

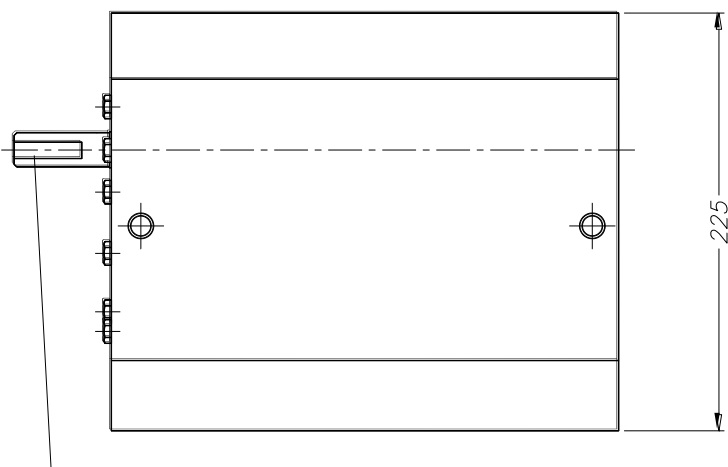
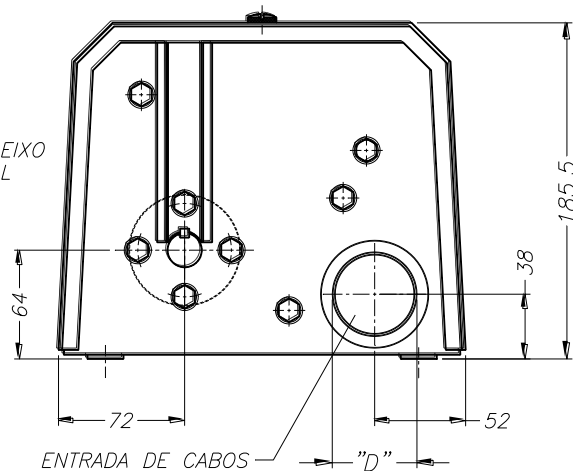
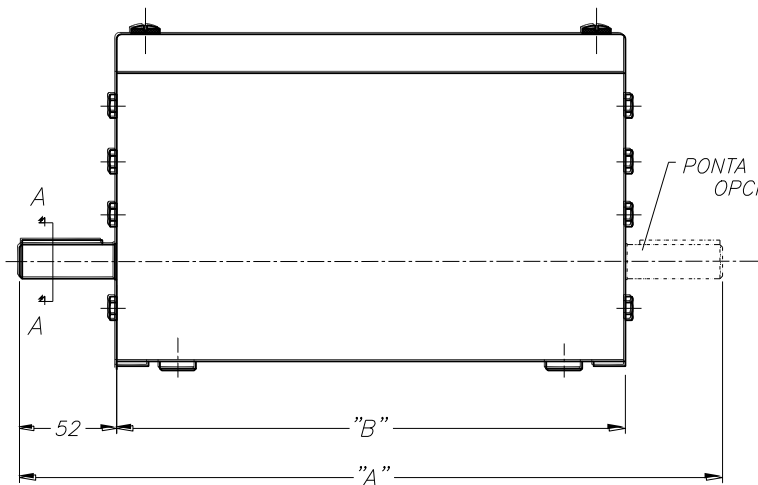
## **CHAVE ROTATIVA PROGRAMÁVEL MODELO LR-320**



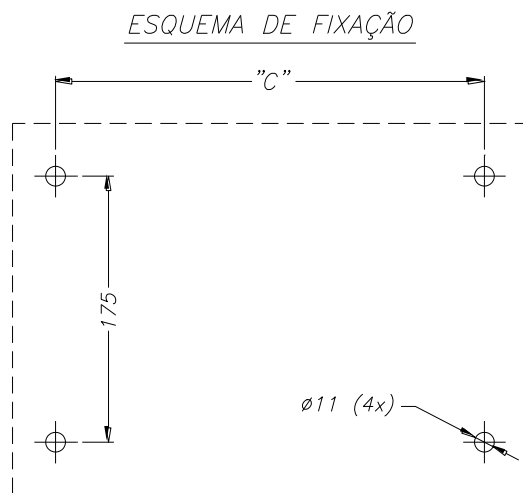
Chave rotativa programável, também conhecida como copiadora, dotada de blocos de contatos independentes com regulagens individuais repetidas a cada 360° de giro no eixo (a cada rotação), com elevada resistência eletromecânica especial para ambientes agressivos.

É uma chave indicada para automatizar e monitorar máquinas com baixa rotação, tais como; carros de transferência; portas de fornos, enroladores e desenroladores de cabos e bobinas de usos siderúrgicos, empilhadeiras e recuperadoras automáticas de uso em minerações e pátios de minérios, máquinas portuárias etc.

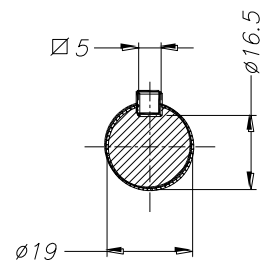
## CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS



SAÍDA DE EIXO PADRÃO  
(OPCIONALMENTE PODE SER FORNECIDA COM PONTA DE  
EIXO LONGO – ESPECIFICAR A MEDIDA DESEJADA NO PEDIDO)



N° DE CONTATOS	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
1-6	386	282.5	214.5	44.5	250.5
1-9	482	375	310	44.5	343
1-12	578	472.5	406.5	48.5	440.5



CORTE AA

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **CONTATOS E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS**

Pode ser fornecida com até 12 contatos elétricos, do tipo bloco de contato de ação lenta e dupla ruptura com pastilhas de prata óxido de cádmio (AgCdO), acionados por cames de aço sobre alavancas com roletes de poliamida, com capacidade especificada à seguir.

