



**JFA**  
ELETRO<sup>N</sup>ICOS

# Conversor DC-DC

STEP DOWN E48.24S / STEP UP E 24.48S ISOLADO



## MANUAL DO USUÁRIO

# **Conversor DC-DC Step Down E48.24S/ Step Up E24.48S isolado**

## **1. DESCRIÇÃO**

Os conversores DC/DC isolados JFA foram criados para alimentar equipamentos com referenciais de terra invertidos (ex: -48V para +24V) que estão instalados em um mesmo gabinete, possibilitando usar apenas um banco de baterias que é instalado em uma fonte nobreak, que alimentará então todo o sistema. Eles também se aplicam para alimentações com mesmo terra, quando se deseja apenas abaixar, Step Down (E48.24S) ou elevar Step Up (E24.48S) a tensão de saída.



Figura 1

## **2. PAINEL FRONTAL**

- 1- Conector para entrada de tensão DC (bateria)
- 2- Chave liga/desliga
- 3- Chave seleção de leitura no display (Tensão /Corrente de saída)
- 4- Leds de indicação Vout e Iout
- 5- Leds de indicação de:
  - Alarme de excesso de carga na saída
  - Alarme de excesso de temperatura
  - Alarme de tensão baixa de entrada
- 6- Display mostrador de tensão/corrente de saída
- 7- Ajuste de tensão de saída
  - E48.24S: 12 a 28Vdc (Step Down)
  - E24.48S: 45 a 53Vdc (Step UP)
- 8- Conector para saída de tensão DC (Equipamentos a serem alimentados)
- 9- Entrada de ar para refrigeração forçada
- 10- Abas para fixação em rack 19" (removíveis)

### 3. DIAGRAMAS

3.1- Diagrama de ligações de um sistema com:

Entrada: -48Vdc

Saída: 12 ou 24Vdc (ajustável de 11 á 25 Vdc)

Figura 2

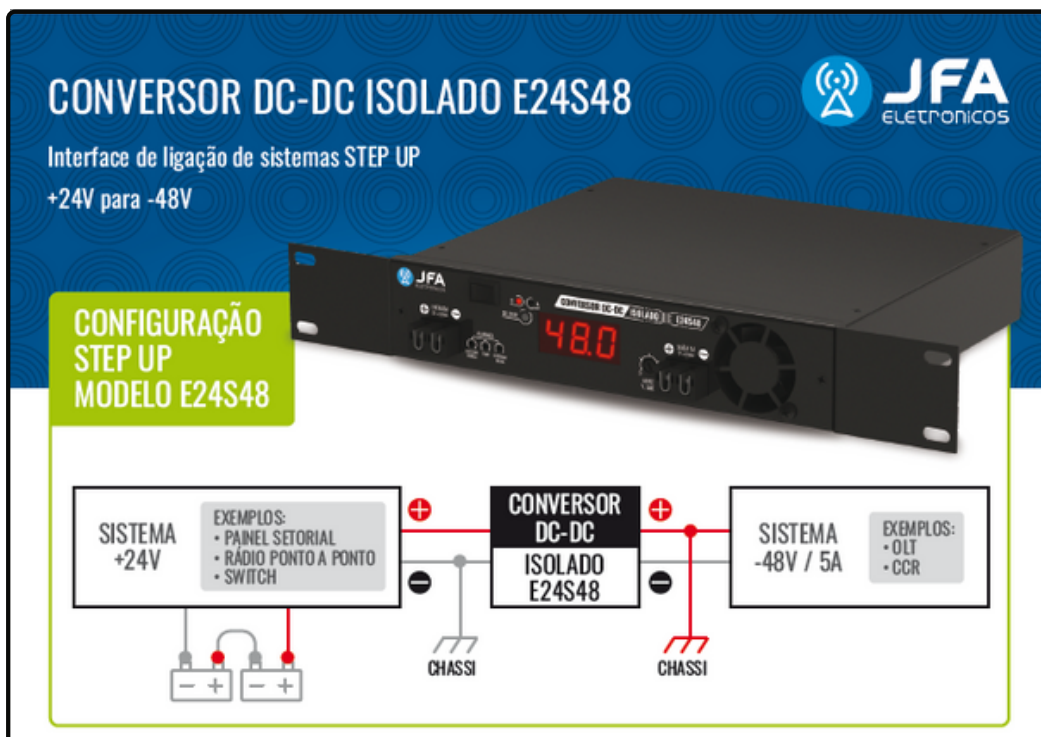


3.2- Diagrama de ligações de um sistema com:

