

UNIDADE RETIFICADORA -48V/15A (UR 15A/-48V/4.1.2) PHB 900A-0048/01 (-48V/15A @ 220Vca ou 10A 127Vca)



Características:

- ✓ Padrão modular 1U/3U;
- ✓ Entrada nominal de 220Vca (opera com limitação de potência em 110Vca);
- ✓ Saída de -48Vcc;
- ✓ Corrente limite de saída de 15A @ 220Vca (ou 10A @ 110Vca);
- ✓ Conexão tipo "hot swap";
- ✓ Alta densidade de potência;
- ✓ Alta eficiência e confiabilidade;
- ✓ Alto fator de potência;
- ✓ Ventilação forçada;
- ✓ Proteção contra sobrecarga e curto circuito;
- ✓ Proteção contra sobre tensão de saída;
- ✓ Proteção contra sub e sobre tensão de entrada;
- ✓ Proteção contra sobre temperatura;
- ✓ Interface RS485;
- ✓ Atende aos requisitos técnicos da ANATEL.

A Unidade Retificadora modelo PHB 900A-0048/01 foi projetada para operar como parte de um sistema de retificadores de -48Vcc com ou sem baterias de "back-up" de energia. Tem como função converter a rede elétrica CA em -48Vcc com isolamento galvânica e correção ativa do fator de potência através de chaveamento em alta frequência, propiciando alta compactação em formato modular padrão 1U/3U. Pode ser sacada ou inserida ao sub-bastidor sem que o sistema seja desligado (conexão hot swap).

Para alimentação em 220Vca e temperatura ambiente inferior a 55°C a corrente de saída é limitada em 15A, acima desta temperatura a corrente de saída é reduzida linearmente até o bloqueio por sobre temperatura em ambiente de 75°C. Em operações com rede elétrica de 110Vac a corrente de saída é limitada em 10A até ambiente de 55°C. De forma similar a corrente de saída é reduzida para temperatura acima de 55°C com proteção em 75°C.

Estas unidades permitem a operação no modo redundante tipo n+1, neste caso, o defeito em uma delas não afeta a alimentação dos consumidores. Outra característica é a divisão da corrente de saída, evitando a sobrecarga de apenas uma unidade. Estas características implicam em um aumento significativo da confiabilidade do produto.

Todos os parâmetros, tais como, tensão de saída, taxa de compensação da tensão de saída por temperatura, sensor de sobre tensão, etc..., podem ser ajustados via Unidade de Supervisão (navegador ou micro computador com porta serial tipo RS232).



PHB Eletrônica Ltda.
E-mail: engeharia@phb.com.br
Web site: www.phb.com.br

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

Tensão de Entrada (até 15A de saída)	185Vca < Vin < 275Vca (Valor Nominal de 220Vca)
Tensão de Entrada (até 10A de saída)	93,5Vca < Vin < 185Vca (Valor Nominal de 127Vca)
Faixa da Frequência de Entrada	47Hz a 63Hz
Fator de Potência	> 0,98 @ carga nominal
TDH (Corrente de Entrada)	< 5% @ 100% de carga (atende a norma IEC61000-3-2)
Corrente de Entrada Nominal	4,5Arms @ 220Vca & 57,6Vcc/15A ou 5,3Arms @ 127Vca & 57,6Vcc/10A
Corrente Máxima de Entrada	5,4Arms @ 185Vca & 57,6Vcc/15A ou 7,2Arms @ 93,5Vca & 57,6Vcc/10A
Corrente de Partida	< 7Apico
Faixa de Ajuste da Tensão de Saída	-45,0Vcc a -58,4Vcc (ajuste de fábrica em -54Vcc)
Corrente Nominal de Saída	15A @ 220Vca ou 10A @ 110Vca
Corrente Limite de Saída	15,5A @ 220Vca ou 10,2A @ 110Vca
Rendimento (valor típico)	89% @ 220Vca & 57,6Vcc/15A ou 88% @127Vca & 57,6Vcc/10A
Regulação Estática	±1% para rede (185Vca a 275Vca) e carga (5% a 100%)
Regulação Dinâmica	±2% para degraus de 50% de carga entre 10% e 100% (Tr < 25ms)
Ruído de Saída	< 200mVpp (10Hz a 20MHz) < 48mVrms (10Hz a 10MHz) < 1mV Psofométrico ou -57,8dBm
Rigidez Dielétrica	1500Vcc (1 minuto entre entrada e saída; entrada e carcaça)
MTBF	Acima de 140.000 horas @ 25°C e carga máxima

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

Conexões	"hot-swap" com conector DIN41612 tipo H15
Dimensões	1U/3U (Altura: 41mm; Largura: 133mm e Profundidade: 290mm)
Peso	1,7kg
Acabamento	Chassis Cromo Trivalente (RoHS) e painel em epóxi cor RAL 9005.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Sinalizações Luminosas	LED verde "ON" e LED vermelho "FAIL"
Interface	Serial RS485
Proteção de Entrada	Fusíveis de 10A/250V de ação rápida em cada entrada
Proteção de Saída	Fusível de 20A/250V de ação rápida no pólo negativo
Proteção contra Sub Tensão de Entrada	Atuação em 85Vca com retorno em 90Vca
Proteção contra Sobre Tensão de Entrada	Atuação em 290Vca com retorno em 285Vca
Proteção contra Curto Circuito	15,5A (1s ativada e 5s desativada com retorno automático)
Proteção contra Sobre Tensão de Saída	Ajustável entre -52,2Vcc e -58,8Vcc via US
Proteção contra Sobre Temperatura	Ambiente de 75°C
Ventiladores	40x40x28mm, duplo rolamento, vida útil de 50.000h @ 25°C

CONFORMIDADES

Emissão Eletromagnética (EMI)	CISPR 22 – Classe A
Imunidade Eletromagnética (EMC)	IEC 61000-4-2 (nível 4) IEC 61000-4-3 (nível 3) IEC 61000-4-4 (nível 4) IEC 61000-4-5 (nível 4) IEC 61000-4-6 (nível 3) IEC 61000-4-11 IEC 61000-3-2
Segurança	UL 60950
Marca CE	
ANATEL	1736-07-1752
Outras	Sob consulta

AMBIENTE DE OPERAÇÃO

Temperatura	entre 0°C e 55°C, acima de 55°C opera com "derating" de -20W/°C @220Vca ou -15W/°C @ 110Vca
Umidade Relativa do Ar	0 a 95% sem condensação



PHB Eletrônica Ltda.
E-mail: engeharia@phb.com.br
Web site: www.phb.com.br