

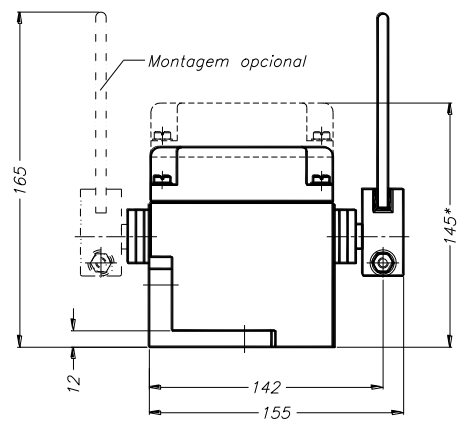
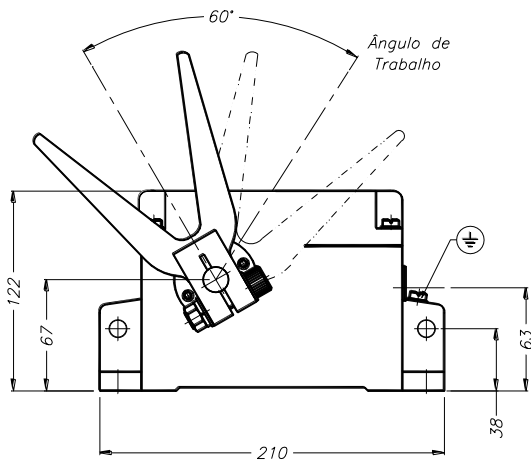
## **CHAVE FIM DE CURSO MODELO SC-442**



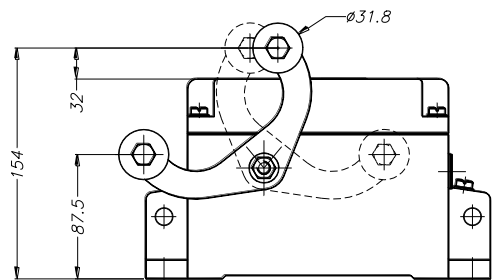
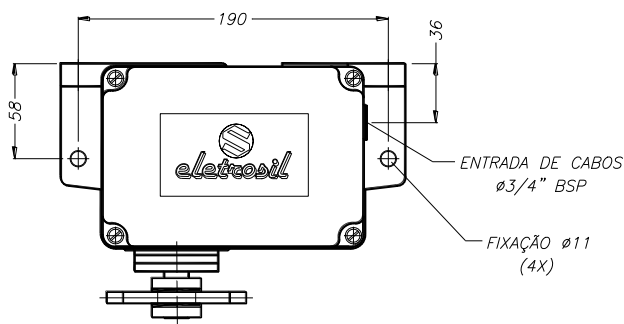
Chave fim de curso com alavanca em “V” ou “Lira com roldanas”, com acionamento em uma direção sem retorno automático, com contatos de ação instantânea, produzida especialmente para uso nas mais severas condições de trabalho, quando se necessita de uma chave com alto grau de proteção do invólucro e baixa manutenção.

Com base em suas qualidades, é uma chave ideal para uso siderúrgico, onde os ambientes apresentam alta concentração de contaminações e as mais adversas condições de trabalho. Indicada principalmente para linhas de laminação, máquinas de pátios de minérios, pontes rolantes, carros de transferência, etc.

## CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS



(\*) ESPAÇO RESERVADO PARA REMOÇÃO DA TAMPA



MONTAGEM COM ALAVANCA TIPO "U" COM ROLDANAS

OBSERVAÇÕES:

- A CHAVE PODE SER MONTADA EM QUALQUER POSIÇÃO.
- A ALAVANCA DE ACIONAMENTO PODE SER AJUSTADA CONTINUAMENTE DE 0 A 360° EXCETO A ALAVANCA COM ROLDANA QUE PODE SER AJUSTADA DE 15 EM 15°.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### CONTATOS E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Pode ser fornecida com dois blocos de contatos independentes do tipo ponte com dupla ruptura, com pastilhas de AgCdO (prata + óxido de cádmio), dois microruptores (SPDT), dois reed switch com acionamento magnético ou dois sensores indutivos, todos acionados por cames de ação instantânea, conforme características a seguir.

