

VRF

AC/DC para freios



VRF

> Conversor AC | DC PARA FREIOS

varixx

Descrição

O Conversor AC/DC Varixx é um equipamento destinado a fornecer energia elétrica para freios. O equipamento é formado por uma ponte retificadora bifásica de dois estágios, que converte a energia de corrente alternada da rede elétrica para energia de corrente contínua.

No primeiro estágio, denominado estágio de chamada, o mesmo aplica uma tensão alta no freio para vencer a inércia deste e no segundo estágio é aplicada uma tensão menor apenas para manter o freio ligado. O conversor é ligado em paralelo com a saída do motor elétrico e necessita apenas de um comando elétrico para ligar o freio.

O conversor liga o freio com uma tensão alta e inicia a contagem de um tempo de duração da chamada, este tempo é ajustável através de um trimpot que pode ser variado entre 0,5 a 5 segundos. Terminado este tempo, o conversor passa a fornecer uma tensão menor para o freio apenas para mantê-lo ligado e ao retirar a energia do motor, também é retirado a energia do freio, com isto está pronto para um novo ciclo.

Por ser um equipamento totalmente em estado sólido, possui uma vida útil de mais de duzentos milhões de manobras, pode ser utilizado em ambientes agressivos e sujos e também tem alta imunidade contra vibrações e impactos. O conversor é basicamente composto por uma ponte retificadora bifásica de dois estágios, sendo usados dois diodos e um tiristor, um módulo de disparo, um módulo de comando extraível tipo plug in e um dissipador de calor.

> Principais Vantagens

- › Opera em ambientes agressivos e sujos.
- › Elevado número de manobras por hora.
- › Altíssima durabilidade e operação silenciosa
- › Não necessita de manutenção periódica.
- › Não apresenta desgastes.
- › Não gera ruídos para CLP ou CP.
- › Não causa vibrações para outros componentes do painel.
- › Não gera sobretensões no desligamento.
- › Baixo consumo, compatível com saída de CLP (aproximadamente 15mA).
- › Os conversores são de fácil instalação, podendo ser instalado por qualquer pessoa que tenha algum conhecimento em eletricidade e não necessita de programação.
- › Tem dimensões reduzidas e ocupa pouco espaço no painel.
- › O módulo de controle é do tipo plug-in, sendo o mesmo para toda a linha de conversor de 20 a 50A.
- › Os módulos de disparos são os mesmos para toda a linha de conversor de 20 a 50A.

> Principais Características

Características Elétricas

- › Correntes Nominais: 20 a 50A.
- › Tensão máxima da Rede: 230VCA.
- › Tensão de Comando: 100 a 230VCA ou 25 a 110VCA.
- › Tensão VCC de Saída no conversor: 41% maior que a tensão de entrada.
- › Vida útil: maior que 200 milhões de manobras.
- › Tempo de Chamada: 0,5 a 5 seg.
- › Módulo de Controle: Encapsulado em resina epóxi com isolamento 20.000V/mm.
- › Módulo de Disparo: Isolado óticamente e encapsulado em resina epóxi com isolamento de 20.000V/mm e isolamento total entre comando e potência de 3500V.

Características Ambientais

- › Temperatura ambiente: 0 a 50°C.
- › Umidade: 0 a 90% não condensante.
- › Altitude: Até 1000 metros.
- › Grau de Proteção: IP20.

Características Mecânicas

- › Base e Lateral: Aço com pintura altamente resistente, tipo eletrostática.
- › Bornes: Plástico ABS de alto Impacto.
- › Módulo de Controle: Plástico ABS de alto Impacto.
- › Módulo de disparo: Plástico ABS de alto Impacto.
- › Conectores de Potência: Barramento de cobre eletrolítico.

