

CONVERSOR DC-DC ISOLADO



JFA
ELETRONICOS

MANUAL DO USUÁRIO

APRESENTAÇÃO

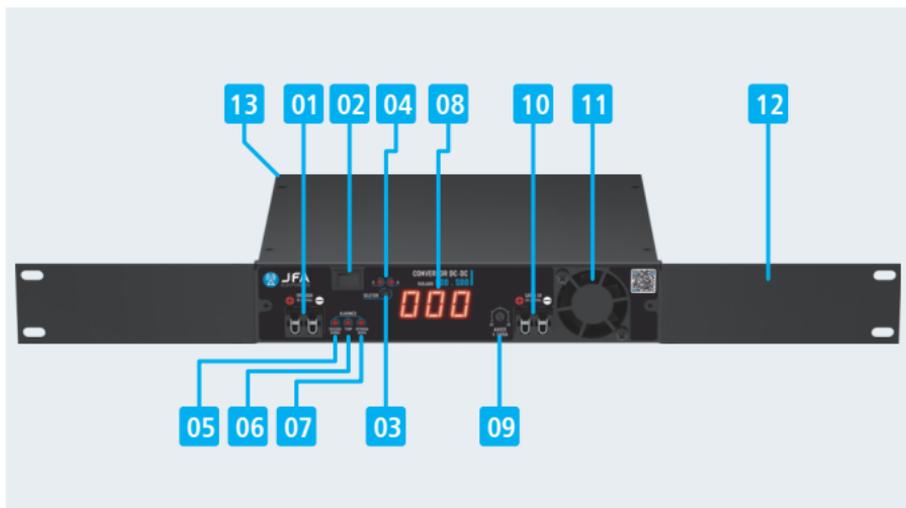


Os **Conversores DC/DC Isolados E48.S24 e E24.S48 JFA** foram criados para alimentar equipamentos com referenciais de terra invertidos (ex: entrada de tensão -48Vdc para saída de tensão +24Vdc), possibilitando usar apenas um banco de baterias que é instalado em uma **Fonte Nobreak Retificadora JFA**, 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.

Para sistemas onde se deseja uma tensão estabilizada de saída independente de oscilações da tensão de entrada, podemos utilizar os **Conversores DC/DC Isolados E48.S48** (saída estável em 48Vdc) e **E24.S24 JFA** (saída estável em 24Vdc) que mantêm a tensão de saída mesmo com a variações da tensão de entrada, tornando-o ideal para aplicações em energia solar.

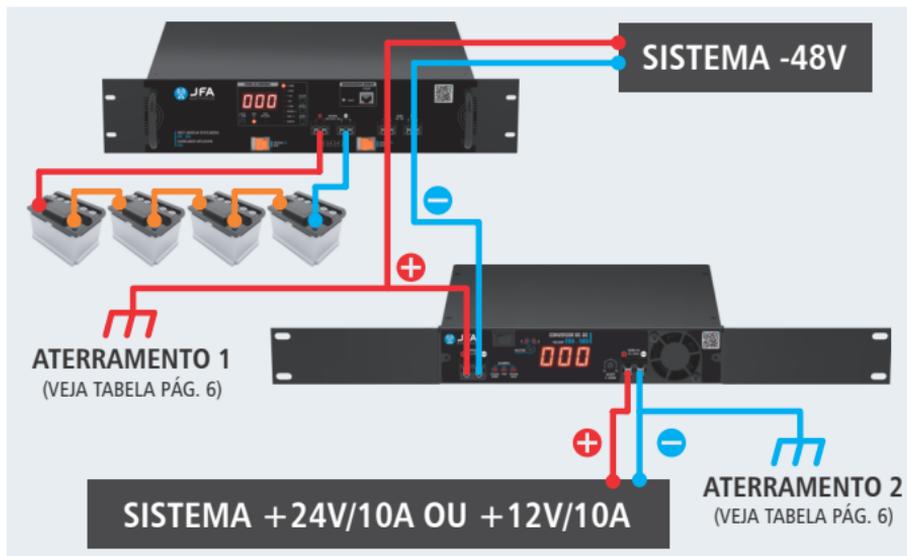
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS



