

### Contactos eléctricos standard

Os contactos eléctricos standard garantem um exacta precisão de intervenção com uma histerese controlada. Entretanto esses são mais sensíveis a vibrações e não são adequados para manômetros com enchimento de óleo de silicone. Além disso, há variações de pressões muito lentas, podendo causar arcos eléctricos que prejudicam a duração.

### Características funcionais e construtivas

**Precisão de intervenção:** 1,5 vezes a precisão do instrumento.

**Histerese de intervenções:** 0,3% do valor do fundo de escala.

**Potência de ruptura:** 10W / 18VA.

**Máx. tensão/corrente:** 250Vca / 0,7A (carga resistiva).

**Material dos contactos:** Prata-Níquel 80/20%, laminado a ouro.

**Regulação:** em toda a sua escala (270°) por meio de chave removível.

**Ligação eléctrica:** com caixa de ligação e saída cabo, ver as folhas do catalogo dos instrumentos simples.

#### CORRENTE DE TRABALHO (1)

Volt	CC	CA	Carga indutiva
220	40 mA	45 mA	25 mA
110	80 mA	90 mA	45 mA
48	120 mA	170 mA	70 mA
24	200 mA	350 mA	100 mA

Valores mínimos: 24V / 20mA / 0,4W / 4VA.

(1) recomendada segundo DIN 16085.

### Contactos eléctricos com acionamento magnético

Este tipo de contacto são utilizados para garantir uma segurança na intervenção em manômetros com enchimento de óleo de silicone e na presença de vibrações. A acção do magnético garante uma intervenção do acionamento que melhora o resultado do contacto, a sua duração é menos sensível a vibrações. A força necessária para vencer a atração do magnético provoca uma histerese do valor de intervenção que varia de 2% a 5% do valor de fundo de escala em funcionamento do campo de escala do instrumento.

### Características funcionais e construtivas

**Precisão de intervenção:** 1,5 vezes a precisão do instrumento.

**Histerese de intervenções:** 2...5% do valor do fundo de escala.

**Potência de ruptura:** 30W / 50VA (20W / 20VA enchimento).

**Máx. tensão/corrente:** 250Vca / 1A (carga resistiva).

**Material dos contactos:** Prata-Níquel 80/20%, laminado a ouro.

**Regulação:** em toda a sua escala (270°) por meio de chave removível.

**Ligação eléctrica:** com caixa de ligação e saída cabo, ver as folhas do catalogo dos instrumentos simples.

#### CORRENTE DE TRABALHO (1)

Volt	CC	CA	Carga indutiva
220	100 mA	120 mA	65 mA
110	200 mA	240 mA	130 mA
48	300 mA	450 mA	200 mA
24	400 mA	600 mA	250 mA

Valores mínimos: 24V / 20mA / 0,4W / 4VA.

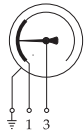
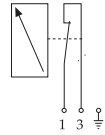
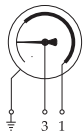
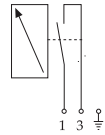

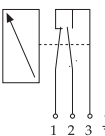

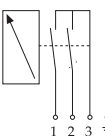

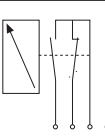

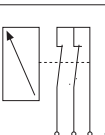

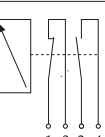

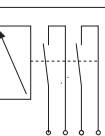
Para instrumentos com enchimento de óleo silicone (1)

Volt	CC	CA	Carga indutiva
220	65 mA	90 mA	40 mA
110	130 mA	180 mA	85 mA
48	190 mA	330 mA	130 mA
24	250 mA	450 mA	150 mA

Valores mínimos: 24V / 20mA / 0,4W / 4VA.

## AMPLIFICADORES DE SINAIS

A utilização dos amplificadores de sinais é particularmente indicado para a utilização com manômetros com enchimento de silicone e submetido a freqüentes intervenções. A eventual formação de arcos de voltagem e o conseqüente depositam os resíduos carbônicos da combustão do óleo em suas partes ativas do contato obstruindo o funcionamento do mesmo. Os amplificadores de sinais reduzem o valor da corrente que atravessa o contato eléctrico evitando a formação de arcos de voltagens: transmitindo um sinal através de um relé de saída.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO (1)	ESQUEMA ELÉCTRICO (estado do contacto ao mínimo valor de escala)	O MOVIMENTO DO PONTEIRO NO SENTIDO HORÁRIO PROVOCA:	CÓDIGOS	
			standard	accionamento magnético
<b>CONTACTO SIMPLES</b>				
MIN. 		<u>Abertura do contacto 1</u>	<b>01S</b>	<b>M1S</b>
MÁX. 		<u>Fechamento do contacto 2</u>	<b>02S</b>	<b>M2S</b>
<b>CONTACTO DUPLO (2)</b>				
1º MIN. 2º MÁX. 		<u>Abertura do contacto 1</u> <u>Fechamento do contacto 2</u>	<b>01D</b>	<b>M1D</b>
1º MÁX. 2º MÁX. 		<u>Fechamento do contacto 1</u> <u>Fechamento do contacto 2</u>	<b>02D</b>	<b>M2D</b>
1º MÁX. 2º MIN. 		<u>Fechamento do contacto 1</u> <u>Abertura do contacto 2</u>	<b>03D</b>	<b>M3D</b>
1º MIN. 2º MIN. 		<u>Abertura do contacto 1</u> <u>Abertura do contacto 2</u>	<b>04D</b>	<b>M4D</b>
<b>CONTACTO DUPLO INDEPENDENTE (2)</b>				
1º MIN. 2º MÁX. 		<u>Abertura do contacto 1</u> <u>Fechamento do contacto 2</u>	<b>08D</b>	<b>M8D</b>
1º MÁX. 2º MÁX. 		<u>Fechamento do contacto 1</u> <u>Fechamento do contacto 2</u>	<b>09D</b>	<b>M9D</b>

(1) os números acima citados são correspondentes à caixa de ligação.

(2) Esses contactos não podem superar o sucessivo.