Conversor para Freio - Modelos Disponíveis

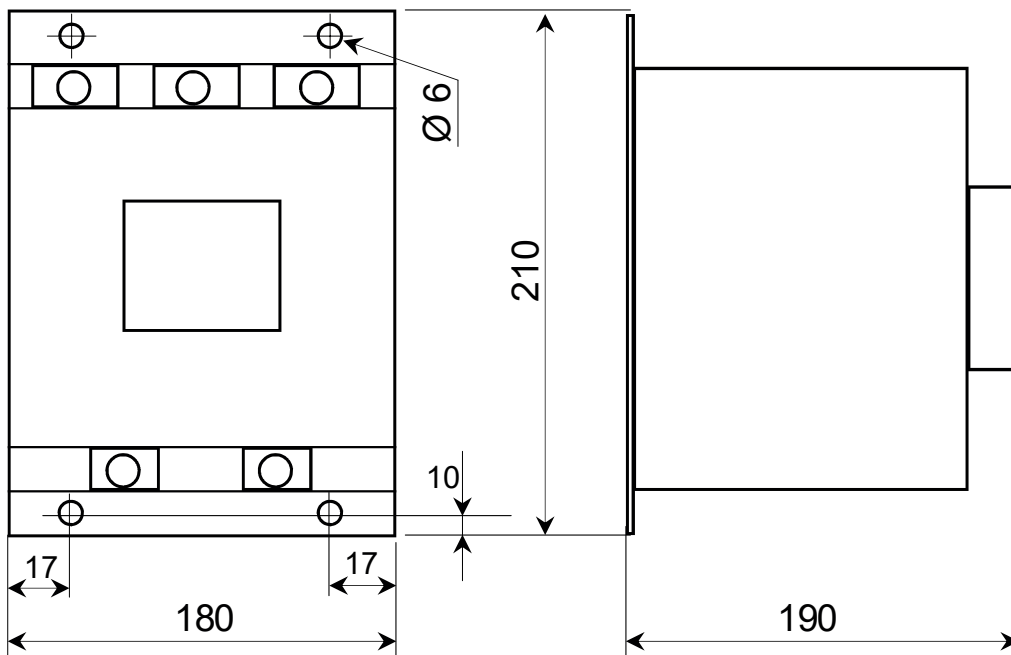
Completar com: B* Tensão de comando M** N° de Contatos Auxiliares	Complete o modelo do conversor com as informações abaixo:	
VRF-20-B*-M**	Contatos Auxiliares	
VRF-30-B*-M**	M00=0NA+0NF	M11=1NA+1NF
VRF-40-B*-M**	M20=2NA	M02=2NF
VRF-50-B*-M**	Tensão de Comando	
	B3=100 a 220VCA	B9=25 a 100VCA
TENSÃO MÁXIMA =230VCA * TENSÃO MAIORES DISPONÍVEIS SOB CONSULTA		

Fornecimento

Os conversores são fornecidos avulsos, o disjuntor, fusíveis, transformador e contator que aparecem no esquema de ligação, não são fornecidos, cabendo ao usuário o dimensionamento dos mesmos.