- 01 - Conector para entrada de tensão DC (bateria)
- 02 - Chave liga/desliga
- 03 - Chave seleção de leitura no display (Tensão /Corrente de saída)
- 04 - Leds de indicação Vout e lout
- 05 - Alarme de excesso de carga na saída
- 06 - Alarme de excesso de temperatura
- 07 - Alarme de tensão baixa de entrada
- 08 - Display mostrador de tensão/corrente de saída
- 09 - Ajuste de tensão de saída:
 - A) E48.24S: 12 a 28Vdc (Step Down)
 - B) E24.48S: 45 a 53Vdc (Step UP)
 - C) E24.S24: 15 a 26Vdc (24Vdc)
 - D) E48.S48: 38 a 53Vdc (48Vdc)
- 10 - Conector para saída de tensão DC (Equipamentos a serem alimentados)
- 11 - Entrada de ar para refrigeração forçada
- 12 - Abas para fixação em rack 19" (removíveis)
- 13 - Fusível 15A (Vidro)

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES

Sistema STEP DOWN: entrada -48Vdc e saída 12Vdc ou 24Vdc



Sistema STEP UP: entrada +24Vdc e saída -48Vdc

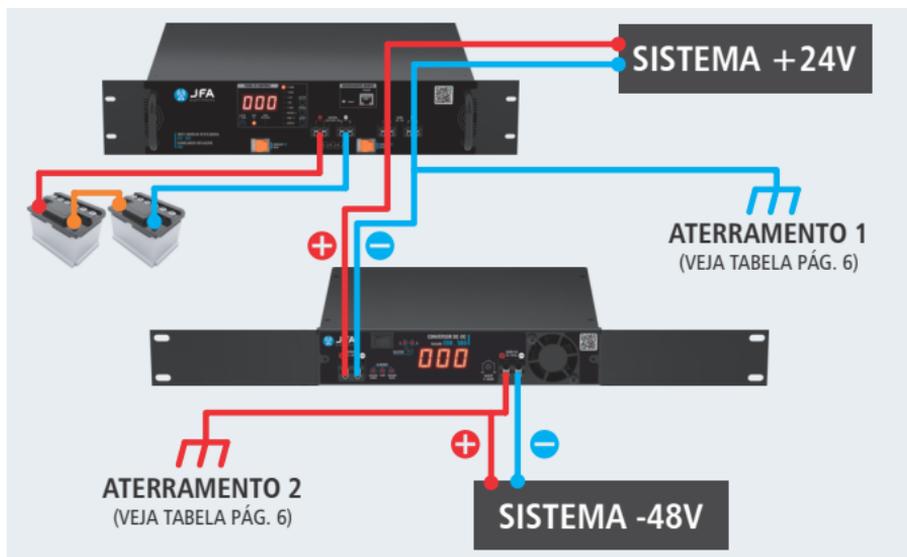
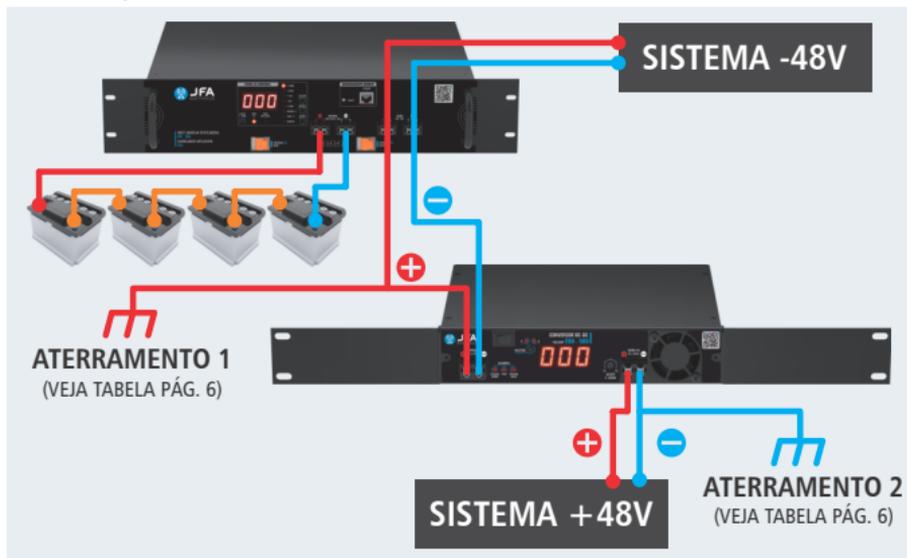
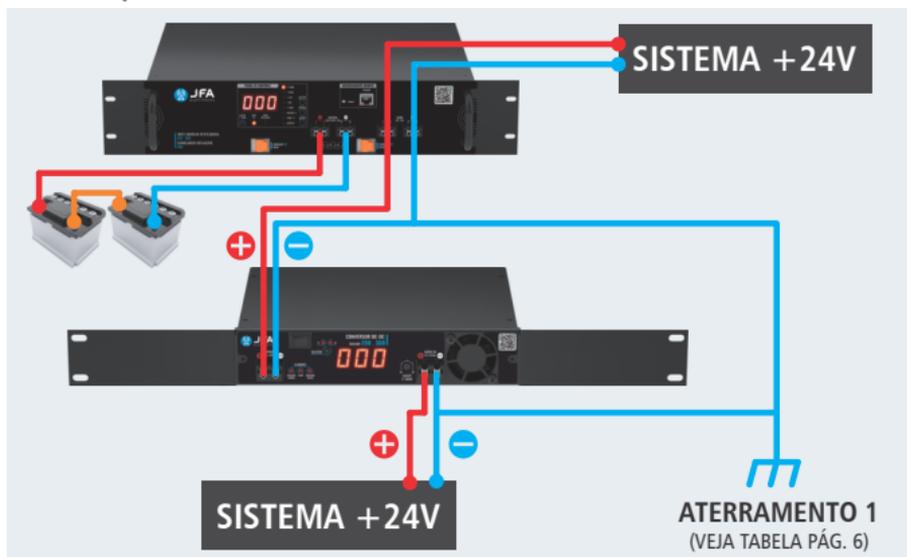


