
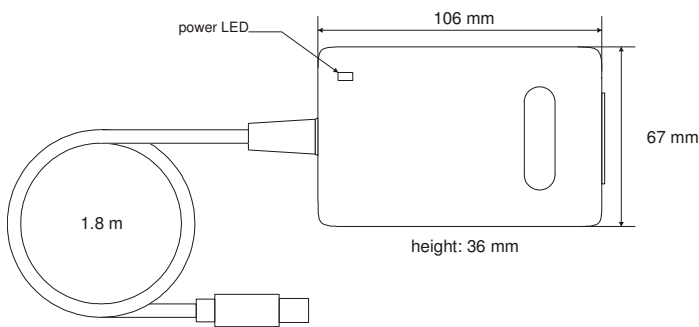
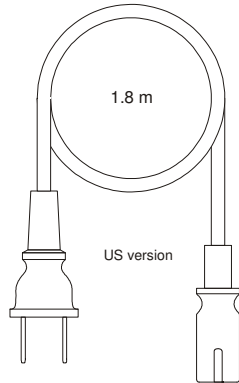
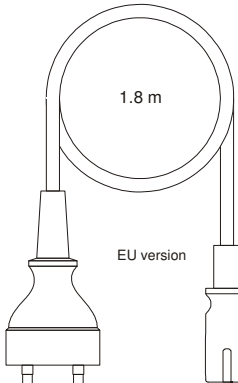


## Power Supply for FEMTO Amplifier Modules

Features	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regulated stabilization <math>\pm 15</math> VDC</b></li> <li>• <b>Low ripple and noise</b></li> <li>• <b>Wide input range switched power supply</b></li> </ul>																																									
Safety Instructions	<p>This power supply is exclusively designed for use with FEMTO amplifier modules. Before use, take care to follow general electrical safety rules and notice the information shown in this datasheet and at the type label on the power supply. Do not use visibly damaged power supplies. Do not use this power supply in security relevant applications or in chemically aggressive environment. Do not expose this power supply to unusual mechanical stress or vibrations. During use do not expose the unit to direct sunlight and do not cover it. Respect the general rules for fire prevention. Use in original condition only, do not open, do not repair the unit. When operation is no longer possible or considered to be unsafe, the power supply must be taken out of service and be secured against unintended operation.</p>																																									
Environmental Protection	<p>FEMTO offers all end users in the EU the possibility to return "end of life" units without incurring disposal charges. If you wish to return a unit for waste recovery, please contact FEMTO for further information. Do not dispose of the unit in a litter bin or at a public waste disposal site.</p>																																									
Safety and EMI Requirements	<p>The manufacturer declares that this product meets the requirements and the intents of the following standards, normative documents and directives. The unit bears the CE mark. A complete declaration of CE-conformity is available upon request.</p> <p>EN 55022 Class B, EN55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11          RoHS 2011/65          EMC Directive 2004/108/EC          Low Voltage Directive 2006/95/EC          REACH Directive (EC) No 1907/2006 (SVHC candidate list from Dec. 2011 with 73 substances)</p>																																									
Specifications	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Test conditions</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 40%;"><math>T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}</math></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Input</td> <td>Input voltage</td> <td>100 VAC ... 240 VAC, <math>\pm 10\%</math>, 47 Hz ... 63 Hz</td> </tr> <tr> <td>Power consumption, no load</td> <td>2.3 W typ.</td> </tr> <tr> <td>Power consumption, max. load</td> <td>20 W max.</td> </tr> <tr> <td>Inrush current</td> <td>max. 15 A @ 115 VAC, max. 30 A @ 230 VAC</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Output</td> <td>Output voltage</td> <td><math>\pm 15</math> VDC, <math>\pm 5\%</math> +5 VDC (not connected to the output connector)</td> </tr> <tr> <td>Output current</td> <td>+500 mA / -300 mA max.</td> </tr> <tr> <td>Ripple and noise</td> <td>15 mV<sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA load)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Protections</td> <td>Insulation voltage, prim./sec.</td> <td>4242 VDC</td> </tr> <tr> <td>Insulation resistance, prim./sec.</td> <td>10 G<math>\Omega</math> min. (@ 500 VDC)</td> </tr> <tr> <td>Temperature protection</td> <td>installed</td> </tr> <tr> <td>Overload protection</td> <td>short-circuit-proof</td> </tr> <tr> <td>No load protection</td> <td>idle-running-proof</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Case</td> <td>Material</td> <td>plastic housing, screwed</td> </tr> <tr> <td>Device socket, main</td> <td>small power socket, IEC-60320-C8</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>black</td> </tr> <tr> <td>Dimensions</td> <td>106 mm x 67 mm x 36 mm (L x W x H)</td> </tr> <tr> <td>Weight</td> <td>ca. 485g (including AC power cord)</td> </tr> </table>	Test conditions		$T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}$	Input	Input voltage	100 VAC ... 240 VAC, $\pm 10\%$ , 47 Hz ... 63 Hz	Power consumption, no load	2.3 W typ.	Power consumption, max. load	20 W max.	Inrush current	max. 15 A @ 115 VAC, max. 30 A @ 230 VAC	Output	Output voltage	$\pm 15$ VDC, $\pm 5\%$ +5 VDC (not connected to the output connector)	Output current	+500 mA / -300 mA max.	Ripple and noise	15 mV <sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA load)	Protections	Insulation voltage, prim./sec.	4242 VDC	Insulation resistance, prim./sec.	10 G $\Omega$ min. (@ 500 VDC)	Temperature protection	installed	Overload protection	short-circuit-proof	No load protection	idle-running-proof	Case	Material	plastic housing, screwed	Device socket, main	small power socket, IEC-60320-C8	Color	black	Dimensions	106 mm x 67 mm x 36 mm (L x W x H)	Weight	ca. 485g (including AC power cord)
Test conditions		$T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}$																																								
Input	Input voltage	100 VAC ... 240 VAC, $\pm 10\%$ , 47 Hz ... 63 Hz																																								
	Power consumption, no load	2.3 W typ.																																								
	Power consumption, max. load	20 W max.																																								
	Inrush current	max. 15 A @ 115 VAC, max. 30 A @ 230 VAC																																								
Output	Output voltage	$\pm 15$ VDC, $\pm 5\%$ +5 VDC (not connected to the output connector)																																								
	Output current	+500 mA / -300 mA max.																																								
	Ripple and noise	15 mV <sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA load)																																								
Protections	Insulation voltage, prim./sec.	4242 VDC																																								
	Insulation resistance, prim./sec.	10 G $\Omega$ min. (@ 500 VDC)																																								
	Temperature protection	installed																																								
	Overload protection	short-circuit-proof																																								
	No load protection	idle-running-proof																																								
Case	Material	plastic housing, screwed																																								
	Device socket, main	small power socket, IEC-60320-C8																																								
	Color	black																																								
	Dimensions	106 mm x 67 mm x 36 mm (L x W x H)																																								
	Weight	ca. 485g (including AC power cord)																																								

