangstrom</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nennwert &lt;0.6A @ AC 100VIn</li> <li>Einschaltstrom &lt;0.35A @ AC 196VIn</li> <li>IP<sub>k</sub> / I<sub>2</sub> 17.5A/0.3A<sup>s</sup> (120V), 36A/1.2A<sup>s</sup> (240VIn)</li> </ul> <p>(typ., T<sub>amb</sub> = 50°C, Kaltstart, Netz gem. EN 61000-3-3)</p> <p><b>Powerfaktor (PFC):</b> Gerät erfüllt EN 61000-3-2</p> <p><b>Externe Absicherung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>für Geräteschutz nicht erforderlich (interne Sicherung)</li> <li>natronale Vorschriften beachten</li> </ul> <p><b>Anschlußleitungen<sup>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible Kabel 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>starre Kabel 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Absolieren am Kabelende 6 mm empfohlen</li> </ul> <p><b>Größe, Gewicht</b></p> <p>Breite w 45mm          Höhe h 75mm          Tiefe d 91mm + DIN-Rail</p> <p>Gewicht 230g</p> <p><b>Kühlung</b></p> <p>Konvektionskühlung – Genügend Freiraum zur Kühlung lassen<sup>b</sup>          Bei ausreichender Konvektionsströmung sollte der Temperatur-Unterschied ΔT zwischen Lüften- und -austritt am Gehäuse nicht mehr als ca. 15K betragen.          Empfohlener Freiraum an Seiten mit Lüftungöffnungen: jeweils 25mm</p>	<p><b>Ausgang (DC<sub>out</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nennspannung V<sub>out</sub> 24-28V<sup>a</sup></li> <li>Einstellbereich, minimal 24.5V ± 0.5%</li> <li>voreingestellt<sup>a</sup> stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>Regelgenauigkeit dyn. ±2% V<sub>out</sub></li> <li>Restwelligkeit<sup>b</sup> &lt;50mVpp</li> </ul> <p><b>Zul. Dauerbelastung I<sub>out</sub></b> bis zu 1,3A          bei T<sub>amb</sub> = -10°C...+60°C, abhängig von Einbaulege, V<sub>in</sub>, I<sub>2</sub>; siehe Fig. 1 und Fig. 2 für Details</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Strombegrenzung (vgl. Kennlinie Fig. 1)</li> <li>Verhalten bei Überlast/Kurzschluss läuft weiter</li> <li>Derating siehe Fig. 2</li> </ul> <p><b>Kennlinienverlauf:</b> siehe Fig. 1</p> <p><b>Parallelschaltung:</b> möglich; keine gleichmäßige Lastaufteilung</p> <p><b>Anschlußleitungen<sup>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible Kabel 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>starre Kabel 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Absolieren am Kabelende 6 mm empfohlen</li> </ul> <p><b>Umweltdaten</b></p> <p><b>Umgebungstemperatur T<sub>amb</sub></b> gemessen 25mm unter Lufteintritt ins Gehäuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lagerung/ Transport -25°C...+85°C</li> <li>Vollast<sup>d</sup> -10°C...+60°C</li> <li>Derated<sup>d</sup> +60°C...+70°C</li> </ul> <p><b>Sicherheit/Schutz</b>          Vor Feuchtigkeit (auch Bauraum) schützen!          Schutzart: IP20 (IEC60529).</p> <p><b>Sicherheitshinweise beachten!</b>          Siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“</p> <p><b>Sicherheit und Schutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überspannungsschutz ✓ (zus. V<sub>out</sub>-Begrenzung bei max. 40V)</li> <li>Überlastfest ✓</li> <li>Dauerkurzschlußfest ✓</li> <li>Leerlaufest ✓</li> <li>Übertemperaturschutz ✓</li> <li>Rückreisepfestschutz ✓ bis typ. 35V</li> <li>interne Eingangs-sicherung (IEC127) Klemme L<sup>c</sup> I (EN 60950)</li> <li>Sicherheits-Kleinspannung SELV (EN 60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)</li> </ul>	<p><b>Normen, Zulassungen</b></p> <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 (Störfestigkeit),          VDE 0160/W2 (Transiententest)</p> <p><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)</p> <p><b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.  <b>NEC Class 2 Power Supply</b>          Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</p> <p><b>Anmerkungen/Hinweise:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>sofern am Gerät nicht anders angegeben</li> <li>20MHz Bandbr., 50Ω-Messung</li> <li>siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen</li> <li>Bei Standard-Einbaulege (vgl. Bild rechts) und ACin; andere Bedingungen gemäß Fig. 2</li> <li>Derating (Fig. 2) beachten</li> </ol>
---	---	---

