

# termômetro com contato elétrico

## série "total inox"

### DN 100



**CE** Conforme com os requisitos da norma  
BT 2014/35/UE

Utilizados para realizar intervenções elétricas em compressores, bombas, prensas, circuitos óleo dinâmicos, hidráulicos, pneumáticos, indústrias químicas e petroquímicas. O contato abre e fecha o circuito em função da posição do ponteiro de indicação e são ajustáveis em todo o campo da escala. Para a utilização em condições particularmente onerosas, com freqüentes e rápidas variações de pressões, vibrações e pulsações, são fabricados com enchimentos com líquido amortecedor. O fluido reduz consideravelmente o efeito causado por tais fatores e aqueles causados pela atmosfera agressiva, melhorando a duração e a estabilidade do termômetro e dos contatos elétricos. São disponíveis contatos indutivos e com segurança intrínseca.

#### 6.TCE - Modelo Standard

**Norma de referência:** EN 13190.

**Campo nominal:** de -200 °C a +600°C.

**Campo de medida:** de -160 °C a +500°C.

**Contato:** elétrico standard, elétrico magnético, indutivo, eletrônico.

**Classe de precisão:** 1,0% segundo UNI 8293 - DIN 16085 (1), na escala de medida.

**Sobrepessão:** não aplicável.

**Temperatura ambiente:** -25...+65 °C.

**Pressão máx de trabalho:** 25 bar (sem poço).

**Grau de proteção:** IP 55 segundo EN 60529/IEC 529.

**Conexão ao processo:** em AISI 316.

**Bulbo :** ø 8-9,5-11,5 mm. em AISI 316, com extensão rígida.

**Comprimento do imersor do bulbo rígido "S":** **S22** - ø 8 mm. = 143...1000 mm;

**S21** - ø 9,6 mm. = 112...1000 mm;

**S20** - ø 11,5 mm. = 85...1000 mm.

**Elemento de medida:** sistema de dilatação de gás inerte.

**Caixa:** em aço inox.

**Anel:** baioneta, em aço inox.

**Visor:** em plástico.

**Mecanismo:** em aço inox

**Compensador interno:** tirante bimetálico.

**Mostrador:** em alumínio com fundo branco, com graduação e números em preto.

**Ponteiro:** em alumínio, de cor preto.

#### 6.TCE...R13 - Modelo com enchimento

**Campo nominal:** de -40 °C a +250°C.

**Campo de medida:** de -30 °C a +220°C.

**Contato:** elétrico magnético, indutivo, eletrônico.

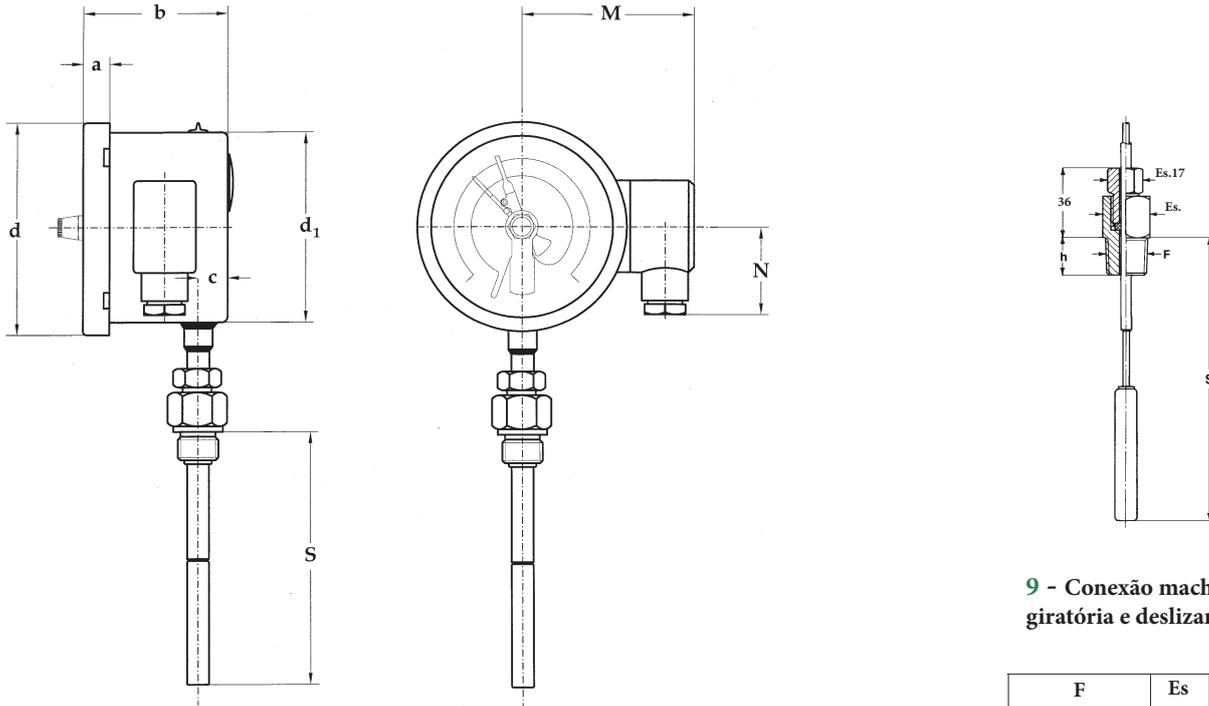
**Classe de precisão:** 2,0% segundo UNI 8293 - DIN 16085 (1), na escala de medida.

