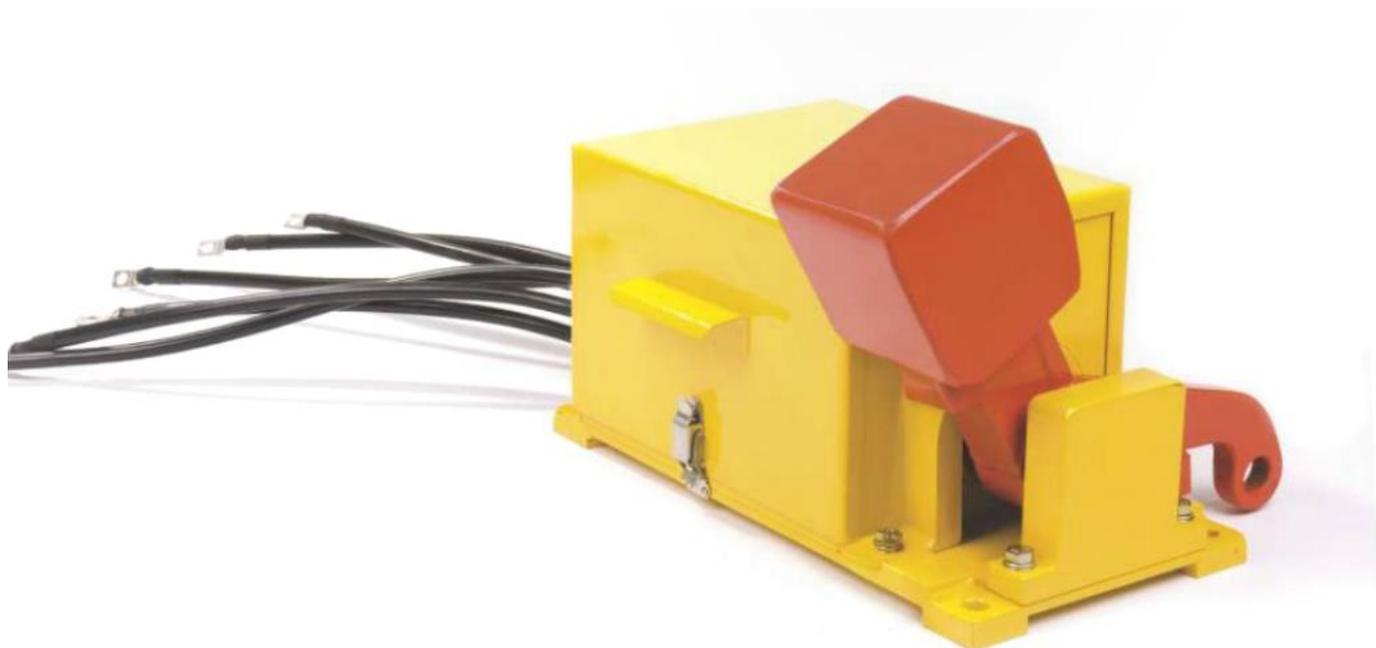


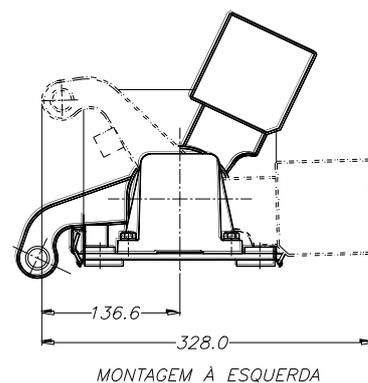
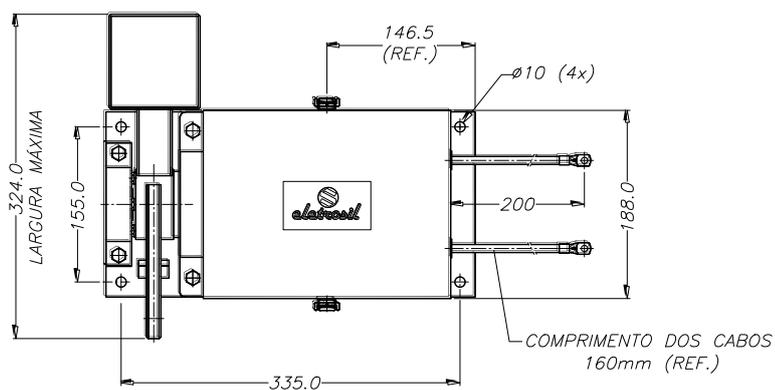
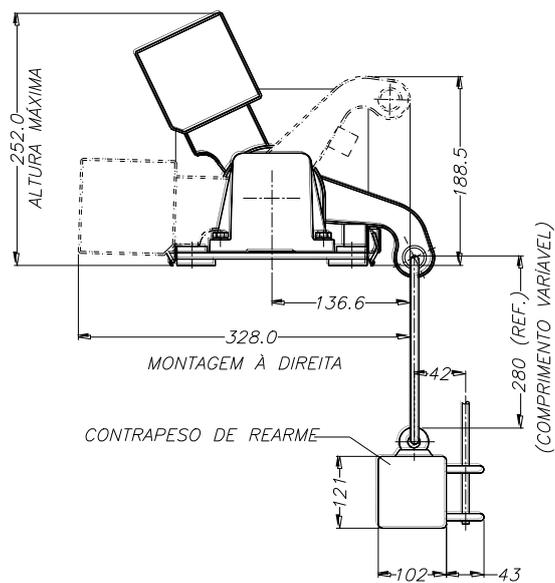
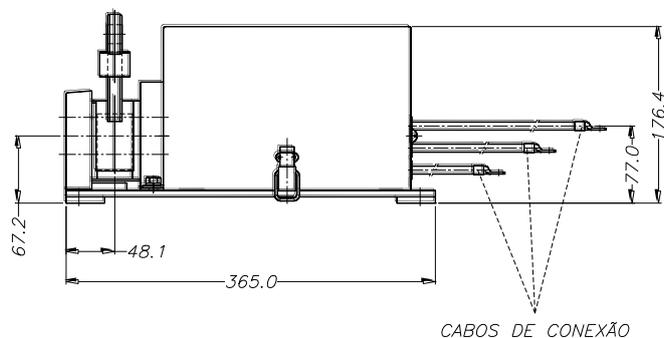
## CHAVE FIM DE CURSO DE POTÊNCIA MODELO SF 200



Chave fim de curso de acionamento por contrapeso, conhecida também como “Limite de Potência”, para seccionamento de um ou dois motores simultaneamente, com contatos de ação instantânea e rearme automático, podendo ser reversíveis para frenagem dinâmica, utilizada em corrente contínua ou alternada