# ML30.100: Technical Data

<p><b>Connection to Mains (AC<sub>in</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal AC 100-240V</li> <li>Frequency AC continuously 47-63Hz</li> <li>AC continuously AC 85-264V</li> <li>DC continuously DC 85-375V</li> </ul> <p><b>Input Current I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal &lt;0.6A @ AC 100VIn</li> <li>Inrush current &lt;0.35A @ AC 196VIn</li> <li>IP<sub>k</sub> / I<sub>2</sub> 17.5A/0.3A<sup>s</sup> (120V), 36A/1.2A<sup>s</sup> (240VIn)</li> </ul> <p>(typ., T<sub>amb</sub> = 50°C, cold start, mains acc. EN 61000-3-3)</p> <p><b>Power factor (PFC):</b> Unit fulfills EN 61000-3-2</p> <p><b>External Fusing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>for unit protection not necessary (internal fuse)</li> <li>observe national regulations</li> </ul> <p><b>Connector cables<sup>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible cable 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>solid cable 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>stripping at cable end 6 mm recommended</li> </ul> <p><b>Size, Weight</b></p> <p>Width w 45mm          Height h 75mm          Depth d 91mm + DIN-Rail</p> <p>Weight 230g</p> <p><b>Cooling</b></p> <p>Convection Cooling – Leave sufficient space around the unit for cooling<sup>b</sup>          With a sufficient convection air stream, the temperature difference ΔT between entering and exiting air at the housing surface should not exceed approx. 15K          Recommended free space at all sides with ventilation holes: 25mm each</p>	<p><b>Output (DC<sub>out</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rated Voltage V<sub>out</sub> 24-28V<sup>a</sup></li> <li>Adjustment limits, min. 24.5V ± 0.5%</li> <li>Preseta<sup>a</sup> stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>Accuracy of regulation dyn. ±2% V<sub>out</sub></li> <li>Ripple/Noise<sup>b</sup> &lt;50mVpp</li> </ul> <p><b>Permissible Load I<sub>out</sub></b> up to 1,3A          @ T<sub>amb</sub> = -10°C...+60°C (45°C), depending on mounting position, V<sub>in</sub>, T<sub>amb</sub>; see Fig. 1 and Fig. 2 for details</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Current limitation (typ., T<sub>amb</sub> = 50°C, see curve in Fig. 1)</li> <li>Overload/Short circuit characteristic operation without shutdown see Fig. 2</li> <li>Derating</li> </ul> <p><b>Characteristic curve:</b> see Fig. 1</p> <p><b>Parallel operation:</b> possible; no equal load sharing</p> <p><b>Connector cables<sup>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible cable 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>solid cable 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>stripping at cable end 6 mm recommended</li> </ul> <p><b>Environmental Data</b></p> <p><b>Ambient temperature T<sub>amb</sub></b> measured at 25 mm under the air input in the housing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Storage/Shipment -25°C...+85°C</li> <li>Full nominal load<sup>d</sup> -10°C...+60°C</li> <li>Derated<sup>d</sup> +60°C...+70°C</li> </ul> <p><b>Degree of protection:</b> IP20 (IEC60529).          Protect from moisture (and condensation!)</p> <p><b>Safety/Protection</b></p> <p><b>Read safety instructions!</b>          See attached sheet „Installation and Operation“</p> <p><b>Safety and protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvoltage protection ✓ (additional V<sub>out</sub> limitation at max. 40V)</li> <li>Resistant to overload ✓</li> <li>Resistant to sustained short-circuit ✓</li> <li>Resistant to open-circuit ✓</li> <li>Overtemperature protect. ✓</li> <li>Reverse power immunity ✓ up to typ. 35V</li> <li>Internal input fuse ✓ T3A15/250V HBC (IEC127), terminal L<sup>c</sup> I (EN 60950)</li> <li>Protection class SELV (EN 60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)</li> </ul>	<p><b>Standards, Certifications</b></p> <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, IEC60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR), CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.  <b>NEC Class 2 Power Supply</b>          Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</p> <p><b>Notes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>unless specified otherwise on the unit</li> <li>20MHz band width, 50Ω measurement</li> <li>See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details</li> <li>At standard mounting position (cf. figure at the right) and ACin; other conditions see Fig. 2</li> <li>Observe derating (Fig. 2)</li> </ol>
---	---	--