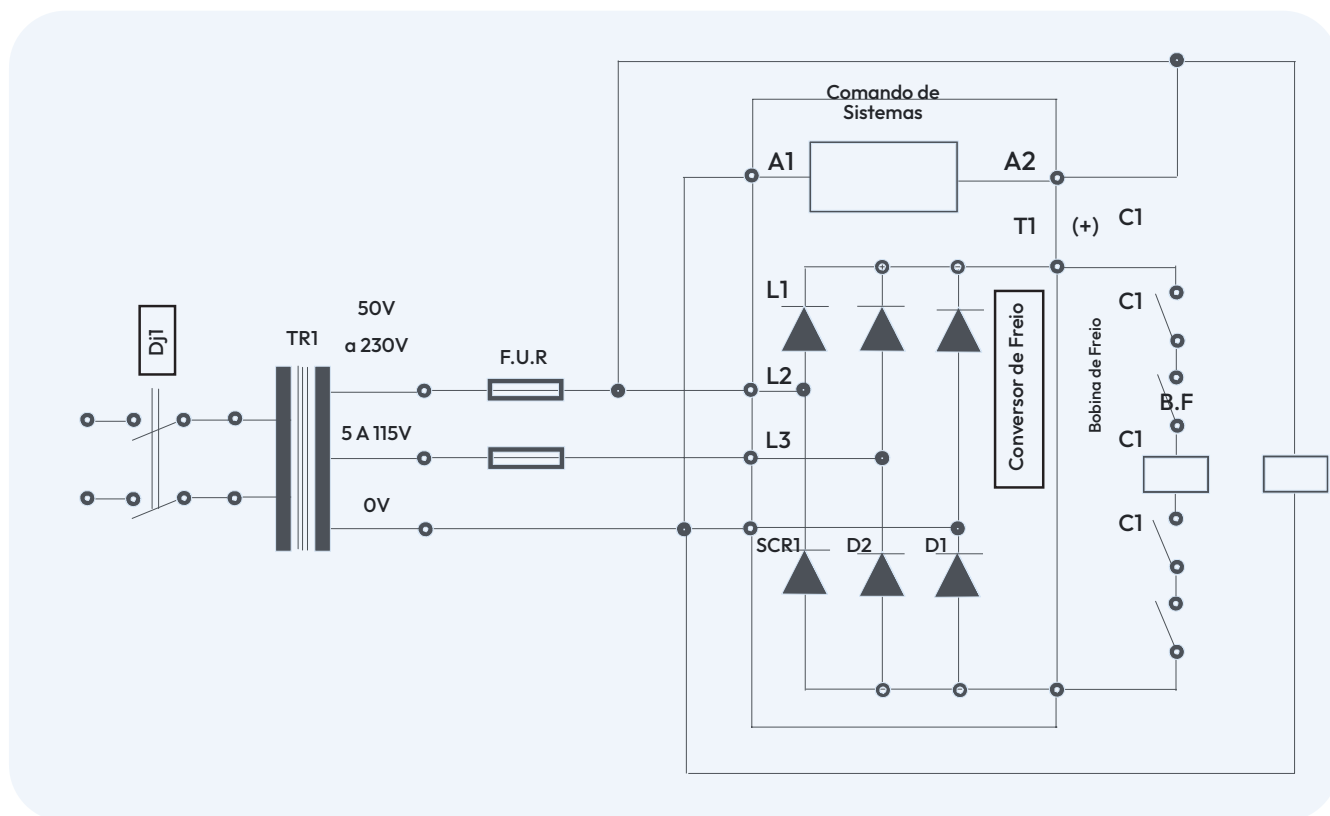
Obs: A entrada L1 do conversor pode operar em qualquer tensão entre 50 e 230VCA, as entradas L2 e L3 podem operar em qualquer tensão entre 5 e 115VCA.

Dimensões Principais (mm)



Proteção		Fusíveis ultra-rápidos recomendados para os Conversores para Freio					
Características dos Conversores		Fusíveis Siemens			Fusíveis TEE		
MODELO VRF	I ² T (A ² .S)	IN (A)	I ² T (A ² .S)	Modelo (Refer.)	IN (A)	I ² T (A ² .S)	Modelo (Refer.)
20	1300	25	200	5SD4 40	25	150	25UD 27 50
30	5000	35	410	5SD4 50	35	320	35UD 33 50
40	9800	50	1020	5SD4 60	50	730	50UD 33 50
50	12000	63	2350	5SD4 70	63	1350	63UD 33 50

Exemplo de Ligação



VRF CONVERSORES

Conversor AC/DC para Freios
BOLETIM TÉCNICO VRF

varixx

Rua Phelippe Zaidan Maluf, 450 – Piracicaba – SP

Distrito Industrial Unileste – CEP 13422.190 fone: (19) 34244000 /

(19) 33016900 / Fax: (19)34244001

Mais informações: info@varixx.com.br

Conheça nosso site: www.varixx.com.br

Dois anos de garantia para toda linha suporte técnico especializa-
do em todo o Brasil

VRF é Marca Registrada da Varixx
Varixx e os seu logo são marcas registradas
Outras marcas são registradas por seus respectivos proprietários