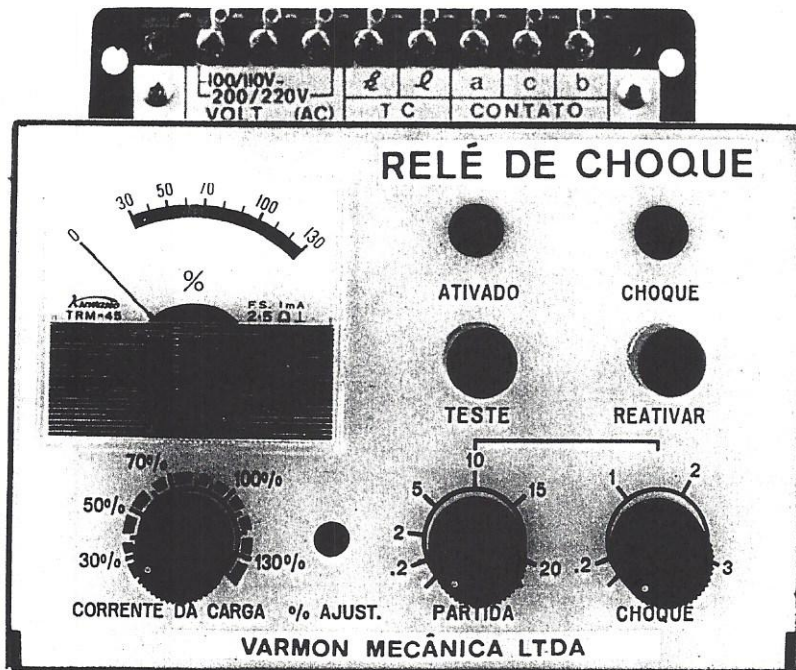


RELÉ DE CHOQUE

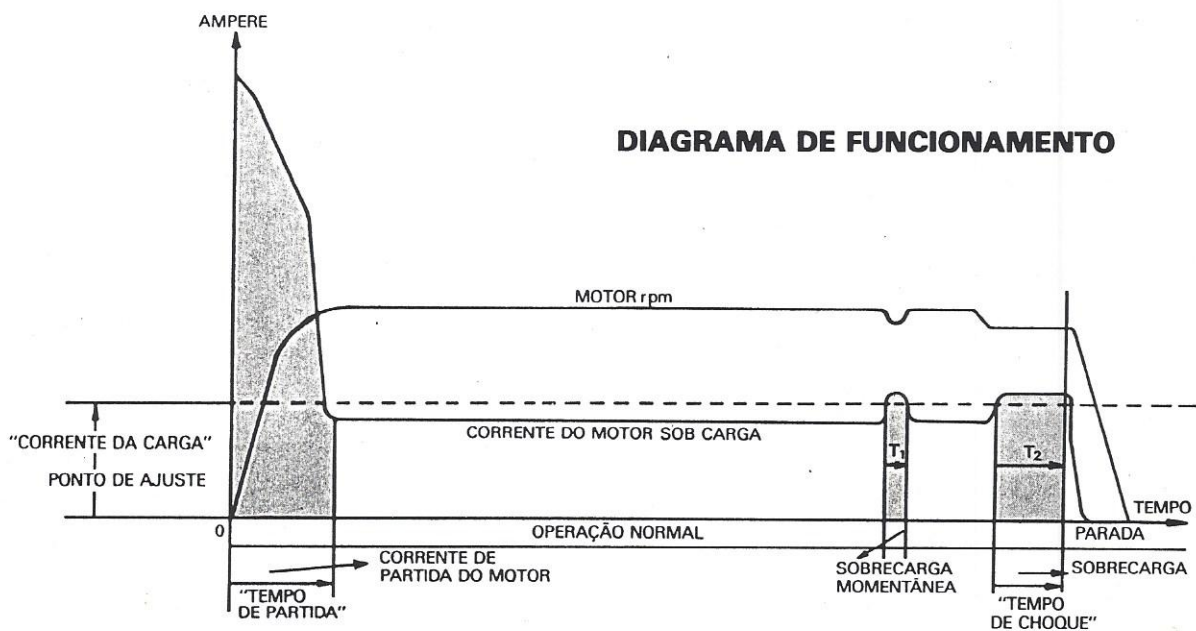
VRC-101
VRC-102

PREFÁCIO



PROTEJA A SUA MAQUINARIA CONTRA A SOBRECARGA DE CHOQUE INSTALANDO UM RELÉ DE CHOQUE COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

Ajuste de precisão a fim de atender EXATAMENTE às suas condições operacionais. Através da utilização de "Circuito Integrado", ajustes precisos podem ser efetuados para um desempenho eficiente de acordo com as suas necessidades reais. O método adotado consiste de um dispositivo de segurança eletrônico extremamente confiável para a proteção de transportadores e motores elétricos. Uma caixa de relé e transformador detectam as sobrecargas do motor na maquinaria. Quando uma carga de choque anormal ocorre, o suprimento elétrico para o motor cessa imediatamente, parando o motor e evitando os amplos danos possíveis. O RELÉ DE CHOQUE apresenta a mais alta confiabilidade operacional e o mais baixo custo de manutenção comparado com os dispositivos de segurança mecânicos convencionais.



1-3. FAIXA DE AJUSTE E CARACTERÍSTICAS DE OPERAÇÃO AMPLAS

BOTÃO DE CORRENTE DA CARGA

Quando a corrente da carga excede o ponto de ajuste (%) da "Corrente da Carga" e continua por mais tempo que o ajuste de "Tempo de Choque", o circuito de força do motor será desligado pelo RELÉ DE CHOQUE.