DIAGRAMA DE LIGAÇÕES

Sistema EQUALIZADOR 48V: entrada 48Vdc e saída 48Vdc estabilizada



Sistema EQUALIZADOR 24V: entrada +24Vdc e saída +24Vdc estabilizada



ATERRAMENTO

MODELO CONVERSOR	ENTRADA	SAÍDA	NÃO INTERLIGAR	TERRA COMUM
E48.S48 EQUALIZADOR	-48	+48	X	
E48.S24 STEP DOWN	-48	+24	X	
E48.S24 STEP DOWN	-48	+12	X	
E48.S48 EQUALIZADOR	-48	-48		X
E48.S48 EQUALIZADOR	+48	+48		X
E48.S24 STEP DWON	+48	+24		X
E48.S24 STEP DWON	+48	+12		X
E48.S48 EQUALIZADOR	+48	-48	X	
E24.S48 STEP UP	+24	+48		X
E24.S48 STEP UP	+24	-48	X	
E24.S24 EQUALIZADOR	+24	+24		X
E48.S24 STEP DWON	+24	+12		X

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso suporte técnico:
suporte@jfaeletronicos.com e suporte2@jfaeletronicos.com
(31) 2533-6100 ou (31) 2533-6087

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

E48.S24 (STEP DOWN)

Faixa de operação de entrada	21 à 57Vdc
Deteção de subtensão de entrada	Variável de acordo com a tensão ajustada de saída
Faixa ajuste de tensão de saída	11 à 25Vdc
Corrente máxima de saída	10A
Precisão medidor Tensão/Corrente	Tensão $\pm 0,2V$ Corrente: $\pm 4\%$
Potência máxima	240W
Rendimento	>84% com 85% de carga
Proteções	Sobrecarga da saída (com indicação no painel) Curto circuito da saída Inversão de polaridade da entrada (fusível 15A externo) Subtensão de entrada (com indicação no painel) Excesso de temperatura (com indicação no painel)
Filtro de saída	Balanceado com cancelamento de ruído comum
"Ripple"	$\leq 20mVac$
Isolação Entrada/Saída	>500M
Ventilação	Forçada
MTFB	>60.000 horas (estimado)
Peso	1.120g
Dimensões	1 Unidade de Rack 19" Bancada 220x180x44mm com fixação por parafuso

E24.S48 (STEP UP)

Faixa de operação de entrada	21 à 28Vdc
Deteção de subtensão de entrada	20V ($\pm 1V$)
Faixa ajuste de tensão de saída	37 à 53Vdc
Corrente máxima de saída	5A
Precisão medidor Tensão/Corrente	Tensão $\pm 0,2V$ Corrente: $\pm 4\%$
Potência máxima	240W
Rendimento	>84% com 85% de carga
Proteções	Sobrecarga da saída (com indicação no painel) Curto circuito da saída Inversão de polaridade da entrada (fusível 15A externo) Subtensão de entrada (com indicação no painel) Excesso de temperatura (com indicação no painel)
Filtro de saída	Balanceado com cancelamento de ruído comum
"Ripple"	$\leq 20mVac$
Isolação Entrada/Saída	>500M
Ventilação	Forçada
MTFB	>60.000 horas (estimado)
Peso	1.120g
Dimensões	1 Unidade de Rack 19" Bancada 220x180x44mm com fixação por parafuso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