# ML30.100: Données Techniques

<p><b>Raccord de réseau (AC<sub>in</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tension nominale V<sub>in</sub> AC 100-240V</li> <li>Fréquence AC 85-264V</li> <li>AC permanent DC 85-375V</li> </ul> <p><b>Courant d'entrée I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valeur nominale &lt;0.6A @ AC 100VIn</li> <li>Courant de mise en route I<sub>pk</sub> / I<sub>2</sub> 17.5A/0.3A<sup>s</sup> (120V), 36A/1.2A<sup>s</sup> (240V)</li> </ul> <p>(typ., T<sub>amb</sub> = 50°C, départ à froid, réseau selon EN 61000-3-3)</p> <p><b>Facteur de puissance (PFC):</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>pour protection de l'appareil pas nécessaire (protection interne)</li> <li>observez des règlements nationaux</li> </ul> <p><b>Conduites de raccordement<sup>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Câbles souples 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Câbles rigides 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Dégainage en bout du câble 6 mm recommandé</li> </ul>	<p><b>Sortie (DC<sub>out</sub>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tension nominale V<sub>out</sub> 24-28V<sup>a</sup></li> <li>Présélectionnée<sup>a</sup> stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>Précision du réglage dyn. ±2% V<sub>out</sub></li> <li>Ondulation résiduelle<sup>b</sup> &lt;50mVpp</li> </ul> <p><b>Charge autorisée I<sub>out</sub></b> jusqu'à 1,3A          à T<sub>amb</sub> = -10°C...+60°C, dépendant de la direction de montage, V<sub>in</sub>, T<sub>amb</sub>; voir Fig. 1 et Fig. 2 pour plus de détails</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation de courant (typ. 1,35-1,95A (voir caractérist. Fig. 1))</li> <li>Comportement en cas de surcharge/cour-circuit continu de fonctionner</li> <li>Derating voir Fig. 2</li> </ul> <p><b>Déroulement 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>a</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Câbles souples 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Câbles rigides 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>Dégainage en bout du câble 6 mm recommandé</li> </ul> <p><b>Données climatiques</b></p> <p><b>Température ambiante T<sub>amb</sub></b>, mesurée à 25mm en dessous de l'entrée d'air dans le carter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stockage/transport -25°C...+85°C</li> <li>Pleine charge<sup>d</sup> -10°C...+60°C</li> <li>Derated<sup>d</sup> +60°C...+70°C</li> </ul> <p><b>Type de protection:</b> IP20 (IEC60529).          Protéger contre l'humidité (et la rosée)!</p>	<p><b>Securité, Protection</b></p> <p><b>Indications de sécurité observer!</b>          Voir supplément „Installation et fonctionnement“</p> <p><b>Securité/Protection:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>contre la surtension (côté secondaire) ✓ (limitation supplémentaire de V<sub>out</sub> à max. 40V)</li> <li>contre la surcharge ✓</li> <li>aux court-circuits permanent ✓</li> <li>à la marche à vide ✓</li> <li>contre la surtempérature ✓</li> <li>contre aliment. en retour ✓</li> <li>Fusible protect. d'entrée interne I (EN 60950) ✓</li> <li>Classe de protection SELV (EN 60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178) ✓</li> </ul> <p><b>Normes, Autorisations</b></p> <p>L'appareil répond aux normes suivantes:  <b>CEM (compatibilité électromagnétique):</b>          EN 61000-6-3 et -4 (émission des perturbations)          (EN 55011, EN 55022, Classe B),          EN 61000-6-2 et EN 61000-6-1 (résistance aux perturbations)</p> <p><b>Sécurité:</b>          VDE 0160/W2 (résistance aux transitoires)          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)</p> <p><b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive de la tension basse.  <b>NEC Class 2 Power Supply</b>          Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</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>20MHz largeur de bande, mesure 50Ω</li> <li>pour des informations supplémentaires, voir la feuille annexe „Installation et fonctionnement“</li> <li>Condition: „Installation et fonctionnement“ pour des conditions différentes voir Fig. 2</li> <li>Respecter derating (Fig. 2)</li> </ol>
---	--	--



