



Aplicações

O transmissor de pressão T2000 consiste em sua alta confiança e precisão da célula de medição Thick-film . O T2000 apresenta uma ampla faixa de medição e ótima compatibilidade com os mais diversos fluidos utilizados na indústria, que o torna a melhor opção para quem busca precisão e durabilidade.

Principais funções

O modelo T2000 oferece faixas de medição contínua entre 0 ... 1 e 0 ... 600 bar (0 ... 15 e 0 ... 8.500 psi) em todas as grandes unidades. Estes intervalos de medição podem ser combinados de qualquer modo com quase todos os sinais de saída padrão da indústria, as ligações mais comuns internacionais de processo e um grande número de conectores eléctricos. Seu corpo robusto feito em aço inoxidável 321 garante boa resistência contra oxidação e possível impactos.

Faixas de Pressão
manométrica / relativa

**Quadro
explicativo**

ABS	Relativa
3 bar	2 bar
2 bar	1 bar
1 bar	0 bar
0 bar	-1 bar

Faixa	Sobrepessão	Faixa	Sobrepessão
0 a 1 bar	1,5 bar	0 a 15 psi	22.5 psi
0 a 4 bar	6 bar	0 a 50 psi	75 psi
0 a 10 bar	15 bar	0 a 150 psi	225 psi
0 a 16 bar	24 bar	0 a 250 psi	375 psi
0 a 25 bar	37.5 bar	0 a 350 psi	530 psi
0 a 40 bar	60 bar	0 a 600 psi	900 psi
0 a 60 bar	90 bar	0 a 900 psi	1.300 psi
0 a 100 bar	150 bar	0 a 1.500 psi	2.250 psi
0 a 250 bar	375 bar	0 a 3.500 psi	5.300 psi
0 a 400 bar	600 bar	0 a 6000 psi	9000 psi
0 a 600 bar	900 bar	0 a 8.500 psi	12.500 psi

* Outras faixas de pressão também estão disponíveis sob consulta.

Faixas de Pressão
absoluta

Faixa	Sobrepessão	Faixa	Sobrepessão
0 a 1 bar	1,5 bar	0 a 14,5 psi	21 psi
0 a 4 bar	6 bar	0 a 50 psi	75 psi
0 a 10 bar	15 bar	0 a 150 psi	225 psi
0 a 20 bar	30 bar	0 a 300 psi	450 psi

* Outras faixas de pressão também estão disponíveis sob consulta.

Faixas de Pressão:
Vácuo e pressão

Faixa	Sobrepessão	Faixa	Sobrepessão
-1 a 0 bar	1,5 bar	-14,5 a 0 psi	22 psi
-1 a 1 bar	6 bar	-14,5 a 14,5 psi	42 psi
-1 a 5 bar	15 bar	-14,5 a 75 psi	135 psi
-1 a 10 bar	24 bar	-14,5 a 150 psi	245 psi

* Outras faixas de pressão também estão disponíveis sob consulta.

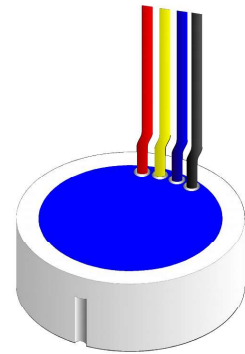
Sinais de saída e Alimentação	Sinal de saída	Alimentação	Ligação elétrica
	4 a 20 mA	10 a 30 VDC	2 fios
	0 a 10 V	11 a 30 VDC	3 fios
	0,5 a 4,5 V	5 V (radiométrico)	3 fios
	0 a 5 V	8 a 30 VDC	3 fios
	1 a 5 V	8 a 30 VDC	3 fios

* Outras opções de sinais de saída também estão disponíveis, consulte-nos.

