

Fonte Retificadora 24 V_{DC}/ 15 A

FR-2400-15-ST



Introdução

A Fonte Retificadora FR 24V/15A ST recebe energia AC da rede concessionária e fornece energia DC estabilizada em sua saída. Na ausência de energia AC, o banco de baterias atua na alimentação das cargas. O modo de conexão do banco de baterias é contínuo e opera em modo flutuante, fornecendo energia DC continuamente, sem interrupções ou chaveamentos.

O Retificador garante um fornecimento ininterrupto de energia, mesmo em condições adversas. Através do seu circuito controlador PFC, opera em alta eficiência de conversão de energia, garantindo uma energia estável e de alta qualidade em sua saída. O produto é dotado de circuitos protetivos na sua entrada e nas suas saídas e é indicado para aplicação em ambientes hostis, de alta criticidade operacional, ou onde a qualidade de fornecimento de energia da concessionária é instável.

Características e Destaques

- Tensão de saída em modo flutuante, sem comutação;
- Duplo estágio de conversão de energia;
- Controle de fator de potência (PFC);
- Sistema de carga inteligente que opera através de 03 estágios de recarga para bateria;
- Tecnologia Smart Fan;
- Acompanha abas de fixação de 19"

Aplicações

- Cargas de energia crítica;
- Redes de telecomunicações;
- Sistemas de alarmes;

Características de Entrada		
Tensão de Entrada (nominal)	100 – 240 V _{AC}	
Tensão de Entrada (range)	100 – 270 V _{AC}	
Frequência	50/60 Hz	
Corrente de Entrada	4,70 A _{RMS} / 1,96 A _{RMS} (100/240 V _{AC})	
Proteções	Fusível de entrada (Fase)	Fusível de 6,3 A para proteção contra curto-circuito e sobrecarga
	Varistor	Varistor de 300 V _{AC} 170 J para proteção contra raios e surtos elétricos
	Subtensão	Desativa o conversor AC-DC se tensão <100 V _{AC}
	Sobretensão	Desativa o conversor AC-DC se tensão >270 V _{AC}
Características de Saída		
Tensão de Saída nominal	27,5 V _{DC}	
Faixa de Tensão de Saída	20,5 - 28,8 V _{DC}	
Potência de Saída máxima	432 W	
Corrente de Saída máxima	15 A	
Corrente de Carga da bateria ajustável	1/3/5/10 A (Via chave)	
Proteções de Saída	Fusível bateria	Fusível de 15 A para proteção contra curto-circuito e sobrecarga
	Curto-circuito	Corrente de curto-circuito <16 A com rearme automático
	Sobretensão	Desativa o conversor AC-DC se temperatura >90 °C
	Sobrecorrente	Limita a corrente de saída no valor nominal de 15,5 A
	Sobretensão	Desativa o conversor AC-DC se tensão de saída >30 V _{DC}
	Derating	Limita a corrente de saída em 10 A se estiver com falha na ventilação
Subtensão da bateria	Desconecta o banco de baterias se a tensão for menor que 20,5 V _{DC} (Tensão Default)	
Especificações Gerais		
Fator de Potência	0,95 / 0,90 (100 / 240 V _{AC})	
Eficiência	>92 % (full load)	
Isolação Fase+Neutro para a Saída	3000 V _{AC}	
Isolação Fase+Neutro para o Terra	2500 V _{AC}	
Isolação Saída para o Terra	1000 V _{AC}	
Temperatura de operação	-10 °C até 60 °C	
Umidade de operação	20 a 90 % (sem condensação)	
Alarme (LED vermelho)	Sobretensão, Sobrecarga, Falha na ventilação (piscando).	
Alarme (LED verde)	Bateria carregando, Bateria descarregando e alimentação AC.	
Modo de instalação	1 U de altura para racks de 19"	
Dimensões (A x L x P) / Peso	45 x 190 x 240 mm / 1,90 kg	

Normas Atendidas imunidade eletromagnética				
Procedimento	Norma	Tipo	Valor	Critério
Descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2	Descarga por contato Descarga pelo ar	8 kV 15 kV	Critério C
Transientes rápidos (Burst)	IEC 61000-4-4	Entrada de alimentação Saída da fonte	4 kV 1 kV	Critério A
Surto tensão entrada (Surge)	IEC 61000-4-5	Fase -> Neutro Fase -> Terra; Neutro -> Terra	4 kV 4 kV	Critério A
Surto tensão saída (Surge)	IEC 61000-4-5	+ -> - + -> Terra; -> Terra	1 kV 1 kV	Critério A
Afundamento de tensão (Dips)	IEC 61000-4-11	0% - 100 V _{AC} 40% - 100 V _{AC} 70% - 100 V _{AC} 0% - 220 V _{AC} 40% - 220 V _{AC} 70% - 220 V _{AC}	0 V _{AC} , 20 ms 40 V _{AC} , 200 ms 70 V _{AC} , 500 ms 0 V _{AC} , 20 ms 88 V _{AC} , 200 ms 154 V _{AC} , 500 ms	Critério A
Interrupção de tensão	IEC 6100-4-11	0% - 220 V _{AC}	5000 ms	Critério C