© 2004 by PULS GmbH  
 Arabellastraße 15  
 D-81925 München  
 Germany  
 Tel. (+49) (089) 9278-0  
 Fax (+49) (089) 9278-299  
 sales@puls-power.com  
 www.puls-power.com  
 Rev.: 06/2004

**PULS**

**Miniline**

**ML30.100**

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

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

ES	
<b>ML30.100: Datos Técnicos</b>	
<p><b>Conexión a la red (AC<sub>in</sub>)</b></p> <p><b>Tensión de entrada V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal AC 100-240V</li> <li>Frecuencia 47-63Hz</li> <li>Servicio contin. AC AC 85-264V</li> <li>Servicio contin. DC DC 85<sup>c</sup>-375V</li> </ul> <p><b>Corriente de entrada I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor nominal &lt;math&gt;-0.6A @ AC 100V&lt;/math&gt;in</li> <li>&lt;math&gt;-0.35A @ AC 196V&lt;/math&gt;in</li> <li>Corr. de conexión &lt;math&gt;17.5A/0.3A^2s&lt;/math&gt; (120V), &lt;math&gt;36A/1.2A^2s&lt;/math&gt; (240 V)</li> </ul> <p>(tip., T<sub>amb</sub> = 50°C, arranque en frío, red conforme a EN 61000-3-3)</p> <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>para protección de la unidad no necesario (protección interna)</li> <li>observar regulaciones nacionales</li> </ul> <p><b>Cables de conexión<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cable flexible 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cable rígido 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>retirar la cubierta aislante del cable 6 mm recomendado</li> </ul>	<p><b>Salida (DC<sub>out</sub>)</b></p> <p><b>Tensión nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Margen de regul. mín. 24-28V<sup>a</sup></li> <li>preajustado<sup>a</sup> 24.5V ±0.5%</li> <li>Precisión de stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>regulación dyn. ±2% V<sub>out</sub></li> <li>Ondulación residual<sup>b</sup> &lt;math&gt;&lt;50mVpp&lt;/math&gt;</li> </ul> <p><b>Carga admisible I<sub>out</sub></b> hasta 1,3A</p> <p>a T<sub>amb</sub> = 10°C...+60°C, dependiendo de la posición de montaje, V<sub>in</sub>, T<sub>amb</sub>, véase Fig. 1 y Fig. 2 para más detalles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitación de corriente tip. 1,35-1,95A (véase curva característica Fig. 1)</li> <li>Comportamiento con sobrecarga<sup>a</sup> No se para, dispositivo sigue funcionando</li> <li>Reducción de carga véase Fig. 2</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> véase Fig. 1</p> <p><b>Conexión en paralelo:</b> posible; la repartición de la carga no es uniforme</p> <p><b>Cables de conexión<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cable flexible 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cable rígido 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>retirar la cubierta aislante del cable 6 mm recomendado</li> </ul>
<b>Condiciones Ambientales</b>	
<p><b>Tamaño, peso</b></p> <p>Ancho w 45mm</p> <p>Altura h 75mm</p> <p>Profundidad d 91mm + guía</p> <p>Peso 230g</p>	<p><b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>, medida de aire en la caja</p> <p>Almacenamiento/ transporte -25°C...+85°C</p> <p>Plena carga<sup>d</sup> -10°C...+60°C</p> <p>Carga reducida<sup>d</sup> +60°C...+70°C</p> <p><b>Tipo de protección:</b> IP20 (IEC60529), (Proteger contra la humedad (y/ la formación de agua de condensación))</p>
<b>Seguridad/Protección</b>	
<p>¡Observe los avisos de seguridad! Véase ficha „Instalación y funcionamiento“</p>	
<b>Normas, Autorizaciones</b>	
<p>El aparato cumple con las normas siguientes:</p> <p><b>Compatibilidad electromagnética EMC:</b> (EN 55011, EN 55022, Clase B), (EN 61000-6-2 y EN 61000-6-1 (Resistencia a perturb.)), VDE 0160/W2 (Resistencia a transientes)</p> <p><b>Seguridad:</b> IEC 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)</p> <p><b>La caracterización CE</b> se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.</p> <p><b>NEC Class 2 Power Supply</b></p> <p>Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</p>	<p><b>Seguridad y Protección,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sobretensión (lado secund.)</li> <li>sobrecarga</li> <li>cortocircuito sostenido</li> <li>tensión sin carga</li> <li>sobretemperatura</li> <li>tensiones de retorno</li> <li>Protección de entrada interna (IEC127), borne L<sup>c</sup></li> <li>Clase de protección SELV (EN 60950), Tensión mínima de seguridad PELV (EN 50178)</li> </ul> <p>✓ (Limitación a max. 40V)</p>
<p><b>Notaciones:</b></p> <p>a) salvo que figuren otros datos sobre el aparato</p> <p>b) 20MHz ancho de banda, medición 50Ω</p> <p>c) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información</p> <p>d) Instalación en posición estándar (véase ilustr. a derecha) y ACin; otras condiciones: véase Fig. 2</p> <p>e) Observar la reducción de carga (Fig. 2)</p>	