Entrada: +24Vdc

Saída: -48Vdc (ajustável de -37 á -51 Vdc)

Figura 3



## 4.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	E48.S24 (Step Down)	E24.S48 (Step Up)
Faixa de operação da entrada	21 á 57Vdc	21 á 28Vdc
Deteção de subtensão de entrada	Variável de acordo com a tensão ajustada de saída (fig. 4)	20V(+1V)
Faixa ajuste de tensão de saída	11 á 25Vdc	37 a 53Vdc
Corrente máxima de saída	10A	5A
Precisão do mostrador de Tensão/corrente	Tensão +- 0,2V corrente +- 4%	
Potência máxima	240W	
Rendimento	>84% com 85% de carga	
Proteções	Sobrecarga da saída (com indicação no painel frontal)	
	Curto circuito da saída	
	Inversão de polaridade da entrada - fusível 15A externo	
	Subtensão de entrada (com indicação no painel frontal)	
	Excesso de temperatura (com indicação no painel frontal)	
Filtro de saída	Balanceado com cancelamento de ruído comum	
"Ripple"	≤20mVac	
Isolação Entrada/Saída	>500MΩ	
Ventilação	Forçada	
MTFB	>60.000 horas (estimado)	
Peso	1.120g	
Dimensões	Rack 19" 1U	
	Bancada - 220x180x44(mm) com fixação por parafuso	

