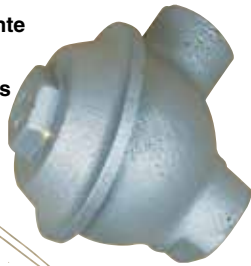


# Montagens de Termopares

## Alta temperatura Termopares de Platina e Tubos de Proteção em Cerâmica

Cabeçote de proteção resistente em ferro fundido NB1-2 e bloco terminal incluídos com a sonda.

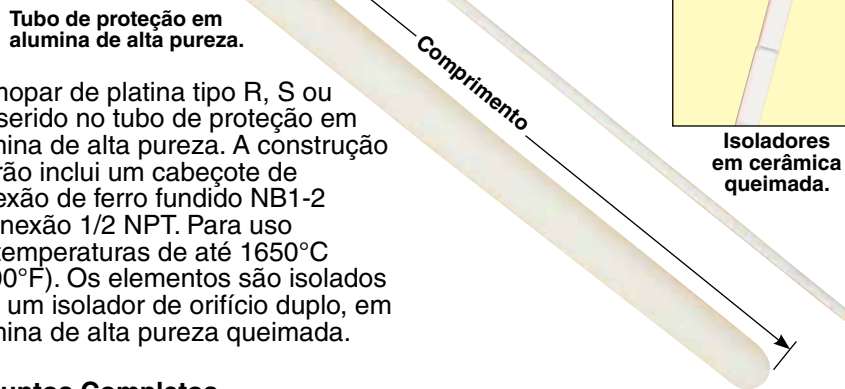


- ✓ Classificados para até 1650°C (3000°F)
- ✓ Atmosferas Oxidantes ou Redutoras
- ✓ Cabeçote de Conexão com Bloco Terminal
- ✓ Comprimentos Personalizados de Sondas Disponíveis

Conexão opcional 1/2 x 3/4 NPT.

Tubo de proteção em alumina de alta pureza.

Termopar de platina tipo R, S ou B inserido no tubo de proteção em alumina de alta pureza. A construção padrão inclui um cabeçote de conexão de ferro fundido NB1-2 e conexão 1/2 NPT. Para uso em temperaturas de até 1650°C (3000°F). Os elementos são isolados com um isolador de orifício duplo, em alumina de alta pureza queimada.



Isoladores em cerâmica queimada.

Os isoladores tem 25 mm (1") de comprimento.



12 x 12 mm (1/2 x 1/2") padrão

RAT-30-12 inclui cabeçote, elemento isolado e tubo de proteção.

### Conjuntos Completos

#### Para fazer seu o pedido

Número do Modelo	Calibração do Termopar	Tamanho AWG do Fio	Diâmetro externo do tubo de proteção em mm (polegadas)	Diâmetro externo do isolador em mm (polegadas)
RAT-30-12	Pt vs Pt 13% Rh	30	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
RAT-24-12	Pt vs Pt 13% Rh	24	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
RAT-20-12	Pt vs Pt 13%Rh	20	9,5 (3/8)	4,5 (3/16)
SAT-30-12	Pt vs Pt 10% Rh	30	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
SAT-24-12	Pt vs Pt 10% Rh	24	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
SAT-20-12	Pt vs Pt 10% Rh	20	9,5 (3/8)	4,5 (3/16)
BAT-30-12	Pt 6% Rh vs Pt 30% Rh	30	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
BAT-24-12	Pt 6% Rh vs Pt 30% Rh	24	6,0 (1/4)	3,0 (1/8)
BAT-20-12	Pt 6% Rh vs Pt 30% Rh	20	9,5 (3/8)	4,5 (3/16)

Conversão do Tamanho do Fio	
AWG	Diâmetro Real
6	4,1 mm (0,162")
8	3,2 mm (0,128")
10	2,5 mm (0,102")
12	2,0 mm (0,081")
14	1,6 mm (0,064")
16	1,2 mm (0,051")
18	1,0 mm (0,040")
20	0,8 mm (0,032")
22	0,6 mm (0,0253")
24	0,5 mm (0,0201")
26	0,41 mm (0,0159")
30	0,25 mm (0,0100")

**Observação:** tubo de alumina enviado separadamente para evitar quebras. **Enviado desmontado.**

**Exemplo de pedido:** RAT-30-12, termopar tipo R de 30 AWG em um tubo de proteção de alumínio de alta pureza de 300 mm (12") e cabeçote de ferro fundido.

### Elementos de Substituição para os Conjuntos Exibidos Acima

Tipo de Elemento	Tamanho AWG do Fio	Isolador 99,7% + Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Tipo S PT-PT/10%Rh	Tipo R PT-PT/13%Rh	Tipo B PT/6%Rh-PT/30%Rh
Fios	20	N/D	Desencapado-20-S-12	Desencapado-20-R-12	Desencapado-20-B-12
Desencapados (sem isoladores)	24	N/D	Desencapado-24-S-12	Desencapado-24-R-12	Desencapado-24-B-12
	30	N/D	Desencapado-30-S-12	Desencapado-30-R-12	Desencapado-30-B-12
Isoladores	20	XDH-20	XDH-20-S-12	XDH-20-R-12	XDH-20-B-12
Arredondados	24	XDH-24	XDH-24-S-12	XDH-24-R-12	XDH-24-B-12
de Orifício Duplo	30	XDH-30	XDH-30-S-12	XDH-30-R-12	XDH-30-B-12

\* Os elementos de substituição incluem cabos de comprimento suficiente para alcançar os terminais no cabeçote. **Observação:** Os preços publicados se baseiam no valor de mercado no momento da impressão e estão sujeitos a alteração (para mais ou para menos) em caso de flutuações no mercado de metais preciosos.