atuando diretamente no circuito de força interrompendo o(s) motor (es) em qualquer regime de trabalho.

É indicada para uso em içamento de cargas em pontes rolantes, pórticos, guindastes ou outros equipamentos similares. Devido a sua elevada robustez eletromecânica é especialmente indicada para pontes rolantes de produção em siderurgia, em pátios de placas e bobinas, pátios de sucata, aciarias e laminações em geral.

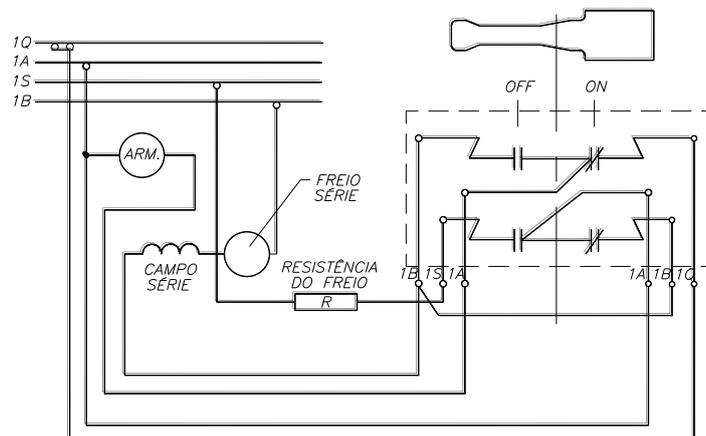
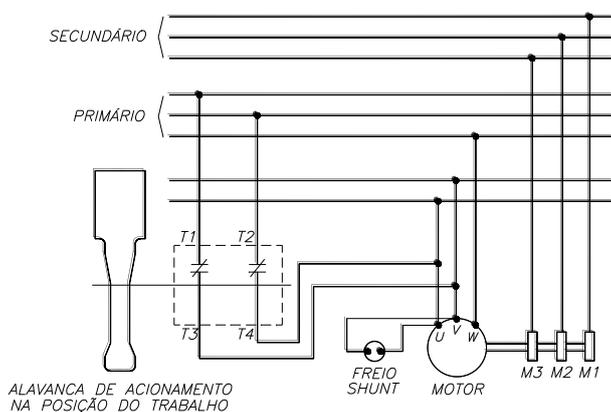
# CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS



