

# **AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL**

VSS E - Controle por ângulo de fase - Rev. O. Julho de 2020



#### CARACTERÍSTICAS GERAIS:

Controladores por ângulo de fase, conhecidos como dimmers, para ajuste de potência entregue a uma carga em corrente alternada (C.A.) de até 40 A, com tensão máxima de trabalho de 250 VCA 60 Hz.

Ajuste por potenciômetro linear de 220 KΩ com eixo plástico e porca de fixação para instalação em furo de 10 mm de diâmetro, que acompanha o produto, juntamente com um knob plástico fixo por parafuso fenda e um frontal de policarbonato tamanho 50 x 50 mm, com graduação de 0 a 10, com adesivo na parte traseira.

Muito utilizado para variação da intensidade aquecimento de resistências ou lâmpadas de aquecimento em estufas industriais e similares. Pode ser montado sobre dissipador de calor externo, tendo em

vista seu formato igual a um relé de estado sólido.

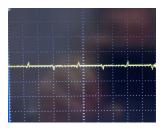
CONTROLE (Pinos 3 e 4)	Resistivo, com uso de potenciômetro linear de 220 K OHMS.
TENSÃO DE CARGA (Pinos 1 e 2)	90 a 240 VCA 50 - 60 Hz
CORRENTE MÁXIMA (CARGA)	Modelo 1 - 15 A (com dissipador) Modelo 2 - 40 A (com dissipador) Modelo 3 - 65 A (com dissipador)
VARIAÇÃO MÁXIMA SOBRE A CARGA	0 a 97% (+/- 3%).

#### **FUNCIONAMENTO:**

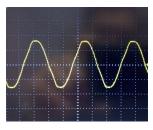
O controle VSS E trabalha com a variação do ângulo de disparo da tensão senoidal da rede elétrica de alimentação sobre a carga. Esta variação de ângulo ocasiona uma maior ou menor média de tensão sobre a carga, e por consequência, maior ou menor circulação de corrente elétrica.

A variação é feita pelo operador com a rotação de um potenciômetro. Com 0 de resistência, a tensão sobre a carga é a máxima do circuito. Com 220 K $\Omega$  de resistência, a tensão sobre a carga é a mínima do circuito. Caso o laco de controle se rompa (fios do potenciômetro), a resistência irá tender ao infinito, e a carga receberá o mínimo de tensão do circuito.

As imagens a seguir exemplificam a tensão sobre a carga em 3 diferentes casos:







Aiuste mínimo

Aproximadamente 50% de aiuste

100% de aiuste

## **INSTALAÇÃO:**

## Dissipação de calor:

O VSS E deverá ser montado sobre um dissipador de calor (vendido separadamente), pois a alta temperatura influencia diretamente na diminuição da sua vida útil. A fixação do equipamento sobre o dissipador deverá ser feita com dois parafusos passantes, pelos orifícios do gabinete. Utilize uma fina camada de pasta térmica para uma otimização na condução térmica. Para utilização sem dissipador de calor, recomenda-se não ultrapassar a faixa de 5 A de corrente de saída.

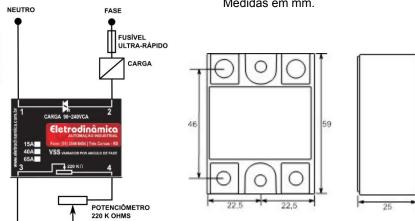
## Proteção:

Para a devida proteção do relé, é obrigatório o uso de fusíveis do tipo ultra-rápidos em série com a carga.

# **CONEXÃO ELÉTRICA**

## DIMENSÕES:

Medidas em mm.



## **TERMOS DE GARANTIA:**

Caro cliente, você está recebendo um equipamento eletrônico fabricado dentro de rígidos padrões de qualidade. A garantia do equipamento tem um prazo de meio ano (6 meses), a contar a partir da emissão da nota fiscal. Obedeça sempre as normas vigentes para instalação de equipamentos eletrônicos de estado sólido, evitando possíveis problemas ao relé.

A Eletrodinâmica Ind. e Com. de Equipamentos Elétricos Ltda. não se responsabiliza por eventuais danos a terceiros ou ao próprio equipamento oriundo de instalações indevidas ou negligentes. Em caso de não funcionamento, ou funcionamento inadequado do produto, os serviços em garantia serão realizados em nossa empresa, mediante solicitação via e-mail de contato ou telefone (presentes no final deste folheto), em horário comercial. A garantia do mesmo não cobre os seguintes defeitos: Ligação incorreta do equipamento; manutenção efetuada por pessoal não autorizado pela empresa; carga excessiva na saída do relé de controle; instalação em local inadequado (extremamente úmido e/ou quente); quedas do próprio equipamento ou de outras peças sobre o mesmo; rede elétrica deficiente. A Eletrodinâmica Ind. e Com. de Equipamentos Elétricos Ltda. não se responsabiliza pelas despesas com fretes (envio e devolução) e de embalagem.

Eletrodinâmica Indústria e Comércio de Equipamentos Elétricos Ltda.

 $\hbox{CNPJ: } 08.\ 007.\ 763/0001-76 \qquad \quad \hbox{Fone: } (51)\ 3546\ 6454$ 

Rua Indústria, 212, Três Coroas - RS

Visite: www.eletrodinamica.com FABRICADO NO BRASIL