**Líquido amortecedor:** óleo silicone.

**Grau de proteção:** IP 65 segundo EN 60529/IEC 529.

**Outras características:** conforme modelo standard.

(1) A interferência dos contatos modifica a precisão: quando o ponteiro do instrumento está influenciado pela ação do braço do contato aumenta 50% na precisão do instrumento (excluindo da zona de intervenção compreendida entre  $\pm 5\%$  se o contato elétrico é magnético).



1 - Montagem Vertical

| DN       | a  | b (1)     | d   | d <sub>1</sub> | M  | N  |
|----------|----|-----------|-----|----------------|----|----|
| E<br>100 | 13 | 71,5/82,5 | 112 | 101            | 90 | 46 |

(dimensões: mm)

9 - Conexão macho, giratória e deslizante

| F                 | Es | h  |
|-------------------|----|----|
| 41M<br>G 1/2 A    | 22 | 14 |
| 43M<br>1/2-14 NPT | 22 | 17 |
| 51M<br>G 3/4 A    | 27 | 16 |
| 53M<br>3/4-14 NPT | 27 | 17 |

### TIPO DE CONTATO (1)

| MODELO                | standard                      |            |                 | com enchimento                 |            |                 |
|-----------------------|-------------------------------|------------|-----------------|--------------------------------|------------|-----------------|
|                       | Elétrico standard, eletrônico |            |                 | Elétrico magnético, eletrônico |            |                 |
| Tipo de contato       |                               |            |                 |                                |            |                 |
| Nº de contatos        | 1                             | 2          | 2 independentes | 1                              | 2          | 2 independentes |
| Conexão elétrica      | 3 poli + T                    | 3 poli + T | 6 poli + T      | 6 poli + T                     | 6 poli + T | 6 poli + T      |
| Ø cabo utilizado (mm) | 6...9                         | 6...9      | 7...13          | 7...13                         | 7...13     | 7...13          |
| Campo escala mínima   | 60°C                          | 60°C       | 60°C            | 60°C                           | 60°C       | 60°C            |

(1) As Características funcionais e construtiva, os esquemas elétricos e de ligação são visíveis na ficha adicional: "CONTATOS ELÉTRICOS", "CONTATOS ELETRÔNICOS".

### OPCIONAIS

|  |
|--|
| <b>R13</b> - Enchimento com óleo de silicone (escala máx 250 °C) |
| Execução ATEX com contatos indutivos de segurança intrínseca (1) |

(1) Para os detalhes construtivos ver a folha do catálogo

### SEQÜÊNCIA DE ORDEM

Secção / Modelo / Montagem / Tipo conexão / Diâmetro / Escala / Conexão ao Processo / Tipo e Comprimento Haste / Opcionais  
**TCE 1 9 E 41M, 43M 51M, 53M S20...22 R13**

6