IT	
<b>ML30.100: Dati Tecnici</b>	
<p><b>Collegamento alla rete (AC<sub>in</sub>)</b></p> <p><b>Tensione nom. V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale AC 100-240V</li> <li>Frequenza 47-63Hz</li> <li>CA regime contin. AC AC 85-264V</li> <li>CC regime contin. DC DC 85<sup>c</sup>-375V</li> </ul> <p><b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore nominale &lt;math&gt;-0.6A @ AC 100V&lt;/math&gt;in</li> <li>&lt;math&gt;-0.35A @ AC 196V&lt;/math&gt;in</li> <li>Corr. d'inserzione &lt;math&gt;17.5A/0.3A^2s&lt;/math&gt; (120V), &lt;math&gt;36A/1.2A^2s&lt;/math&gt; (240 V)</li> </ul> <p>(tip., T<sub>amb</sub> = 50°C, avviamento a freddo, rete conforme a EN 61000-3-3)</p> <p><b>Fattore di potenza (PFC):</b> Apparecchio è conforme a EN 61000-3-2</p> <p><b>Protezione esterna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>per protez. dell'apparecchio non necessario (protezione interna)</li> <li>osservare le regolazioni nazionali</li> </ul> <p><b>Conduttori di collegamento<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cavi flessibili 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cavi rigidi 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>scoprimre l'estremità 6 mm consigliato</li> </ul>	<p><b>Uscita (DC<sub>out</sub>)</b></p> <p><b>Tensione nom. V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambito di tensione min. 24-28V<sup>a</sup></li> <li>preajustato<sup>a</sup> 24.5V ±0.5%</li> <li>Precisione: stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>regolazione dyn. ±2% V<sub>out</sub></li> <li>Ondulazioni residual<sup>b</sup> &lt;math&gt;&lt;50mVpp&lt;/math&gt;</li> </ul> <p><b>Carico ammissib. I<sub>out</sub></b> aui 1,3A</p> <p>a T<sub>amb</sub> = 10°C...+60°C dipendente de la posizione di montaggio, V<sub>in</sub>, T<sub>amb</sub>, vedere Fig. 1 e Fig. 2 per maggiori dettagli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitazione di corrent tip. 1,35-1,95A (cfr. caratteristica Fig. 1)</li> <li>Comportamento in caso di corto circuito l'apparecchio continua a dovuto a sovraccarico funzionare</li> <li>Declassamento vedere Fig. 2</li> </ul> <p><b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1</p> <p><b>Collegamento in parallelo:</b> possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme</p> <p><b>Conduttori di collegamento<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cavi flessibili 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cavi rigidi 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>scoprimre l'estremità 6 mm consigliato</li> </ul>
<b>Dimensioni, Peso</b>	
<p>Lunghezza w 45mm</p> <p>Altezza h 75mm</p> <p>Larghezza d 91mm + guida DIN</p> <p>Peso 230g</p>	<p><b>Ambiente</b></p> <p><b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>, misurata 25mm al di sotto dell'entrata dell'aria nell'alloggiamento</p> <p>Magazzino/trasporto -25°C...+85°C</p> <p>Pieno carico<sup>d</sup> -10°C...+60°C</p> <p>Declassamento<sup>d</sup> +60°C...+70°C</p>
<b>Raffreddamento</b>	
<p>Raffreddamento a convezione – Prevedere uno spazio sufficiente a garantirne il raffreddamento<sup>c</sup> Con una corrente di convezione sufficiente, la differenza della temperatura ΔT tra l'entrata e l'uscita dell'aria sul cassetto non dovrebbe essere superiore a 15K. Si raccomanda uno spazio libero sui lati con le aperture di ventilazione: 25mm</p>	
<b>Norme, Approvazioni</b>	
<p>L'apparecchio è conforme a:</p> <p><b>Compatibilità elettromagnetica:</b> (EN 61000-6-3 e -4 (emissioni disturbo) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 e EN 61000-6-1 (resistenza a disturbi)), VDE 0160/W2 (resistenza transienti)</p> <p><b>Segurezza:</b> IEC 60950, EN 60204-1, EN 50178, IEC60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>Certificazione CE</b> secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.</p> <p><b>NEC Class 2 Power Supply</b></p> <p>Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</p>	<p><b>Sicurezza e protezione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sovratensioni (a uscita)</li> <li>sovracarichi</li> <li>cortocircuito permanente</li> <li>carico a vuoto eccessiva</li> <li>temperatura</li> <li>tensione di ritorno</li> <li>fusibile ingresso interno (IEC127), morsetto L<sup>c</sup></li> <li>Classe di protezione SELV (EN 60950) VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)</li> </ul> <p>✓ (Limitazione di V<sub>out</sub> aui max. 40V)</p>
<p><b>Nota:</b></p> <p>a) se non indicato diversamente sull'apparecchio</p> <p>b) 20Hz di banda, misura 50Ω</p> <p>c) per ulteriori informazioni, far riferimento al supplemento "Instalazione e funzionamento" (vedere illustr. a destra) e ACin; vedere Fig. 2 per condizioni altri</p> <p>e) Osservare declassamento (Fig. 2)</p>	