O ponto acima da "CORRENTE DA CARGA" deverá ser ajustado sob condições carregadas, porque em geral o motor é operado sob sua corrente nominal. A corrente de motor efetiva em relação à corrente nominal é indicada pelo medidor de percentagem do RELÉ DE CHOQUE. O ponto em que o RELÉ DE CHOQUE funciona pode ser visualmente ajustado pelo "BOTÃO DE CORRENTE DA CARGA" que tem uma faixa de ajuste disponível de 30% a 130%.

BOTÃO DE TEMPO DE PARTIDA

Caso RELÉ DE CHOQUE desligue o circuito de força na ocasião da partida, devido a um excesso de corrente que apresentou um surto através do motor sob condições normais, o RELÉ DE CHOQUE pode ser ajustado para não funcionar neste período, por meio do "BOTÃO DE TEMPO DE PARTIDA". A faixa de ajuste é de 0,2 a 20 segundos.

BOTÃO DE TEMPO DE CHOQUE

Caso uma sobrecarga momentânea ocorra e exceda o ponto de ajuste (%) da "CORRENTE DA CARGA", geralmente não haverá necessidade do RELÉ DE CHOQUE funcionar.

O RELÉ DE CHOQUE é projetado para não atuar sob qualquer sobrecarga momentânea, através do ajuste do "BOTÃO DE TEMPO DE CHOQUE". A faixa ajustável é de 0.2 a 3 segundos.

NOTA:

O Mod. VRC-102 pode ser utilizado também em Potências acima de 90 Kw

1-4. COMPARAÇÃO COM DISPOSITIVO DE SEGURANÇA MECÂNICO

ITEM	RELÉ DE CHOQUE	TIPO PINO DE CISALHAMENTO
Estabilidade de funcionamento	excelente	deficiente
Precisão de funcionamento	excelente	insatisfatória
Ajuste da faixa funcional	simples	diffcil
Ajuste fino	sim	não
Reajuste ("reativar")	simplesmente comprimindo o botão "reativar"	é preciso muito tempo e trabalho para reajustar
Seleção	simples	novo projeto para cada aplicação
Tempo de vida	ilimitado	curto

TAB-1

1-5. ESPECIFICAÇÕES

Item	Modelo N°	VRC 101	VRC 102
Motor adequado em KW		0,2 – 3,7 (220/440V)	5,5 – 90 (220/440V)
Tempo de partida (tempo de partida inicial)		Faixa ajustável de 0,2 – 20 segundos	
Corrente da carga (corrente do motor)		Faixa ajustável 30 – 130% da corrente nominal	
Tempo de choque (tempo de sobrecarga contínuo)		Faixa ajustável 0,2 – 3 segundos	
Transformador de corrente		O mesmo em 0,2 – 3,7 KW	Dependendo dos KW do motor
Tensão de entrada em operação		110V ou/220V	10% 50/60 Hz
Faixa de temperatura permissível		De (-10) a (+50°C)	

* Escreva-nos quando o RELÉ DE CHOQUE for utilizado sob condições diferentes das especificações acima.

* O RELÉ DE CHOQUE é fabricado de acordo com o padrão básico de motor de indução trifásico.

TAB-2

VARMON

VARMON EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

FABRICAÇÃO E VENDA:

Rua Carneiro da Cunha, 812 fundos

Saúde - São Paulo - S.P. C.E.P. 04144-001

Telefax: (011) 5581-3793

VARMON RELÉ DE CHOQUE

OPERAÇÃO

Especificações

TERMINAL

Todos os terminais estão localizados na parte superior para facilitar as ligações.

LÂMPADA INDICADORA DO CHOQUE

A lâmpada é acesa quando o relé de choque atua.

LÂMPADA DE FORÇA

BOTÃO DE TESTE

Para verificar o funcionamento do relé de choque.

BOTÃO PARA REATIVAR (MANUAL)

Reativação poderá ser automatizada para sistema cíclico.

BOTÃO DE TEMPO DE PARTIDA

Quando o motor dá a partida, a corrente de partida é bem maior que a corrente nominal e permanece nestes valores até adquirir a rotação normal. Durante este período de partida havendo sobrecarga, a mesma é detectada, parando o motor (ajustável entre 0.2 e 20 seg.)

DIMENSÕES

ALTURA MÁX : 150 mm
COMPRIMENTO : 150 mm
PROFUNDIDADE : 130 mm

INDICAÇÃO DE CARGA EFETIVA

A corrente efetiva do motor é indicada em porcentagem, facilitando a determinação da corrente de carga limite, independente do valor da corrente efetiva, isto é, a corrente de carga e limitada em valores acima da efetiva.

BOTÃO DE CORRENTE DE CARGA

Para preajustar a corrente de carga no limite ideal entre 30% a 130% da corrente nominal do motor. Quando a corrente efetiva atinge a corrente de carga, inicia a contagem do tempo de choque, o relé de choque atua parando o motor. Um alarme sonoro ou uma lâmpada de alerta pode ser instalada se o desejar, para sinalizar a parada.

A corrente de carga é ajustada em função da corrente efetiva de funcionamento, porque o motor trabalha normalmente abaixo da corrente nominal.

COMPENSADOR PARA INDICAÇÃO DA CORRENTE EFETIVA

A regulagem é preajustada da fábrica, somente quando precisar aferir a corrente efetiva e a corrente indicada, o botão pode ser ajustado entre -5% a 30% do valor indicado no amperímetro.

BOTÃO TEMPO DE CHOQUE

Para preajustar o tempo de sobrecarga, variando entre 0.2 a 3 seg.

Ocorrendo sobrecarga momentânea dentro do tempo preajustado, a contagem do tempo é cancelada e somente quando a sobrecarga ultrapassar o tempo determinada o relé de choque atua parando imediatamente o funcionamento do motor.