#### BLOCO DE CONTATO CONVENCIONAL

TENSÃO (Vca)	In CARGA RESISTIVA	TENSÃO (Vcc)	In CARGA INDUTIVA
110	75 A	125	1,80 A
220	50 A	250	0,25 A
440	18 A	600	0,24 A
550	14 A	----	----

- Tensão de isolamento: 600 V

#### MICRORUPTOR (SPDT):

TENSÃO	AC-15	DC-13
24 V	6,00A	4,00A
125 V	3,00A	1,10A
230 V	1,50A	0,40A

- Tensão de isolamento: 480V
- Não é aconselhável a utilização dos dois contatos em circuitos de corrente contínua.
- Para uso com cargas indutivas, principalmente em corrente contínua é aconselhável utilizar supressor de transientes.

## SENSOR INDUTIVO:

MODELO	CONTATO	TENSÃO	In	QUEDA DE TENSÃO	CORRENTE RESIDUAL	CONEXÃO/ SAIDA
15	NA	40/ 250 Vca	400 mA	< 8,5 V	< 3,0mA	TERMINAIS (*)
35 (**)	NA	10/ 30 Vcc	200 mA	< 7,0 V	< 2,5mA	TERMINAIS (*)
39	NA	20/ 250 Vcc/ca	500 mA	< 5,5 V	< 2,0mA	TERMINAIS (*)

- (\*) Consultar nosso depto de vendas para sensores com saída à cabo, todos os modelos são do tipo "embutível no metal".
- (\*\*) Deverá ser informado o tipo de saída (PNP ou NPN).
- É aconselhável a utilização de supressor de transientes.

## REED SWITCH:

MODELO	CONTATO	POTÊNCIA	In	TENSÃO	ISOLAÇÃO
4	NA	12W	0,5A	220V	350V
9	NA+NF	25W	1,0A	220V	250V
10	NA+NF	100W	3,0A	500V	1000V

- Para uso com cargas indutivas, principalmente em Vcc é aconselhável a utilização de supressores de transientes.

## GRAU DE PROTEÇÃO

IP-65 (proteção contra pó e jatos de líquidos vindos de qualquer direção), conforme Norma ABNT NBR IEC 60529.

## TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO

- Chave padrão, sem proteção térmica.....-5°C à 80°C.
- Chave com proteção térmica.....-5°C à 120°C.

## ENTRADA DE CABOS

Possui uma entrada para cabos de  $\phi \frac{3}{4}$ " BSP, provida de tampão de vedação ou de prensa cabo.

## 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

- Chave com invólucro em alumínio fundido.....3,60 kg.
- Chave com invólucro em ferro fundido.....7,20 kg.

## DADOS CONSTRUTIVOS

CHAVE PADRÃO: Invólucro e acionador em alumínio fundido, pintura externa em poliéster (eletrostática a pó) de alta resistência, componentes internos e externos em aço carbono bicromatizados, base de contatos e cames em baquelite, parafusos da tampa do tipo "imperdível" em aço inoxidável, buchas da caixa em bronze especial, vedações em borracha nitrilica.