Carga resistiva/ Resistencia Ôhmica	$4 \text{ a } 20 \text{ mA} = (U - 10) / 0,02 (\Omega)$ $0 \text{ a } 10 \text{ V}, 0,5 \text{ a } 4,5 \text{ V}, 0 \text{ a } 5 \text{ V e } 1 \text{ a } 5 \text{ V} = > 100\text{k } \Omega$
Isolação	> 100M Ω @ 50V
Erro de leitura	<p>O erro é informado é pelo método FS = Fundo de escala. Neste erro é considerado sua não-linearidade, histeresis e repetibilidade.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> $\leq \pm 1.0\% \text{ FS}$ </div>
Drift / Estabilidade a longo prazo	<p>0,5% a.a. (erro máximo admissível ao ano).</p> <p>Também conhecido como Drift ou long term stability, a estabilidade de longo prazo é o erro ao ano da exatidão de um transmissor de pressão.</p> <p>Exemplo: em um transmissor de pressão com faixa de 0 a 100 bar, seu erro máximo admissível após 1 ano de fabricação é de 0,5 bar e após 5 anos será de 2,5 bar.</p>

Sensor

- Tecnologia Thick-film.
Encapsulado a uma pastilha cerâmica, o sensor Thick-film garante o bom desempenho e precisão do sinal proporcional a tensão exercida sobre o corpo cerâmico.
- Resistência à humidade e condensação
Devido ao seu encapsulamento, o sensor torna impermeável à humidade ou condensação.
- Corpo solido de cerâmica
O corpo solido de cerâmica proporciona ao sensor uma elevada estabilidade a longo prazo, além de ser compatível com diversos fluidos utilizados na indústria.



Tempo de resposta

< 10 ms

Compatibilidade eletromagnética

Eletromagnética de transmissão
Norma: EN50081-1/-2 ;

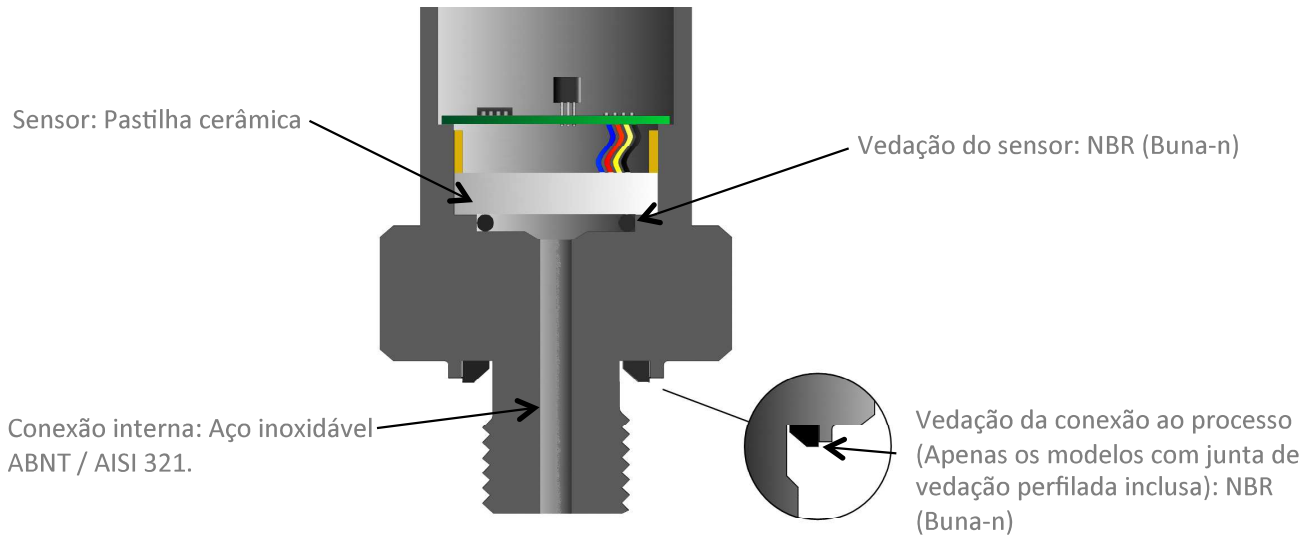
Sensibilidade eletromagnética
Norma: EN50082 -2

Temperatura

Temperatura de trabalho = -40 ° C ~ 100 ° C
Temperatura Compensada = -10 ° C ~ 80 ° C
Temperatura de armazenamento = -50 ° C ~ 125 ° C