## Power Supply for FEMTO Amplifier Modules

<p>Ambient Conditions</p>	<p>Storage temperature      -40 °C ... +85 °C                  Operating ambient temperature    0 °C ... +40 °C                  Air humidity                            0 % ... 95 %</p>
<p>Connector/Cable</p>	<p>AC input cord                  EU-Version                            VDE, 2 x 0.75 mm<sup>2</sup>, black                     Euro-plug, type C, CEE 7/16 to                     connector Euro 8, IEC-60320-C7</p> <p>US-version                              US-plug, type A, NEMA 1-15 to                     connector Euro 8, IEC-60320-C7</p> <p>DC output cord                        22AWG, black                  DC output connector                Lemo® series 1S, 3-pol                     (Mating plug type: FFA.1S.303.CLAC52)</p> <p>Connector pin assignment</p> 
<p>Dimensions</p>	  
<p>Scope of Delivery</p>	<p>Power supply, AC power cord, datasheet, transport package</p>

FEMTO Messtechnik GmbH  
 Klosterstr. 64  
 10179 Berlin · Germany  
 Phone: +49 30 280 4711-0  
 Fax: +49 30 280 4711-11  
 Email: info@femto.de  
 www.femto.de


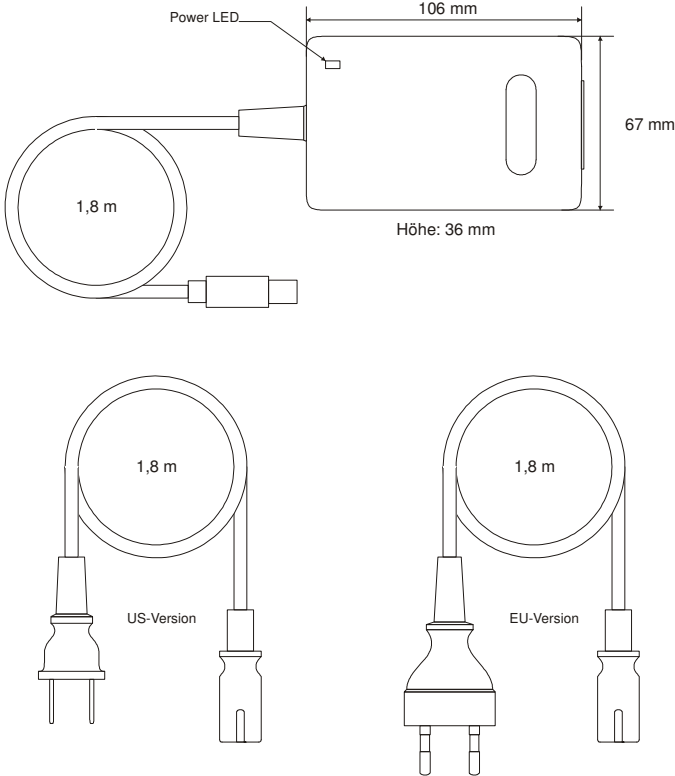
Specifications are subject to change without notice. Information provided herein is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by FEMTO Messtechnik GmbH for its use, nor for any infringement of patents or other rights of third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of FEMTO Messtechnik GmbH. Product names mentioned may also be trademarks used here for identification purposes only.