PT	
<b>ML30.100: Dados Técnicos</b>	
<p><b>Conexão à fonte de alimentação principal (AC<sub>in</sub>)</b></p> <p><b>Tensão de entrada V<sub>in</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal AC 100-240V</li> <li>Frequência 47-63Hz</li> <li>AC continuamente AC AC 85-264V</li> <li>DC continuamente DC DC 85<sup>c</sup>-375V</li> </ul> <p><b>Corrente de entrada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal &lt;math&gt;-0.6A @ AC 100V&lt;/math&gt;in</li> <li>&lt;math&gt;-0.35A @ AC 196V&lt;/math&gt;in</li> <li>Corrente de ligação &lt;math&gt;17.5A/0.3A^2s&lt;/math&gt; (120V/in), &lt;math&gt;36A/1.2A^2s&lt;/math&gt; (240V/in)</li> </ul> <p>(tip., T<sub>amb</sub> = 50°C, partida a frio, principal EN 61000-3-3)</p> <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>para a proteção do aparelho não necessária (proteção interna)</li> <li>observar as regulamentações nacionais</li> </ul> <p><b>Cabos dos conectores<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cabos flexíveis 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cabos sólidos 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>recomenda-se des-cascamento no final 6 mm recomendado</li> </ul>	<p><b>Saída (DC<sub>out</sub>)</b></p> <p><b>Tensão nominal V<sub>out</sub></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limites de ajuste, mín. 24-28V<sup>a</sup></li> <li>ré-configurado<sup>a</sup> 24.5V ± 0.5%</li> <li>Precisão da regulação stat. 0.5% V<sub>out</sub></li> <li>Ondulação residual<sup>b</sup> &lt;math&gt;&lt;50mVss&lt;/math&gt;</li> </ul> <p><b>Carga permissível I<sub>out</sub></b> até 1,3A</p> <p>T<sub>amb</sub> = 10°C...+60°C, dependendo da posição de montagem, Vin, Tamb, ver também Fig. 1 e Fig. 2 para mais detalhes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitação de corrente tip. 1,35-1,95A (ver curva na Fig. 1)</li> <li>Sobrecarga/Curtocircuito sem desligamento da unidade, característica de operação contínua ver Fig. 2</li> <li>Derating</li> </ul> <p><b>Curva característica:</b> ver Fig. 1</p> <p><b>Operação paralela:</b> possível, nenhum compartilhamento de cargas iguais</p> <p><b>Cabos dos conectores<sup>c</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cabos flexíveis 0,3-2,5 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>cabos sólidos 0,3-4 mm<sup>2</sup> (AWG=28-12)</li> <li>recomenda-se des-cascamento no final 6 mm recomendado</li> </ul>