E24.S24 (EQUALIZADOR)

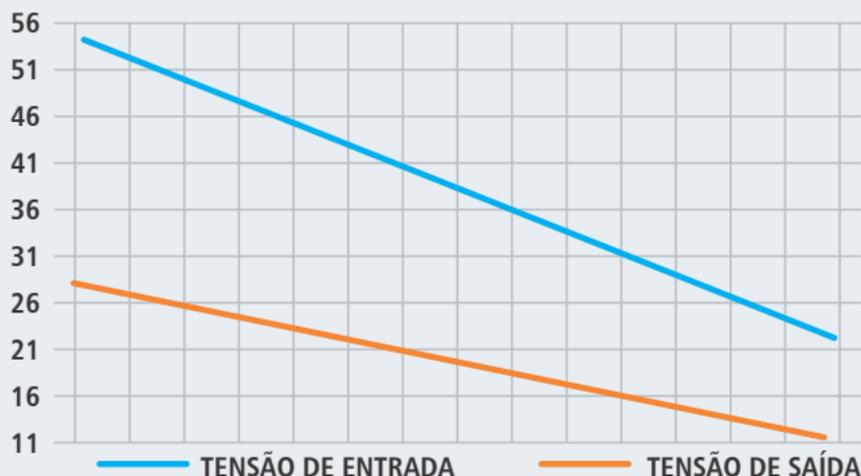
Faixa de operação de entrada	22 à 30Vdc
Deteção de subtensão de entrada	21V ($\pm 1V$)
Faixa ajuste de tensão de saída	15 à 26Vdc
Corrente máxima de saída	8A
Precisão medidor Tensão/Corrente	Tensão $\pm 0,2V$ Corrente: $\pm 4\%$
Potência máxima	192W
Rendimento	> 84% com 85% de carga
Proteções	Sobrecarga da saída (com indicação no painel) Curto circuito da saída Inversão de polaridade da entrada (fusível 15A externo) Subtensão de entrada (com indicação no painel) Excesso de temperatura (com indicação no painel)
Filtro de saída	Balanceado com cancelamento de ruído comum
"Ripple"	$\leq 20mVac$
Isolação Entrada/Saída	> 500M
Ventilação	Forçada
MTFB	> 60.000 horas (estimado)
Peso	1.120g
Dimensões	1 Unidade de Rack 19" Bancada 220x180x44mm com fixação por parafuso

E48.S48 (EQUALIZADOR)

Faixa de operação de entrada	42 à 60Vdc
Deteção de subtensão de entrada	42V ($\pm 1V$)
Faixa ajuste de tensão de saída	38 à 53Vdc
Corrente máxima de saída	3A
Precisão medidor Tensão/Corrente	Tensão $\pm 0,2V$ Corrente: $\pm 4\%$
Potência máxima	144W
Rendimento	> 84% com 85% de carga
Proteções	Sobrecarga da saída (com indicação no painel) Curto circuito da saída Inversão de polaridade da entrada (fusível 15A externo) Subtensão de entrada (com indicação no painel) Excesso de temperatura (com indicação no painel)
Filtro de saída	Balanceado com cancelamento de ruído comum
"Ripple"	$\leq 20mVac$
Isolação Entrada/Saída	> 500M
Ventilação	Forçada
MTFB	> 60.000 horas (estimado)
Peso	1.120g
Dimensões	1 Unidade de Rack 19" Bancada 220x180x44mm com fixação por parafuso

SISTEMA STEP DOWN

TENSÃO DE ENTRADA X TENSÃO DE SAÍDA



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.

Exemplo: 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).

EXEMPLO ENTRA 46Vdc - SAI 23,5Vdc



CERTIFICADO DE GARANTIA

O prazo da garantia da JFA Eletrônicos é 3 (três) meses de garantia legal 9 (nove) meses de garantia concedida pela JFA Eletrônicos, totalizando 1 (um) ano de garantia. A garantia é contra defeitos de fabricação e a sua validade é iniciada a partir da data da 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 nosso suporte técnico:
suporte@jfaeletronicos.com e suporte2@jfaeletronicos.com
(31) 2533-6100 ou (31) 2533-6087



Veja todos os produtos da linha em nosso site.

www.jfaeletronicos.com