© by FEMTO Messtechnik GmbH · Printed in Germany

## Tischnetzteil für FEMTO Messverstärker

Besonderheiten/Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stabilisierte Ausgangsspannung <math>\pm 15</math> VDC</b></li> <li>• <b>Rauscharm, geringe Restwelligkeit</b></li> <li>• <b>Schaltnetzteil mit Weitbereichseingang</b></li> </ul>																																																						
Sicherheitshinweise	<p>Dieses Netzteil ist ausschließlich für den Einsatz mit FEMTO Verstärkern zu verwenden. Vor Inbetriebnahme allgemeine elektrische Sicherheitsvorschriften sowie die Angaben im Datenblatt und auf dem Typschild beachten. Sichtbar beschädigte Netzteile nicht in Betrieb nehmen. Verwenden Sie dieses Netzteil nicht in sicherheitsrelevanten Bereichen und nicht in chemisch aggressiver Umgebung. Setzen Sie das Netzteil keinen außergewöhnlichen mechanischen Belastungen oder Vibrationen aus. Das Netzteil darf nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, beim Betrieb nicht abgedeckt oder eingebaut werden, die allgemein gültigen Brandschutzanforderungen sind zu beachten. Nur im Originalzustand verwenden, nicht öffnen, nicht reparieren. Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, ist das Netzteil außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.</p>																																																						
Umweltschutz	<p>Beschädigte oder zu entsorgende Netzteile nicht mit dem Hausmüll und nicht an kommunalen Sammelstellen entsorgen. FEMTO bietet allen Kunden in der EU kostenfrei die Rücksendung und umweltgerechte Entsorgung der betroffenen FEMTO Produkte an. Zur Klärung des jeweiligen Rücksendungsverfahrens bitte vor der Rücksendung Kontakt mit FEMTO aufnehmen.</p>																																																						
Normen/Richtlinien	<p>Der Hersteller erklärt, dass dieses Produkt den Anforderungen der unten aufgeführten Richtlinien, Normen und Standards entspricht. Das Gerät trägt das CE-Zeichen. Eine vollständige Konformitätserklärung wird auf Anfrage zur Verfügung gestellt.</p> <p>EN 55022 Klasse B, EN55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 6100-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11          RoHS 2011/65          EMV-Richtlinie 2004/108/EG          Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG          REACH Verordnung (EG) / Nr. 1907/2006 (SVHC Liste vom Dezember 2001 mit 73 Substanzen)</p>																																																						
Technische Spezifikationen	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 35%;">Testbedingung</td> <td style="width: 35%;"><math>T_A = 25</math> °C</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Eingang</td> <td>Eingangsspannung</td> <td>100 VAC ... 240 VAC, <math>\pm 10</math> %, 47 Hz ... 63 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leistung, ohne Last</td> <td>2,3 W typ.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leistung, mit max. Last</td> <td>20 W max.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Einschaltstromspitze</td> <td>max. 15 A @ 115 VAC; max. 30 A @ 230 VAC</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Ausgang</td> <td>Ausgangsspannung</td> <td><math>\pm 15</math> VDC, <math>\pm 5</math> % +5 VDC (nicht am Ausgangsstecker angeschlossen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ausgangsstrom</td> <td>+500 mA / -300 mA max.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Welligkeit und Rauschen</td> <td>15 mV<sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA Last)</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Schutz</td> <td>Isolationsspannung, prim./sec.</td> <td>4242 VDC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Isolationswiderstand, prim./sec.</td> <td>10 G<math>\Omega</math> min. (@ 500 VDC)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Temperaturschutz</td> <td>vorhanden</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Überlastschutz</td> <td>kurzschlussfest</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leerlauffestigkeit</td> <td>leerlauffest, dauerhaft</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Gehäuse</td> <td>Ausführung</td> <td>Kunststoffgehäuse, verschraubt</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gerätebuchse, Netz</td> <td>Kleingerätebuchse, IEC-60320-C8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Farbe</td> <td>schwarz</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Maße</td> <td>106 mm x 67 mm x 36 mm (L x B x H)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gewicht</td> <td>ca. 485 g (incl. Netzkabel)</td> </tr> </table>		Testbedingung	$T_A = 25$ °C	Eingang	Eingangsspannung	100 VAC ... 240 VAC, $\pm 10$ %, 47 Hz ... 63 Hz		Leistung, ohne Last	2,3 W typ.		Leistung, mit max. Last	20 W max.		Einschaltstromspitze	max. 15 A @ 115 VAC; max. 30 A @ 230 VAC	Ausgang	Ausgangsspannung	$\pm 15$ VDC, $\pm 5$ % +5 VDC (nicht am Ausgangsstecker angeschlossen)		Ausgangsstrom	+500 mA / -300 mA max.		Welligkeit und Rauschen	15 mV <sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA Last)	Schutz	Isolationsspannung, prim./sec.	4242 VDC		Isolationswiderstand, prim./sec.	10 G $\Omega$ min. (@ 500 VDC)		Temperaturschutz	vorhanden		Überlastschutz	kurzschlussfest		Leerlauffestigkeit	leerlauffest, dauerhaft	Gehäuse	Ausführung	Kunststoffgehäuse, verschraubt		Gerätebuchse, Netz	Kleingerätebuchse, IEC-60320-C8		Farbe	schwarz		Maße	106 mm x 67 mm x 36 mm (L x B x H)		Gewicht	ca. 485 g (incl. Netzkabel)
	Testbedingung	$T_A = 25$ °C																																																					
Eingang	Eingangsspannung	100 VAC ... 240 VAC, $\pm 10$ %, 47 Hz ... 63 Hz																																																					
	Leistung, ohne Last	2,3 W typ.																																																					
	Leistung, mit max. Last	20 W max.																																																					
	Einschaltstromspitze	max. 15 A @ 115 VAC; max. 30 A @ 230 VAC																																																					
Ausgang	Ausgangsspannung	$\pm 15$ VDC, $\pm 5$ % +5 VDC (nicht am Ausgangsstecker angeschlossen)																																																					
	Ausgangsstrom	+500 mA / -300 mA max.																																																					
	Welligkeit und Rauschen	15 mV <sub>RMS</sub> typ. (@ +500 mA / -300 mA Last)																																																					
Schutz	Isolationsspannung, prim./sec.	4242 VDC																																																					
	Isolationswiderstand, prim./sec.	10 G $\Omega$ min. (@ 500 VDC)																																																					
	Temperaturschutz	vorhanden																																																					
	Überlastschutz	kurzschlussfest																																																					
	Leerlauffestigkeit	leerlauffest, dauerhaft																																																					
Gehäuse	Ausführung	Kunststoffgehäuse, verschraubt																																																					
	Gerätebuchse, Netz	Kleingerätebuchse, IEC-60320-C8																																																					
	Farbe	schwarz																																																					
	Maße	106 mm x 67 mm x 36 mm (L x B x H)																																																					
	Gewicht	ca. 485 g (incl. Netzkabel)																																																					