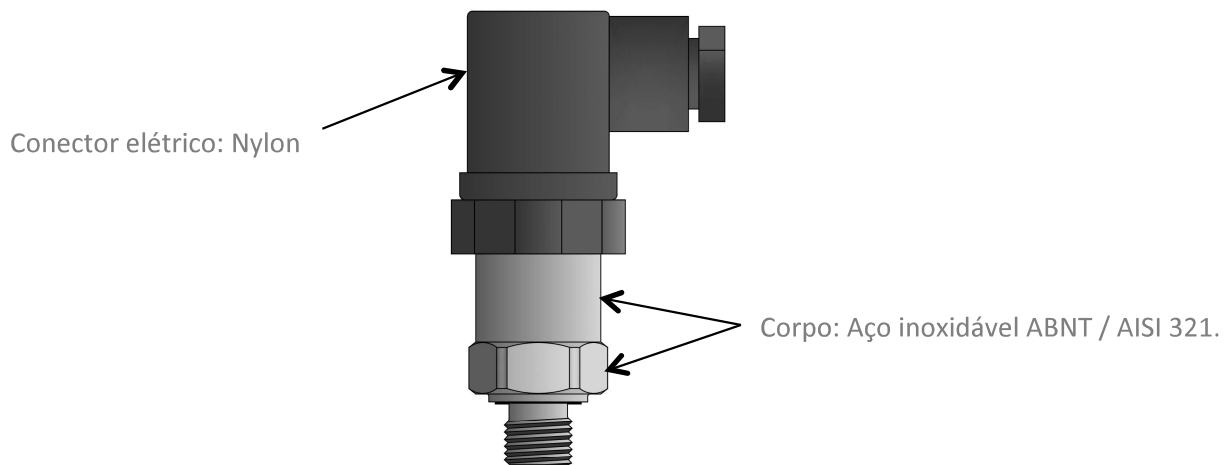
Partes molhadas

Partes em que o fluido (ar, água, óleo...) esta em contato com o transmissor de pressão.



Partes não molhadas

Partes em que o transmissor de pressão esta exposto as condições ambientais.

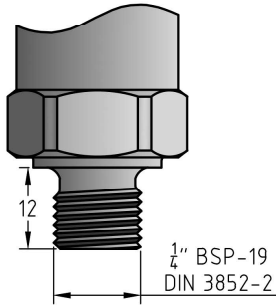


Grau de proteção

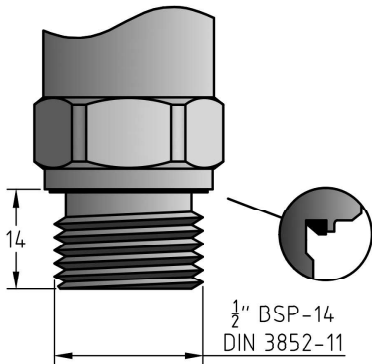
Grau de proteção representa a proteção que o transmissor de pressão possui contra ingresso de água e sujeira nos terminais elétricos, conforme norma IEC 60529.

- IP 65**
 - 6 = Totalmente protegido contra poeira.
 - 5 = Protegido contra jatos de água.
- IP 67**
 - 6 = Totalmente protegido contra poeira.
 - 7 = Protegido contra imersão temporária.
- IP 6K9K**
 - 6k = Totalmente protegido contra poeira.
 - 9k = Protegido contra alta pressão e limpeza a jato de vapor.

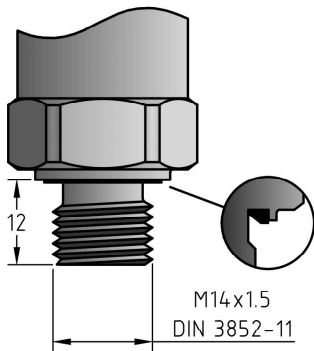
Conexões ao processo
em aço inox



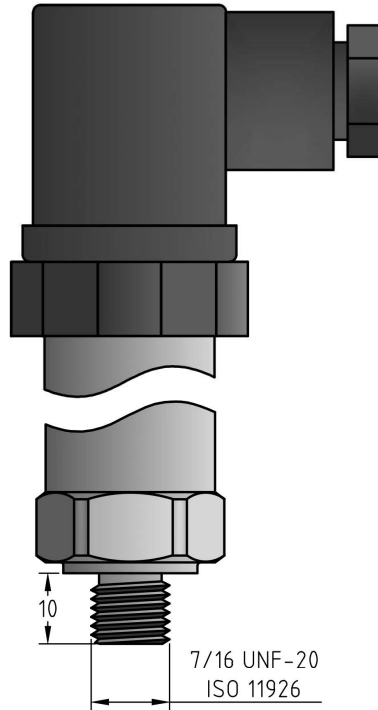
Rosca: 1/4" BSP-19
Cod: "GA"
Norma: DIN 3852-2 Tipo A