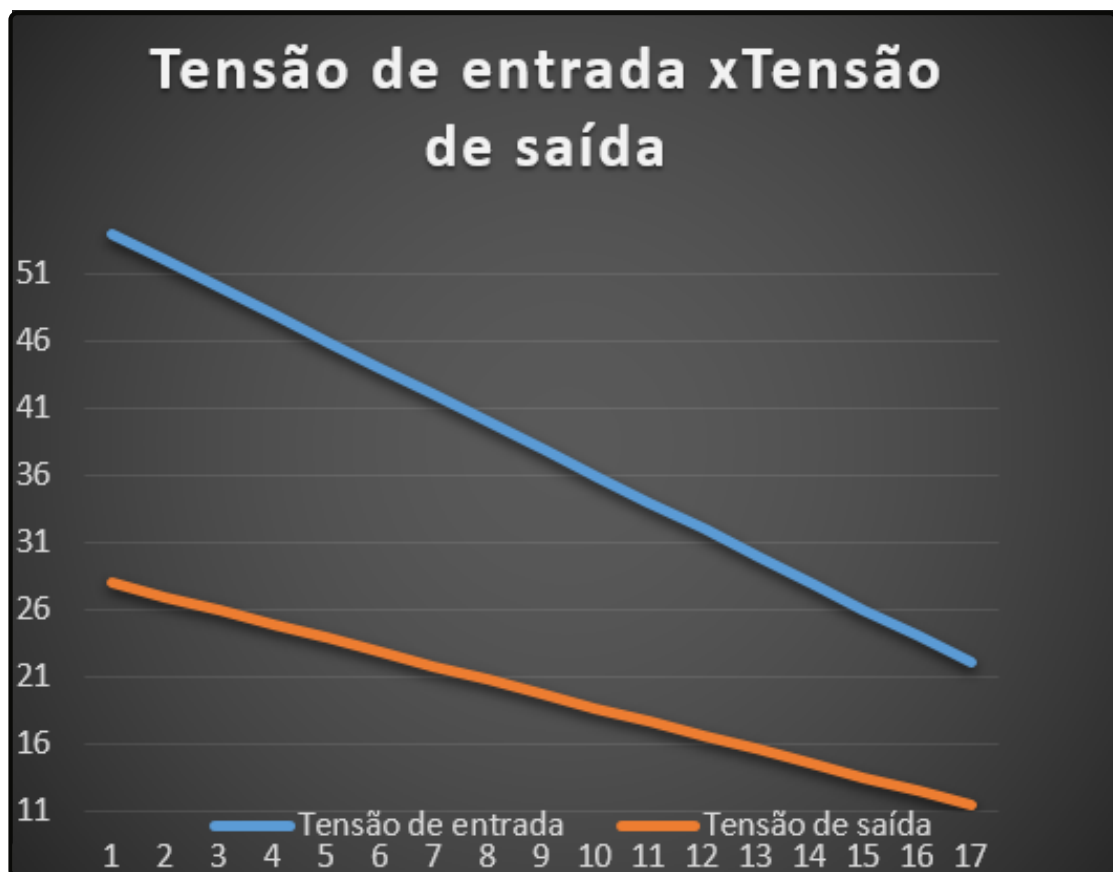


Figura 4

## **Uso do gráfico acima.**

### **Aplicável somente ao modelo E48.S24**

1- Localizar o ponto na linha Azul correspondente a tensão de entrada

2- Descer uma linha na vertical até cortar a linha Laranja.

3- A tensão na escala vertical da esquerda corresponde o máximo valor possível de ajuste de saída para 10A de carga

Ex: se a tensão de entrada for 46Vdc, a máxima tensão possível de ser ajustada na saída será de 23,5V, considerando carga máxima (10 amperes).

## **5.CERTIFICADO DE GARANTIA**

O prazo da garantia da JFA Eletrônicos é 1 (um) ano de garantia legal e 3 (três) meses de garantia concedida pela JFA Eletrônicos, totalizando 1 e 3 (um ano e três meses) de garantia. A garantia é contra defeitos de fabricação e a sua validade é iniciada a partir da data de venda ao Consumidor FINAL.O consumidor deverá encaminhar o aparelho ao Departamento de Assistência Técnica, acompanhado do certificado de garantia, da etiqueta com o código de barras do produto e da sua Nota Fiscal, que deverá estar do lado de fora da embalagem. O envio da mercadoria e as despesas relacionadas ao seu frete são de inteira responsabilidade do consumidor.

De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, a troca de produtos caracterizados com defeito de fabricação pode ser realizada em um prazo máximo de 7 (sete) dias. Para tanto, o consumidor deverá procurar o ponto de venda onde o produto foi adquirido. Após esse período, a JFA prestará serviços de assistência técnica, através da assistência autorizada mais próxima de sua residência.

A JFA Eletrônicos assume a responsabilidade de garantia contra defeitos de fabricação, no entanto, não são reparados:

1. Danos causados por fenômenos da natureza;
2. Mau uso ou uso em desacordo com o manual de instalação e utilização;
3. Danos causados por ligação em rede elétrica com tensão diferente da especificada ou flutuações excessivas;
4. Danos causados por queda ou qualquer outro tipo de acidente;
5. Produtos que apresentem sinais de violação do selo de garantia, ajustes ou modificações feitas por pessoas não autorizadas pela JFA Eletrônicos.

Em caso de dúvidas, entre em contato com o nosso departamento de Assistência através dos e-mails [suporte@jfaeletronicos.com](mailto:suporte@jfaeletronicos.com) e [suporte2@jfaeletronicos.com](mailto:suporte2@jfaeletronicos.com) ou dos telefones abaixo:

- (31) 2533-6100 ou (31) 2533-6087



**JFA**  
ELETRÔNICOS

**CONFIRA TODOS OS PRODUTOS DA LINHA NAS NOSSAS REDES**



**@JFATELECOM**



**JFA TELECOM**



**WWW.JFAELETRONICOS.COM**