<b>Dados ambientais</b>	
<p><b>Tamanho, Peso</b></p> <p>Largura (w) 45mm</p> <p>Altura (h) 75mm</p> <p>Profundidade (d) 91mm + trilho DIN</p> <p>Peso 230g</p>	<p><b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>, medida a 25 sob a entrada de ar na carcaça</p> <p>Armazenamento/ Embarque -25°C...+85°C</p> <p>Carga nominal total<sup>d</sup> -10°C...+60°C</p> <p>Derated<sup>e</sup> +60°C...+70°C</p>
<b>Resfriamento</b>	
<p>Resfriamento por convecção – deixe espaço suficiente em torno da unidade para resfriamento<sup>c</sup> Com um fluxo suficiente de ar de convecção, a diferença de temperatura ΔT entre o ar que entra e o que sai na superfície da carcaça não deve exceder aproximadamente 15K. Espaço livre recomendado em todos os lados com furos para ventilação: 25mm cada</p>	
<b>Segurança/Proteção</b>	
<p><b>Leia as instruções de segurança!</b> Ver folha anexa "Instalação e Operação"</p>	
<b>Normas, Certificações</b>	
<p>Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas:</p> <p><b>EMC:</b> (EN 61000-6-3 und -4 (Emissões) (EN 55011, EN 55022, Classe B), EN 61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Imunidade), VDE 0160/W2 (Proteção transiente))</p> <p><b>Segurança:</b> IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)</p> <p><b>Marcação CE</b> em conformidade com a diretiva EMC e com a diretiva de baixa tensão.</p> <p><b>NEC Class 2 Power Supply</b></p> <p>Hazardous Location Class I Div. 2 (UL 1604)</p>	<p><b>Segurança e proteção</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proteção de sobrecarga de tensão (lado secundário)</li> <li>Resistente a sobrecarga</li> <li>Resistente a curto-circuito susentado</li> <li>Resistente a circuito aberto</li> <li>Proteção contra superaquecimento</li> <li>Imunidade de retorno de potência</li> <li>Fusível interno de entrada (IEC127), terminal L<sup>c</sup></li> <li>Classe de proteção SELV (EN 60950) VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)</li> </ul> <p>✓ (limitação adicional V<sub>out</sub> no máximo de 40V)</p>
<p><b>Observações:</b></p> <p>a) a não ser que especificado de outro modo na unidade</p> <p>b) largura de banda de 20 MHz, medição a 50Ω</p> <p>c) ver folha complementar "Instalação e Operação" para mais detalhes</p> <p>d) em posição de montagem padrão (conforme figura a direita), para outras condições de CA<sub>in</sub>: ver Fig. 2</p> <p>e) Observe o derating (Fig. 2)</p>	