

## Contatos eletrônicos com saída PNP

**Precisão de intervenção:** 1,5 vezes a precisão do instrumento.  
**Histerese de intervenções:** 0,3...1% do valor do fundo de escala.  
**Regulagem:** em toda a sua escala (270°) por meio de chave removível.  
**Tensão de alimentação:** 10...30 Vcc  
**Corrente de comunicação:** máx 100 mA  
**Escala da temperatura:** -25...+65°C

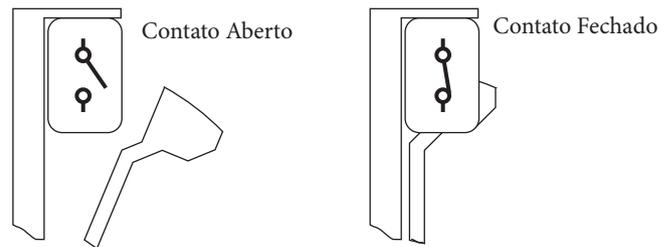
Os contatos eletrônicos com saída PNP são expressamente estudados para trocar pequenas cargas de correntes contínua e conseqüentemente é utilizado para o **comando direto de PLC / PC** e barreiras eletrônicas.

Além disso, são os equipamentos ideais para os manômetros com enchimento de líquido amortecedor, para ser utilizados nas aplicações mais graves.

Os contatos eletrônicos são constituídos de sensores de proximidade cujo sinal de saída está coberto da presença ou ausência da bandeira de controle no interior do cabeçote de comando.

A comunicação utilizada no circuito é do tipo **PNP** e o seu funcionamento é denominado fechado (oposto dos contatos indutivos).

Graças a natureza do sensor de proximidade, com respeito aos tradicionais contatos em ar, oferecem uma melhor precisão de intervenções, respeitando e incrementando notavelmente a duração dos contatos.



ESQUEMA DE CONEXÃO (1)	ESQUEMA ELÉTRICO (1) (estado do contato ao mínimo valor de escala)	O MOVIMENTO DO PONTEIRO NO SENTIDO HORÁRIO PROVOCA:	CÓDIGO
<b>CONTATO SIMPLES</b>			
<b>MÁXI</b> 		<u>Fechamento do contato</u>	<b>E1</b>
<b>MÍNI</b> 		<u>Abertura do contato</u>	<b>E2</b>
<b>CONTATO DUPLO (2)</b>			
<b>1° MÁXI</b> <b>2° MÁXI</b> 		<u>Fechamento do contato 1</u> <u>Fechamento do contato 2</u>	<b>E11</b>
<b>1° MÁXI</b> <b>2° MÍNI</b> 		<u>Fechamento do contato</u> <u>Abertura do contato 2</u>	<b>E12</b>
<b>1° MÍNI</b> <b>2° MÁXI</b> 		<u>Abertura do contato 1</u> <u>Fechamento do contato 2</u>	<b>E21</b>
<b>1° MÍNI</b> <b>2° MÍNI</b> 		<u>Abertura do contato 1</u> <u>Abertura do contato 2</u>	<b>E22</b>

Os contatos indutivos de segurança intrínseca são certificados ATEX com grau de proteção EEx ia IICT6, segundo a norma EN 50014, EN 50020, EN 50284, IEC 61241-11. São incorporados nos manômetros e termômetros aparentemente ao grupo II, com categoria 2 GD e proteção de segurança construtiva "c", adaptados a serem instalados nas zonas 1, 2, 21, 22. A Fim de garantir tal proteção é necessário alimentar os contatos com uma unidade de controle certificada para tal trabalho. Em combinações com os instrumentos com enchimento de líquido são particularmente adaptados para trabalhar em instalações onde necessitam de uma grande confiabilidade em presença de vibrações e altas frequências de intervenções.

O sistema consiste de um cabeçote de comando contendo um circuito oscilante que aciona uma bobina cujo o campo magnético é variável por uma bandeira de controle metálica. Isso envolve uma variação da corrente no sistema: se a bandeira do controle entra no campo magnético o oscilador se bloqueia, a corrente diminui e a unidade de controle passa para o estado de "contato aberto"; se a bandeira sai do campo magnético o oscilador funciona, a corrente aumenta e a unidade de controle passa para o estado de "contato fechado". O relé incorporado na unidade de controle determina a intervenção verdadeira e própria, repetindo em zona segura e estado do contato indutivo. Para mais informações da unidade de controle, consultar o nosso catálogo W01-W02.

RC2 - 07/15

A EMPRESA NUOVA FIMA SE RESERVA O DIREITO DE FAZER A QUALQUER MOMENTO TODAS AS MODIFICAÇÕES QUE CONSIDEREM INDISPENSÁVEIS A FIM DE MELHORAR SUA PRODUÇÃO. AS MODERNIZAÇÕES ESTÃO DISPONÍVEIS EM NOSSO SITE: [www.nuovafima.com.br](http://www.nuovafima.com.br)

## Características funcionais e construtivas

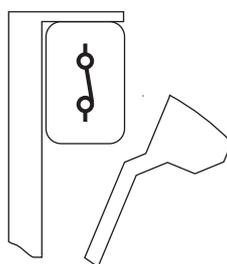
**Precisão de intervenção:** 1,5 vezes a precisão do instrumento.

**Histerese de intervenções:** 0,3...1% do valor do fundo de escala

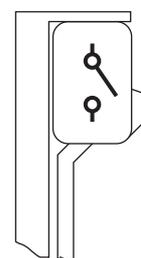
**Regulagem:** em toda a sua escala (270°) por meio de chave removível.

**Conexão elétrica:** com caixa de conexão e tomada, norma VDE, ver tabela.

Contato aberto



Contato fechado



ESQUEMA DE CONEXÃO (1)	ESQUEMA ELÉTRICO (1) (estado do contato ao mínimo valor de escala)	O MOVIMENTO DO PONTEIRO NO SENTIDO HORÁRIO PROVOCA:	CÓDIGO
<b>CONTATO SIMPLES</b>			
MÍNIMA 		Entrada da bandeira no cabeçote provoca: <b><u>Abertura do contato</u></b>	<b>B1</b>
MÁXIMA 		A Saída da bandeira do cabeçote provoca: <b><u>Fechamento do contato</u></b>	<b>B2</b>
<b>CONTATO DUPLO (2) (3)</b>			
1º MÍNIMA 2º MÁXIMA 		Entrada da bandeira no cabeçote do contato 1 e a Saída da bandeira do cabeçote do contato 2 provoca: <b><u>Abertura do contato 1</u></b> <b><u>Fechamento do contato 2</u></b>	<b>B12</b>
1º MÁXIMA 2º MÁXIMA 		A Saída da bandeira do cabeçote dos contatos 1-2 provoca: <b><u>Fechamento dos contatos 1-2</u></b>	<b>B22</b>

(1) Os números acima citados são correspondentes aos mencionados na caixa de conexão.

(2) Estes contatos não podem superar ao sucessivo.

(3) Requisitar outros esquemas elétricos.