



ML50.100: Dados Técnicos	
Coneção à fonte de alimentação principal ( $AC_{in}$ )	Saída ( $DC_{out}$ )
<b>Tensão de entrada Vin</b>	<b>Tensão nominal <math>V_{out}</math></b> • Limites de ajuste, min. 24.8-28 V a • 24.5 V ± 0.5% stat. 0.5 % Vout • Pre-configurado dyn. ±2% Vout • Precisão da regulagem < 50 mV SS <b>Ondulação residual <math>b</math></b> • Ondulação residual b < 50 mV SS <b>Carga permitível <math>I_{out}</math></b> • Carga permitível $I_{out}$ a Tamb = -10°C...+60°C, dependendo da posição de montagem. Vin, Tamb; ver também Fig. 1 e Fig. 2 para mais detalhes <b>Limitação de corrente</b> • Limitação de corrente tip. 2.2-3.2 A (ver curva na Fig. 1) • sem desligamento da unidade, característica de operação contínua <b>Sobre carga/Curto-circuito</b> • Sobre carga/Curto-circuito <b>Derating</b> • Derating <b>Curva característica:</b> ver Fig. 1 <b>Operação paralela:</b> possível, nenhum compartilhamento de cargas iguais
<b>Corrente de entrada</b>	<b>Corrente de ligação</b> • Corrente de ligação < 10 A @ 100 V ACin • < 0.6 A @ 196 V ACin 18A/0.375 A <sup>2</sup> s (20V/in), 38.5A/1.8A-s (240V/in)
<b>Corrente de ligação (tip.)</b>	<b>Tamb = 50°C, partida a frio, principal EN 61 000-3-3)</b> <b>Autoridade</b> está em conformidade com a EN 61000-3-2
<b>Proteção externa</b>	• para a proteção do aparelho não necessária (proteção interna) • observar as regulações nacionais
<b>Cabos dos conectores<sup>c</sup></b>	<b>Cabos dos conectores<sup>c</sup></b> • cabos flexíveis 0,3-2,5 mm <sup>2</sup> (AWG-28-12) • cabos sólidos 0,3-4 mm <sup>2</sup> (AWG-28-12) • recomendada des-cascamento no final 6 mm recomendado
<b>Tamanho, Peso</b>	<b>Tamanho</b> Largura (w) 45 mm Altura (h) 75 mm Profundidade (d) 91 mm + trilho DIN <b>Peso</b> 240 g
<b>Resfriamento</b>	<b>Resfriamento</b> Resfriamento por convecção – deixe espaço suficiente em torno da unidade para resfriamento! c Um fluxo suficiente de ar de convecção, a diferença de temperatura Δt entre o ar que entra e o que sai da superfície da carregaria não deve exceder aproximadamente 15K. Espaço livre recomendado em todos os lados com furos para ventilação: 25mm cada
<b>Normas, Certificações</b>	<b>Normas, Certificações</b> Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas: <b>EMC:</b> EN 61 000-6-3 und 4 (Emissões) EN 55021, EN 55022, Classe B, EN 61 000-6-2 und EN 61 000-1 (Unidade) <b>VDE 0160/V2 (Proteção transiente)</b> <b>Segurança:</b> EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950, UL 60950, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)
<b>Marcacão CE</b>	<b>CE</b> em conformidade com a diretriz EMC e com a diretriz de baixa tensão. <b>NEC Class 2 Power Supply</b> Hazardous Location Class 3 Div. 2 (UL 1604)
<b>Observações:</b>	a) a não ser que especificado de outro modo na unidade b) largura de banda de 20 MHz, medição a 50Ω c) ver folha complementar "Instalação e Operação" para mais detalhes d) Em posição de montagem padrão (conforme figura à direita); para outras condições de $CA_{in}$ , ver Fig. 2 e) Observe o derating (Fig. 2)
<b>Segurança e proteção</b>	<b>Leia as instruções de segurança!</b> Ver folha anexa "Instalação e Operação"  <b>Segurança e proteção</b> • Proteção de sobrecarga de tensão (lado secundário) (IEC127), terminal Lc • Resistente à sobrecarga • Resistente a curto-circuito • Resistente a circuito aberto • Proteção contra superaquecimento • Inrush limitação de retorno • Fusível interno de entrada • Classe de proteção SELV (EN 60950-22) • Potencial de terra extra-baixo (EN 50178)