## CONEXÕES ELÉTRICAS

ESQUEMA DE LIGAÇÃO EM C.A.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO EM C.C.



## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **CONTATOS E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS**

Dotada de contatos elétricos simples, 2 ou 3 pólos, ou reversíveis 4 ou 6 pólos, de abertura instantânea e sistema de sopro magnético, com bobinas e câmaras de extinção de arco para uso em corrente contínua.

MODELO	In	TENSÃO Vcc		TENSÃO Vca		
		230Vcc	550Vcc	220Vca	380Vca	440Vca
<b>SF-200</b>	<b>80A</b>	20kW(26hp)	19kW(25hp)	19kW(25hp)	30kW(40hp)	37kW(50hp)

- As capacidades aqui informadas foram definidas para motores padronizados, do tipo série para corrente contínua e de anéis para corrente alternada, para outros motores a chave deverá ser dimensionada pela corrente nominal do motor.
- Para chaves duplas considerar a potência indicada como individual para cada motor.
- A corrente de trabalho é de 80A para uso contínuo (serviço de 8 horas) ou 133A em serviço de 1/2hora, especificado para utilização em guinchos (movimento de elevação) de pontes rolantes conforme **normas NEMA**.
- Tensão de isolamento: 750 V

**CONTATOS AUXILIARES:** Pode ser fornecida com 01 bloco de contato auxiliar de dupla ruptura (com 02 contatos configuráveis) para uso corrente contínua com capacidade de 1,0A em 250Vcc ou 02 contatos do tipo microrruptor reversível (SPDT) capacidade de 10A em 250Vca.

OBS.:

1. Para circuitos indutivos em corrente contínua é aconselhável a utilização de um supressor de transientes.

### **ENTRADA DE CABOS**

Este modelo de chave é fornecida com 4 à 9 cabos, variando em função do número e tipo de pólos de contato, com entrada blindada.

Cabo elétrico fornecido é revestido em EPR para até 90° C com seção de 16mm<sup>2</sup> e comprimento de aproximado de 160mm

### **GRAU DE PROTEÇÃO**

IP-54 (proteção contra entrada de pó e respingos de líquidos de qualquer direção) ou IP-44 para entrada de cabos inferior, conforme norma ABNT NBR IEC 60529.

### **TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO**

Esta chave deve trabalhar dentro dos limites de -5 até 80°C.

### **PINTURA**

A pintura das chaves será do tipo eletrostática á pó em poliéster, sendo disponíveis as seguintes cores padronizadas: Vermelho segurança (Munsell 5R 4/14), Amarelo segurança (Munsell 5Y 8/12) e Cinza Claro (Munsell N6,5), outras cores deverão ser consultadas.

### **PESO**

O peso da chave sem o contrapeso de rearme é de: .....25,0 kg

O contrapeso de rearme deverá possuir o peso de: .....10,5 kg

### **DADOS CONSTRUTIVOS**

Caixa, base e tampa em chapa de aço carbono, alavanca e contrapeso em ferro fundido, mancais em alumínio fundido, eixos e suportes dos contatos isolados, base dos contatos fixos em epóxi/ fibra de vidro (TVE), contatos de cobre eletrolítico laminados com revestimento em estanho eletrolítico, cabos de ligação em EPR (90°C) com seção de 16mm<sup>2</sup>, terminais elétricos padronizados, pintura externa em poliéster (eletrostática a pó) de alta resistência.