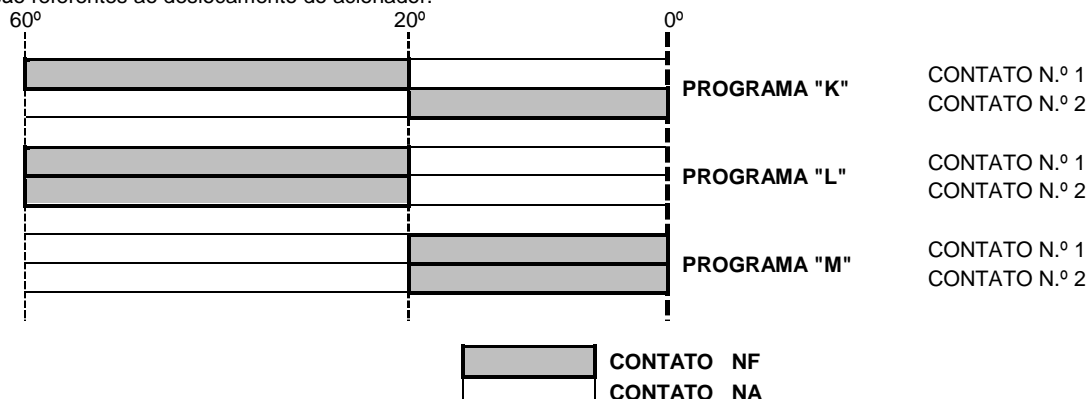
CHAVE COM PROTEÇÃO TÉRMICA: Revestimento interno com manta térmica, molas em aço inoxidável, blocos de contatos em poliéster com fibra de vidro, demais componentes idênticos ao modelo padrão.

CHAVE COM PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO: Componentes internos e externos em aço inoxidável ou latão (inclusive molas) demais componentes idênticos ao modelo padrão.

CHAVE COM PROTEÇÃO MECÂNICA: Invólucro em ferro fundido, demais componentes e acabamentos idênticos ao modelo padrão.

## PROGRAMAÇÃO DOS CONTATOS

Para contatos do tipo Reed ou microrruptor, considerar a possibilidade de utilização contatos reversíveis (SPDT), os ângulos indicados no diagrama são referentes ao deslocamento do acionador.



## 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 (PADRÃO ABERTURA 45°).....230101105
- BLOCO DE CONTATO.....45017AA

## 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, ou pelos informados em tabelas anteriores.

### MODELO SC-442 / [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ] [ 6 ] [ 7 ] [ 8 ] [ 9 ]

1	TIPO DE ALAVANCA	Alavanca padrão tipo "V" padrão abertura de 45°	1	
		Alavanca opcional tipo "Lira" com roldanas (vide des. dimensional)	2	
		Alavanca opcional tipo "V" abertura de 90°	6	
		Alavanca especial para alta velocidade "U"	9	
2	MATERIAL DO INVÓLUCRO	Alumínio fundido	A	
		Ferro fundido nodular	F	
3	TIPO DE CONTATO	Bloco de contato convencional	1	
		Microruptor (1NA + 1NF - SPDT)	3	
		Sensor indutivo (verificar modelo nas características elétricas)	?	
		Reed switch (verificar modelo nas características elétricas)	?	
4	PROTEÇÃO TÉRMICA	Chave padrão (sem proteção)	N	
		Chave com proteção térmica	P	
5	PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO	Chave padrão (sem proteção)	C	
		Chave com proteção contra corrosão	I	
6	CORES DISPONÍVEIS	Caixa/ Alavanca de acionamento	Vermelha / Amarela	12
			Cinza / Amarela	32
			Amarela/ Vermelha	21
7	PROGRAMAÇÕES	Programa 1NA + 1NF (vide programação dos contatos)	K	
		Programa 2NA (vide programação dos contatos)	L	
		Programa 2NF (vide programação dos contatos)	M	
8	ENTRADA DE CABOS	Uma entrada $\phi$ 1/2" BSP com tampão	1	
		Uma entrada $\phi$ 1/2" BSP com prensa cabo	2	
		Uma entrada $\phi$ 3/4" BSP com tampão de vedação	6	
		Uma entrada $\phi$ 3/4" BSP com prensa cabo	7	
9	POSIÇÃO DA ALAVANCA	Montagem padrão - lado oposto à fixação (vide des. dimensional)	J	
		Montagem inversa - do mesmo lado da fixação (vide des. dimensional)	O	

### O MODELO PADRÃO É: SC-442 / 1 A 1 N C 32 K 6 J

#### OBSERVAÇÕES:

1. Para modelos especiais ou variações que não constem neste catálogo, solicitamos consultar nosso Departamento Técnico.
2. Os demais itens sobressalentes do modelo padrão ou de outros modelos, deverão sofrer consulta prévia ao nosso Departamento Comercial.
3. 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)