Tubos de reposição disponíveis; consulte a Série PTR. Para sonda de 300 mm (12") de comprimento: adicione 48 mm (1 7/8") ao comprimento do tubo para acomodar o encaixe. **PTRA-31614-137/8-1** [para diâmetro externo de 6 mm (1/4")] **PTRA-1438-137/8-1** [para diâmetro externo de 9,5 mm (3/8")]

# Plugues de Teste de Temperatura e de Pressão

## Inserção Autovedante

- ✓ Sonda de 3 mm ( $\frac{1}{8}$ " ) de diâmetro
- ✓ Até 1000 psig entre -30 e 60°C (-20 e 140°F)
- ✓ Até 135°C (275°F)
- ✓ Duas válvulas com fechamento automático
- ✓ Projeto durável

Os plugues autovedantes da OMEGA® permitem realizar leituras de pressão e temperatura rapidamente e eliminam a necessidade de colocar medidores caros ou indicadores de temperatura na linha. O plugue da OMEGA® é instalado permanentemente na linha nos pontos recomendados de teste. A tampa protege a válvula e fornece uma vedação adicional. Depois de remover a tampa, pode ser inserido um termômetro de teste ou um adaptador de medidor com o manômetro encaixado nas válvulas de autofechamento no plugue. As leituras são realizadas, podem ser feitos ajustes ou testes e as duas válvulas se fecham quando a sonda é retirada. A tampa de proteção é reinstalada depois.

O neoprene é resistente à deterioração de ceras, óleos, graxas, gorduras, produtos de petróleo e a maioria dos líquidos de arrefecimento. Ele pode ser operado a uma temperatura máxima de 95°C (200°F) a 500 psig.

O nordel proporciona ótimo funcionamento tanto em água quente como fria e em algumas aplicações de vapor de baixa pressão. Nordel é resistente a detergentes, fosfatos, éster, cetona, álcool e glicol. Não é apropriado para produtos de petróleo. Ele pode ser operado a uma temperatura máxima de 135°C (275°F) a 500 psig.

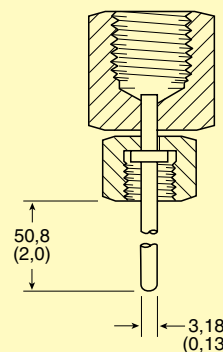
- ✓ Qualquer tamanho de plugue aceita uma sonda de até 3 mm ( $\frac{1}{8}$  pol) de diâmetro.



Sonda GASS18, mostrado em tamanho real.

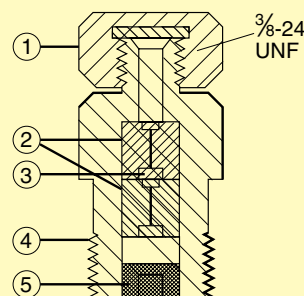
## GASS18

### Adaptador para medidor de pressão



### Tampa de Proteção Incluída

### Plugue de Auto-Vedação



Dimensões: mm (polegadas)

## Série OPN

1. TAMPA E JUNTA
2. DUAS VÁLVULAS DE NEOPRENE OU DE NORDEL DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO
3. BOLSO DE VÁLVULA PARA PROTEÇÃO ADICIONAL DE PRESSÃO
4. ROSCA DO PROCESSO
5. RETENTOR DE VÁLVULA

### Adaptador para medidor de pressão

O ADAPTADOR PARA MANÔMETRO POSSUI UMA SONDA DE 3 mm ( $\frac{1}{8}$ " ) DE DIÂMETRO DE AÇO INOXIDÁVEL 304 COM PORCA DE UNIÃO. BASTA PRENDER O SEU MEDIDOR/ TRANSDUTOR E INSERIR A SONDA ATRAVÉS DE UM PLUGUE DA OMEGA® PARA FAZER UMA LEITURA.

### Latão



Mostrado em escala real.

## Para fazer seu pedido

Plugue da OMEGA		
Nº do Modelo	VÁLVULA DE ENCAIXE	Material do núcleo
OPNE14	$\frac{1}{4}$ NPT macho	NEOPRENE®
OPNO14	$\frac{1}{4}$ NPT macho	NORDEL®
OPNE12	$\frac{1}{2}$ NPT macho	NEOPRENE®
OPNO12	$\frac{1}{2}$ NPT macho	NORDEL®
Adaptador para medidor de pressão		
Nº do Modelo	Fitting	Probe Diameter
GASS18	$\frac{1}{4}$ NPT fêmea	3,2 mm ( $\frac{1}{8}$ " )

Exemplo de pedido: OPNE14,  $\frac{1}{4}$  NPT conexão macho com núcleo de neoprene e GASS18, adaptador da sonda/bitola.