# ML50.100: Dati Tecnici

Collegamento alla rete (ACin)		Uscita (DCout)
Tensione d'ingresso V <sub>in</sub> <sup>d</sup>	Tensione nominale V <sub>out</sub>	Tensione nominale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale 100-240 V AC</li> <li>• Frequenza 43-67 Hz</li> <li>• CA regime contin.</li> <li>• CC regime contin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambito di tensione min. 24-28 V<sup>a</sup></li> <li>• Regolazione: predisposto<sup>a</sup> 24.5 V ± 0.5% stat. 0.5% V<sub>out</sub> dyn. ±2% V<sub>out</sub> per precisione &lt; 50 mV/Pp</li> <li>• Ondulazione residua<sup>b</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambito di tensione min. 24-28 V<sup>a</sup></li> <li>• Regolazione: predisposto<sup>a</sup> 24.5 V ± 0.5% stat. 0.5% V<sub>out</sub> dyn. ±2% V<sub>out</sub> per precisione &lt; 50 mV/Pp</li> </ul>
<b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b>	<b>Carico ammmiss. I<sub>out</sub></b>	<b>Carico ammmiss. I<sub>out</sub></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale &lt; 10 A @ 100 V AC in</li> <li>&lt; 6 A @ 196 V AC in</li> <li>18 A/0.37 A<sub>S</sub>'s (120 V/in)</li> <li>38.5 A/1.8 A<sub>S</sub>'s (240 V/in)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondulazione residua<sup>b</sup></li> <li>• a T<sub>amb</sub>=-10°C...+60°C dipendente da la posizione di montaggio, V<sub>m</sub>, T<sub>amb</sub>; vedere Fig. 1 e Fig. 2 per maggiori dettagli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aui 2.1 A</li> </ul>
<b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b>	<b>Carico ammmiss. I<sub>out</sub></b>	<b>Carico ammmiss. I<sub>out</sub></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore nominale &lt; 10 A @ 100 V AC in</li> <li>&lt; 6 A @ 196 V AC in</li> <li>18 A/0.37 A<sub>S</sub>'s (120 V/in)</li> <li>38.5 A/1.8 A<sub>S</sub>'s (240 V/in)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondulazione residua<sup>b</sup></li> <li>• a T<sub>amb</sub>=-10°C...+60°C dipendente da la posizione di montaggio, V<sub>m</sub>, T<sub>amb</sub>; vedere Fig. 1 e Fig. 2 per maggiori dettagli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aui 2.1 A</li> </ul>
<b>Fattore di potenza (PFc)</b>	<b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1	<b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1
Apparecchio è in accordo con EN 61000-3-2	Collegamento in parallelo: possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme	Collegamento in parallelo: possibile; mancanza di ripartizione di carico uniforme
<b>Protezione esterna</b>	<b>Conduttori di collegamento<sup>c</sup></b>	<b>Conduttori di collegamento<sup>c</sup></b>
per protez. dell'apparecchio non necessario (protezione interna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare le regolazioni nazionali</li> <li>• 0.3-2.5 mm<sup>2</sup> (AWG-28-12)</li> <li>• 0.3-4 mm<sup>2</sup> (AWG-28-12)</li> <li>• cavi flessibili</li> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scorrimenti</li> <li>• l'estremità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.3-2.5 mm<sup>2</sup> (AWG-28-12)</li> <li>• 0.3-4 mm<sup>2</sup> (AWG-28-12)</li> <li>• cavi flessibili</li> <li>• cavi rigidi</li> <li>• scorrimenti</li> <li>• l'estremità</li> </ul>