**Tischnetzteil  
für FEMTO Messverstärker**

Umgebungsbedingungen	Lagertemperatur -40 °C ... +85 °C Betriebstemperatur 0 °C ... +40 °C Betriebs- u. Lagerluftfeuchtigkeit 0 % ... 95 %
Stecker/Kabel	AC Eingangskabel VDE, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , schwarz EU-Version Euro-Stecker, Typ C, CEE 7/16 auf Kleingerätestecker, Euro 8, IEC-60320-C7 US-Version US-Stecker, Typ A, NEMA 1-15 auf Kleingerätestecker, Euro 8, IEC-60320-C7  DC Ausgangskabel 22AWG, schwarz DC Ausgangsstecker Lemo® Serie 1S, 3-pol (Steckertyp: FFA.1S.303.CLAC52)  Steckerbelegung 
Technische Zeichnung	
Lieferumfang	Netzteil, Netzkabel, Datenblatt, Transportverpackung

FEMTO Messtechnik GmbH  
 Klosterstr. 64  
 10179 Berlin · Germany  
 Phone: +49 30 280 4711-0  
 Fax: +49 30 280 4711-11  
 Email: info@femto.de  
 www.femto.de

Specifications are subject to change without notice. Information provided herein is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by FEMTO Messtechnik GmbH for its use, nor for any infringement of patents or other rights of third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of FEMTO Messtechnik GmbH. Product names mentioned may also be trademarks used here for identification purposes only.

© by FEMTO Messtechnik GmbH · Printed in Germany