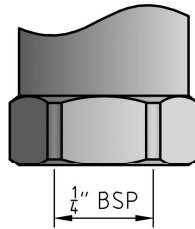
Rosca: 1/2" BSP - 14
Cod: "G2"
Normas: DIN 3852-11 Tipo / EM ISO 1179-2 Tipo E
Vedação: Junta de vedação perfilada de acordo com a norma DIN 3869, EN ISO 1179-2, EN ISO 974-2.



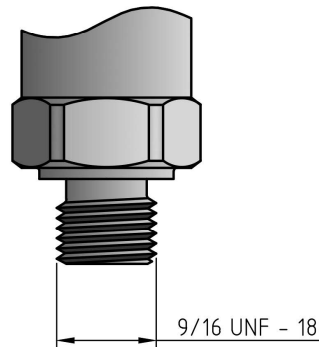
Rosca: M14x1.5
Cod: "M14"
Normas: DIN 3852-11 Tipo / EM ISO 1179-2 Tipo E
Vedação: Junta de vedação perfilada de acordo com a norma DIN 3869, EN ISO 11792, EN ISO 974-2.



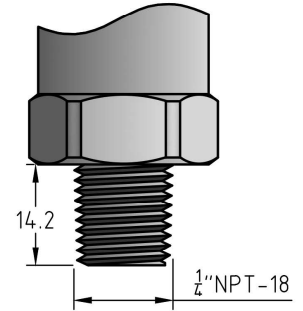
Rosca: 7/16 UNF - 20
Cod: "20"
Norma: ISO 11926



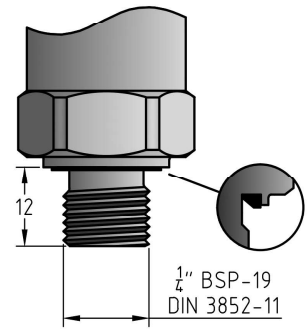
Rosca: 1/4" BSP Fêmea
Cod: "GF"
Norma: DIN 3852 / ISO 1179



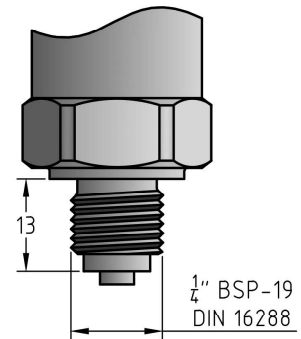
Rosca: 9/16 UNF - 18
Cod: "16"
Norma: ISO 11926



Rosca: 1/4" NPT - 18
Cod: "N"
Norma: DIN 3852-2 Tipo A
Vedação: Vedação através do efeito solda entre os filetes cônicos.



Rosca: 1/4" BSP-19
Cod: "G"
Normas: DIN 3852-11 Tipo / EM ISO 1179-2 Tipo E
Vedação: Junta de vedação perfilada de acordo com a norma DIN 3869, EN ISO 1179-2, EN ISO 974-2.

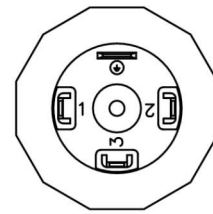
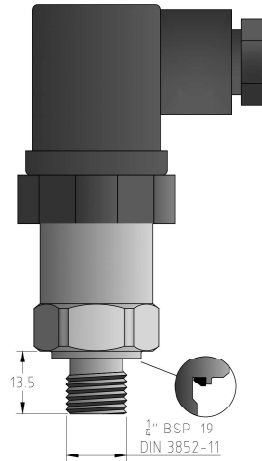


Rosca: 1/4" BSP-19
Cod: "GT"
Norma: DIN 16288

* Outras opções de rosca também estão disponíveis, consulte-nos.