### **BLOCO DE CONTATO DE DUPLA RUPTURA**

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

- Tensão de isolamento: 600 Vca/cc.

### **SENSOR INDUTIVO ( 2 FIOS ):**

MODELO	CONTATO	TENSÃO	In	QUEDA DE TENSÃO	CORRENTE RESIDUAL	CONEXÃO/ SAIDA
<b>24</b>	NF	40/ 250 Vca	400 mA	< 8,5 V	< 3,0mA	TERMINAIS (*)
<b>32 (**)</b>	NF	10/ 30 Vcc	100 mA	< 2,5 V	< 2,5mA	TERMINAIS (*)
<b>20</b>	NF	20/ 250 Vcc/ca	250 mA	< 10,0 V	< 1,7mA	TERMINAIS (*)

- Consultar nosso departamento de vendas para sensores normalmente aberto.
- Para uso com entrada direta em PLC, atentar para a queda de tensão e a corrente residual.
- Todos os modelos de sensores são do tipo "embutível no metal".
- É aconselhável a utilização de supressor de transientes.
- (\*\*\*) Deverá ser informado o tipo de saída (PNP ou NPN).

### **GRAU DE PROTEÇÃO**

IP-54 (proteção contra pó e respingos de líquidos vindos de qualquer direção), conforme Norma ABNT NBR IEC 60529.

### **TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO**

- Chave padrão .....-5°C à 80°C

### **ROTAÇÃO DE TRABALHO**

A faixa de rotações recomendada para este modelo de chave é de 60 rpm (mínimo) e de no máximo de 150 rpm.

#### **OBS.:**

- Abaixo de 60 rpm não é aconselhável, a utilização de blocos de contato de ação lenta,
- Acima de 150 rpm se faz necessário a alteração do tipo de came (ângulo de ataque).

### **ENTRADA DE CABOS**

Possui uma entrada de cabos lateral de  $\phi$  45mm, provida de tampão de vedação.

### **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 LR-320 altera em função da quantidade de circuitos.

- Chave com até 06 circuitos.....10,0 kg
- Chave com até 12 circuitos.....18,0 kg

### **DADOS CONSTRUTIVOS**

Chave padrão: Caixa e tampa em chapa de aço carbono, pintura externa em poliéster (eletrostática a pó) de alta resistência, eixos, cames e estrutura em aço carbono bicromatizados, roletes de acionamento dos contatos em poliamida, blocos de contato em baquelite com contatos de latão e pastilhas de prata óxido de cádmio (AgCdO).

### **PROGRAMAÇÃO DOS CONTATOS**

A programação dos contatos são independentes, e podem ser efetuadas em dois locais, diretamente nos cames (regulagem básica) variando de 0° a 360° e na placa de ajuste fino, ajuste este que se faz externamente ao mecanismo, com o ajuste variando no máximo 20°.

## 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 LR-320 / [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ] [ 6 ] [ 7 ]

1 CONSTRUÇÃO	Chave curta com até 3 contatos (de 1 à 3 contatos)	A	
	Chave padrão com até 6 contatos (de 1 à 6 contatos)	B	
	Chave longa com até 9 contatos (de 1 à 9 contatos)	C	
	Chave extra longa com até 12 contatos (de 1 à 12 contatos)	D	
	Ferro fundido – com até 6 contatos (de 1 à 6 contatos)	E	
	Ferro fundido – com até 12 contatos (1 à 12 contatos)	F	
	Alumínio fundido – com até 6 contatos (de 1 à 6 contatos)	G	
	Alumínio fundido – com até 12 contatos (1 à 12 contatos)	H	
2 NÚMERO DE CONTATOS	Quantidade de circuitos ( Máximo 12)	X	
3 TIPO DE CONTATO	Bloco de contato convencional	1	
	Reed switch	3	
	Sensor indutivo (verificar modelo nas características elétricas)	?	
	Contato especial ou construção especial (especificado na descrição)	X	
4 EIXO PRINCIPAL	Saída do eixo pela esquerda ( chave padrão )	D	
	Saída do eixo pela direita ( vide características dimensionais )	E	
	Eixo com saída pelos dois lados ( vide características dimensionais )	A	
5 CORES DISPONÍVEIS	Caixa/ Tampa	Vermelha 10 Amarela 20 Cinza 30	
	6 COMPRIMENTO DO EIXO	Comprimento padrão	S
		Eixo longo ( * )	L
Eixo especial (conf. desenho do cliente)		E	
7 ENTRADA DE CABOS (+)	Entrada padrão p/ chave em chapa de aço com tampão de vedação	37	
	Entrada p/ chave em ferro/ alumínio fundido rosca BSP c/ tampão	35	
	Entrada p/ chave em ferro/ alumínio fundido com prensa cabo	36	

(\*) Definir o comprimento desejado no pedido, se possível enviar desenho.

### O MODELO PADRÃO É: LR-320 / B 6 1 D 30 S

#### 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.

- BLOCO DE CONTATO .....45017AA

#### 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)