

Fonte Retificadora 24 V_{DC}/ 15 A com Gerenciamento SNMP

Modelos:

FR-2400-15-SNMP

FR-2400-15-SNMP-X - (Entradas Digitais Multiuso)



Introdução

A Fonte Retificadora FR 24V/15A SNMP/ SNMP X 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.

Possui modernos recursos de gerenciamento e monitoramento remoto via protocolo SNMP-V2, aliado a sua facilidade e flexibilidade quanto a configuração do banco de baterias. O circuito de saída é monitorado e gerenciado por um microprocessador, o qual avalia continuamente a situação de carga nas baterias. Em uma eventual situação de recarga das mesmas, o circuito de recarga funciona de modo inteligente, visando carregar as baterias de acordo com sua melhor condição de corrente. Tal procedimento certifica a maior durabilidade de todo o conjunto das baterias, e é operacionalizado através de 03 estágios de recarga.

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.

Aplicações

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

Características e Destaques

- Tensão de saída em modo flutuante, sem comutação;
- Duplo estágio de conversão de energia;
- Controle de fator de potência (PFC);
- Ethernet para monitoramento remoto ou local via SNMP-V2 e controle via página Web;
- Compatível com sistema de monitoramento Zabbix, Grafana e The Dude;
- Possui sistema de medição de tensão AC de entrada, tensão e corrente de saída, tensão e corrente das baterias e temperatura externa e interna;
- Possibilita o monitoramento de alertas via página Web (Sobretensão, Sobrecarga, Carregamento e descarregamento das baterias e Falhas na ventilação);
- Sistema de carga inteligente que opera através de 03 estágios de recarga para bateria;
- Permite a compensação remota da tensão da bateria pela variação da temperatura;
- Teste remoto de autonomia do banco de baterias;
- Compatível com bateria de Lítio;
- Própria para ligação em paralelo com energia solar;
- Tecnologia Smart Fan;
- Entradas digitais multiuso programáveis (SNMP X);
- Saída digital de relé programável (SNMP X);
- Acompanha abas de fixação de 19" e cabo de sensor para medição da temperatura do PoP.

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) ; 1 - 10 A (Via página Web)	
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 a tensão configurada (tensão Default 20,5 V _{DC})
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)	
Alarmes (Página Web)	Tensão mínima de entrada AC, Tensão máxima de entrada AC, Sobrecarga, Sobretensão, Sobretensão de saída, Falha na ventilação, Falha no sensor de temperatura, Bateria carregando e Bateria descarregando.	
Alarme (LED vermelho)	Sobretensão, Sobrecarga, Falha na ventilação (piscando).	
Alarme (LED verde)	Bateria carregando, Bateria descarregando e alimentação AC.	
Entradas Digitais	0 - 60 V _{DC} (tensão maior que 5 V _{DC} , nível lógico 1)	
Saída Digital do relé	60 V _{DC} 1 A	
Modo de instalação	1 U de altura para racks de 19"	
Dimensões (A x L x P) / Peso	45 x 225 x 240 mm / 2,35 kg	

Normas Atendidas imunidade eletromagnética				
Procedimento	Norma	Tipo	Valor	Critério
Descarga eletrostática (ESD)	IEC 61000-4-2	Descarga por contato	8 kV	Critério C
		Descarga pelo ar	15 kV	
Transientes rápidos (Burst)	IEC 61000-4-4	Entrada de alimentação	4 kV	Critério A
		Saída da fonte	1 kV	
Surto tensão entrada (Surge)	IEC 61000-4-5	Fase -> Neutro	4 kV	Critério A
		Fase -> Terra; Neutro -> Terra	4 kV	
Surto tensão saída (Surge)	IEC 61000-4-5	+ - -	1 kV	Critério A
		+ - > Terra; - - > Terra	1 kV	
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