<b>Conduttori di collegamento<sup>c</sup></b>	<b>Dimensioni, Peso</b>	<b>Dimensioni, Peso</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: w 45 mm</li> <li>• Altezza: h 75 mm</li> <li>• Larghezza: d 91 mm + guida DIN 75 mm</li> <li>• Peso 240 g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: w 45 mm</li> <li>• Altezza: h 75 mm</li> <li>• Larghezza: d 91 mm + guida DIN 75 mm</li> <li>• Peso 240 g</li> </ul>
<b>Raffreddamento</b>	<b>Funzione:</b>	<b>Uscita 'DCok'</b>
	L'uscita si trova su 'High' (24V, sorgente di corrente) per V <sub>out</sub> > I <sub>s</sub> . Applicazione vedere Fig. 3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistenza di carico min. 700 Ω</li> <li>• Soglia de commutazione max. 10 kΩ</li> <li>• Potenziali di riferimento V<sub>s</sub>= 20 V / 4%</li> <li>• Morsetto '-'</li> </ul>	
		<b>Ambiente</b>
		Temperatura ambiente T <sub>amb</sub> misurata 25 mm al di sotto dell'entrata dell'aria nell'alloggiamento
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magazzino/trasporto -25°C...+85°C</li> <li>• Pieno carico<sup>d</sup> -10°C...+60°C</li> <li>• Declassamento<sup>d</sup> +60°C...+70°C</li> </ul>
		<b>Tipo di protezione:</b> IP20 (IEC60529), proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)!
		<b>Sicurezza, Protezione</b>
		Osservare le istruzioni di sicurezza! Vedere supplemento 'Instalazione e funzionamento'
		<b>Sicurezza e protezione</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protezione da sovraccarichi (a uscita)</li> <li>• sovraccarichi permanenti</li> <li>• cortocircuiti</li> <li>• carico a vuoto</li> <li>• temperatura eccessiva</li> <li>• tensione di ritorno</li> <li>• fusibile ingresso interno</li> <li>• classi di protezione I (EN 60950), SELV (EN 60950), VDE 0100 Part 4/10, PELV (EN 50178)</li> <li>• Tensione di sicurezza</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sovraccarichi permanenti</li> <li>• carico a vuoto</li> <li>• temperatura eccessiva</li> <li>• tensione di ritorno</li> <li>• fusibile ingresso interno</li> <li>• classi di protezione I (EN 60950), SELV (EN 60950), VDE 0100 Part 4/10, PELV (EN 50178)</li> </ul>
		<b>Note:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) se non indicato diversamente sull'apparecchio</li> <li>b) 20 MHz di banda, misura 50.2</li> <li>c) per ulteriori informazioni, far riferimento al supplemento 'Instalazione e funzionamento'</li> <li>d) installazione en posizione standard (vedere illustr. a destra) e ACin; vedere Fig. 2 per condizioni altri</li> </ul>
		e) Osservare declassamento (Fig. 2)

# ML50.100: Datos Técnicos

Conexión a la red (AC <sub>in</sub> )		Salida (DC <sub>out</sub> )	
Tensión de entrada V <sub>in</sub>		Tensión nominal V <sub>out</sub>	24.28 V <sup>a</sup>
• Valor nominal	100-240 V AC	• Margen de regul. min..	24.5 V ± 0.5%
• Frecuencia	43-57 Hz	• Preajustado	24.5 V ± 0.5%
• Servicio contin. AC	85-264 VAC	• Presión de regulación	stat. 0.5% V <sub>out</sub>
• Servicio contin. DC	85-375 V DC	• Ondulación residual <sup>b</sup>	dyn. ±2% V <sub>out</sub> ≤ 50 mV/PP
Corriente de entrada I <sub>in</sub>		Carga admisible I <sub>out</sub>	hasta 2.1 A
• Valor nominal	< 1.0 A @100 VAC in < 0.6 A @196 VAC in < 0.4 A @264 VAC in	• 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	