Obs.

A dimensão padrão do cabo de aço para o peso de rearme é de 1/4" classe 6x19 AF.

## **PROGRAMAÇÃO DOS CONTATOS**

Esta chave é fornecida normalmente com 02 pólos de contatos (04 na chave dupla) reversíveis do tipo SPDT, que permitem rearme automático e frenagem dinâmica em emergência em circuitos de corrente contínua, mas também pode ser fornecida com 2 ou 3 pólos de contatos de abertura simples normalmente utilizadas em circuitos de corrente alternada.

## TABELA PARA ESPECIFICAÇÃO

Para uma perfeita especificação do modelo desejado, os números entre colchetes, que correspondem aos itens da primeira coluna, deverão ser substituídos pelos códigos alfanuméricos, constantes na última coluna.

### MODELO SF 200 / [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ] [ 6 ]

1	CONTATOS PRINCIPAIS	Contatos simples	<b>S</b>
		Contatos reversíveis (SPDT)	<b>R</b>
2	NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS	Dois pólos de contatos principais	<b>2</b>
		Três pólos de contatos principais	<b>3</b>
		Quatro pólos de contatos principais	<b>4</b>
3	CONTATOS AUXILIARES (*)	Número de contatos "NA" ( vide características elétricas )	<b>?</b>
		Número de contatos "NF" ( vide características elétricas )	<b>?</b>
4	ALAVANCA DE ACIONAMENTO	Montagem à direita ( padrão )	<b>D</b>
		Montagem à esquerda ( vide desenho dimensional )	<b>E</b>
5	CORES DISPONÍVEIS	Caixa / Alavanca de acionamento	Vermelha/ Amarela <b>12</b>
			Amarela/ Vermelha <b>21</b>
			Amarela/ Amarela <b>22</b>
			Cinza/ Amarela <b>32</b>
6	CONJUNTO MONTADO	Chave + alavanca de acionamento	<b>1</b>
		Chave + alavanca + peso de rearme	<b>2</b>
		Chave + alavanca + peso de rearme + cabo de aço (+) + presilhas	<b>3</b>

(\*) Deverá ser indicada no pedido a tensão do circuito auxiliar para definição do modelo de contato a ser utilizado.

(+) O comprimento do cabo de aço deverá ser informado no pedido de compra. Caso o comprimento do cabo de aço não seja informado, o mesmo será fornecido com comprimento padrão de 4 metros.

### O MODELO PADRÃO É: SF-200 / R 2 00 D 32 1

## SOBRESSALENTES

A seguir relacionamos alguns códigos de peças sobressalentes para o **modelo padrão**, os códigos são especificados para fornecimento de conjuntos (kits), que contém todos os itens necessários para a perfeita manutenção do produto.

- ALAVANCA DE ACIONAMENTO: ..... **2308216A**
- CONTATO PRINCIPAL FIXO/ MÓVEL: ..... **2308207**

### OBSERVAÇÕES:

- Para modelos especiais ou variações que não constem neste catálogo, solicitamos consultar nosso Departamento Técnico.
- Os demais itens sobressalentes do modelo padrão ou de outros modelos deverão sofrer consulta prévia ao nosso Departamento Comercial.
- A Eletrosil possui departamento especializado em recuperação de chaves.

**“SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CERTIFICADO - NBR ISO 9001”**

**ELETROSIL INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.**

Rua Tenente Chantre, 337 - CEP 03351-080 - Vila Invernada - São Paulo - SP

fone : (0XX11) 2671-7088 fax : (0XX11) 2671-2557

site: [www.eletrosil.com.br](http://www.eletrosil.com.br)

e-mail: [vendas@eletrosil.com.br](mailto:vendas@eletrosil.com.br) – [depto.tecnico@eletrosil.com.br](mailto:depto.tecnico@eletrosil.com.br)