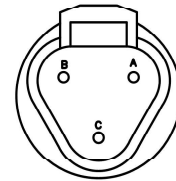
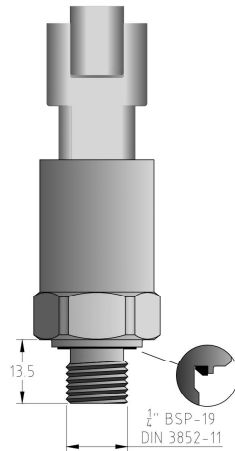
Conexões elétricas

Conector: DIN 43650-A
Cod: DA
 Grau de proteção: IP65
 Material do conector:
 Nylon



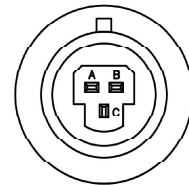
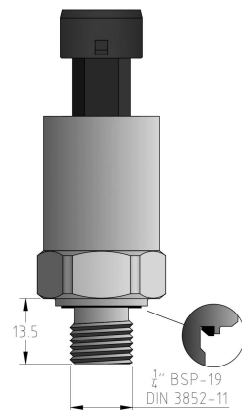
Pin	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
1	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
2	Saída 4–20mA	Saída 0–10V
3	Sem uso	Negativo (-)
⊕	Conectado a carcaça do transmissor	

Conector: DT04-3P
Cod. DT3P
 Grau de proteção: IP6K9K
 Material do conector:
 Nylon



Pin	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
A	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
B	Saída 4–20mA	Negativo (-)
C	Sem uso	Sinal de saída

Conector: Packard
Metripack 150
Cod: P
 Grau de proteção: IP67
 Material do conector:
 Nylon



Pin	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
A	Saída 4–20mA	Negativo (-)
B	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
C	Sem uso	Sinal de saída

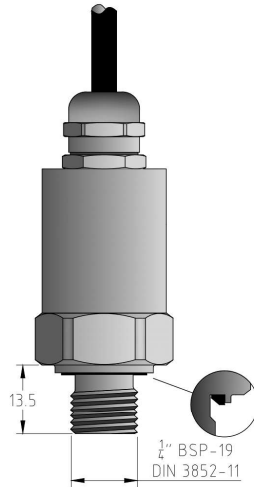
Conexões elétricas

Conector: Cabo embutido

Cod: C

Grau de proteção: IP67

Material do conector:
Nylon

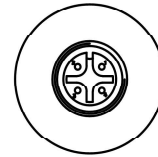
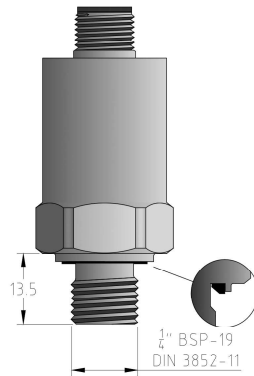


Cabo	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
Vermelho	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
Verde	Saída 4–20mA	
Cabo	Sem uso	Alimentação Negativa

Conector: M12x1

Cod: M12

Grau de proteção: IP67

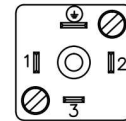
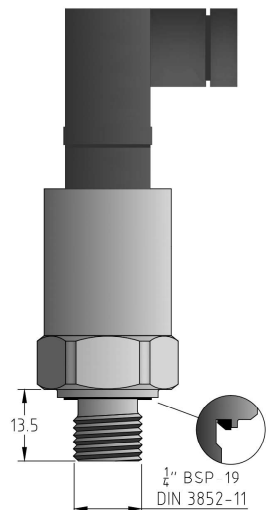


Pin	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
1	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
2	Sem uso	Sem uso
3	Saída 4–20mA	Negativo (-)
4	Sem uso	Sinal de saída

Conector: DIN 43650 - C

Cod: D

Grau de proteção: IP65



Pin	2 Fios (4–20mA)	3 Fios (0–10V/0,5–4,5V)
1	Alimentação Positiva (+)	Alimentação Positiva (+)
2	Saída 4–20mA	Saída 0–10V
3	Sem uso	Negativo (-)
⊕	Conectado a carcaça do transmissor	