• Corr. de conexión	I <sub>in</sub> /2 <sup>c</sup>	• Limitación de corriente	tip. 2.2-3.2 A (véase curva característica Fig. 1)
• Corr. de protección externa		• Comportamiento en sobrecarga/ cortocircuito	No se para dispositivo si sigue funcionando
• para protección de la unidad no necesario (protección interna)		• Reducción de carga	véase Fig. 2
Cables de conexión <sup>c</sup>		Curva característica: véase Fig. 1	Conexión en paralelo: posible; la repartición de la carga no es uniforme
• observar regulaciones nacionales		Cables de conexión <sup>c</sup>	0.3-2.5 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12) 0.3-4 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12)
• cable flexible	0.3-2.5 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12)	• cable flexible	0.3-2.5 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12)
• cable rígido	0.3-4 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12)	• cable rígido	0.3-4 mm <sup>2</sup> (AVG=28-12)
• retirar la cubierta asistante del cable	6 mm recomendado	• retirar la cubierta asistante del cable	6 mm recomendado
Tamaño, peso		Salida 'DCout'	
Ancho w	45 mm	Función:	
Altura h	75 mm	La salida se halla en 'High' (24V, fuente de corriente) a V <sub>out</sub> > V <sub>U</sub> . Aplicación véase Fig. 3	
Profundidad d	91 mm + guía	• Resistencia de carga	min. 700 Ω max. 10 kΩ V <sub>U</sub> = 20 V ±4%
Peso	240 g	• umbral de comutación	Borne '-'
		• Potencial de referencia	
Refrigeración		Conditions Ambientales	
Refrigeración por convección – Dejar suficiente espacio para la refrigeración <sup>d</sup> .		Temperatura ambiente T <sub>amb</sub> :	
Con una corriente de aire circulante suficiente, la diferencia de temperatura AT entre entrada y salida de aire no debería sobrepasar aprox. 15K. Es posible liberar el recomendado a cada lado de la ventilación: 25 mm		medida 25 mm a la entrada de aire en la caja	
Normas, Autorizaciones		• Almacenamiento/ transporte	-25°C...+85°C
		• Plena carga <sup>d</sup>	+10°C...+60°C
		• Carga reducida <sup>d</sup>	+60°C...+70°C
		Type de protection: IP20 (IEC0529),	
		Proteger contra la humedad (y la formación de agua de condensación)!	
Seguridad:		Seguridad/Protección	
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178, CAN/CSA-C22.2 No. 60950(CUR)		Observe los avisos de seguridad!	
IEC60950, UL 60950, UL 1604, CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CLL)		Véase ficha "Instalación y funcionamiento"	
EN 61000-6-2 Y EN 61000-6-1		Seguridad y protección,	
(Resistencia a perturb.),		Protección contra sobrecorriente (tado secund.)	✓ (Limitación a max. 40 V)
IEC60068-2-14 (Resistencia a transientes)		• sobreexcitación cortocircuito	✓
		• tensión sin carga	✓
		• sobremtemperatura	–
		• tensiones de retorno	–
		• Protección de entrada	hasta tip. 35 V
		• Clase de protección I (IEC127), borne Lc	TSA/250V HBC
		• Tensión mínima de seguridad	I (EN 60950)
			SEVEN (EN 60950-10),
			PELV (EN 50178)
Anotaciones:			
a)	salvo que figuren otros datos sobre el aparato		
b)	20 MHz ancho de banda, medición 50 Ω		
c)	Véase ilustr. a la instalación y funcionamiento "para más información"		
d)	Instalación en posición estandar (véase ilustr. a derecha); otras condiciones: véase Fig. 2		
e)	Observar la reducción de carga (Fig. 2)		