

Manômetro de diafragma Para bombas e compressores Modelo PG41PC

WIKA folha de dados PM 04.19

Aplicações

- Para locais de medição com altas cargas de pressão dinâmica e vibrações
- Altamente resistente a quedas de pressão súbitas ou vácuo
- Bombas fixas ou móveis

Características especiais

- Caixa robusta em aço inoxidável, dimensão nominal Ø 80 mm [3"]
- Altamente confiável e longa vida útil
- Resultados de medição estáveis, mesmo sob condições severas de medição (por exemplo, picos de pressão e sobrecargas)
- Projeto conforme DIN 14421 para bombas de incêndio

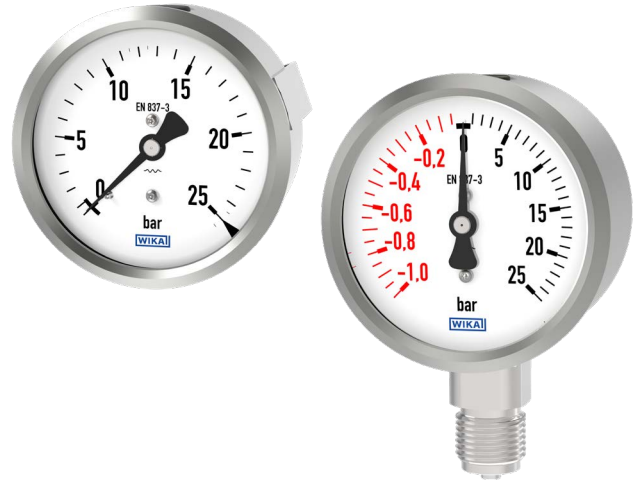


Fig. esquerda: modelo PG41PC com conexão traseira central

Fig. direita: modelo PG41PC com conexão de montagem inferior (radial)

Descrição

O modelo PG41PC é particularmente adequado para locais de medição em condições adversas com altas cargas alternadas dinâmicas combinadas com fortes vibrações e pulsações.

O instrumento está em conformidade com o padrão DIN 14421 para manômetros de bomba de incêndio.

O elemento diafragma integrado deste manômetro robusto é muito menos sensível a pulsações de pressão, vibrações e choques do que outros elementos de medição. Os elementos do diafragma têm uma força de atuação relativamente alta, mesmo em baixas pressões, para garantir a capacidade de medição do manômetro.

Versões customizadas para clientes

Com base em muitos anos de experiência na fabricação e desenvolvimento, a WIKA tem o prazer de oferecer suporte na construção e produção de soluções personalizadas. Os especialistas da WIKA são capazes de fornecer as melhores práticas para o desenvolvimento de soluções de instrumentação para equipamentos de combate a incêndios para mercados locais.

Especificações

Informações básicas	
Padrão	
Manômetros (manômetro) para bombas de incêndio	DIN 14421
Manômetros com diafragma e manômetros capsulares	EN 837-3
→ Para informações sobre a "Seleção, instalação, manuseio e operação de manômetros", ver as Informações Técnicas IN 00.05.	
Dimensão nominal (DN)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 80 mm [3"] ■ Ø 60 mm [2,4"] ■ Ø 100 mm [4"]
Local de conexão	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montagem inferior (radial) ■ Montagem traseira central
Visor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poliamida (PA) ■ Vidro acrílico (PMMA)
Caixa	
Projeto	Nível de segurança "S1" conforme EN 837-3: com dispositivo "blow-out"
Material	Aço inoxidável 1.4301 (304)
Iluminação	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sem ■ Lâmpada LED, 3 W, DC 24 V, suporte para lâmpada BA9s ¹⁾
Montagem	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anel de perfil triangular, aço inoxidável polido ■ Aninha triangular, alumínio, pintada de preto ■ Flange para montagem em painel, aço inoxidável polido
Invólucro com preenchimento ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sem ■ Óleo de silicone ■ Glicerina
Movimento	Liga de cobre

1) Somente disponível para DN 80 [3"] com conexão traseira central

2) Grau de proteção IP65 para instrumentos com enchimento na caixa

Elemento de medição	
Tipo de elemento de medição	Elemento de diafragma
Materiais (partes molhadas)	
Elemento de diafragma	Liga CuZn
Conexão ao processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liga de cobre, acabamento natural ■ Liga de cobre, níquelado
Vedação	NBR

Especificações de exatidão	
Classe de exatidão	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2,5 ■ 4 ¹⁾
Erro de temperatura	Em caso de desvio das condições de referência no sistema de medição: $\leq \pm 0,5 \% \text{ por } 10 \text{ }^\circ\text{C}$ [$\leq \pm 0,5 \% \text{ por } 18 \text{ }^\circ\text{F}$] do valor da faixa total
Condições de referência	
Temperatura ambiente	+20 °C [+68 °F]

1) Para manômetros com span ≥ 16 bar

Faixa de escala disponível do modelo PG41PC conforme DIN 14421, DN 80 [3"], montagem traseira central

bar	
0 ... 25	-1 ... +25

Faixa de medição conforme EN 837-3

bar	
0 ... 25	-

kg/cm ²	
0 ... 25	-

kPa	
0 ... 2.500	-

MPa	
0 ... 2,5	-

psi	
0 ... 400	-

Faixas de vácuo e de pressão composta

bar	
-1 ... +25	

kg/cm ²	
-1 ... +25	

kPa	
-100 ... +2.500	

MPa	
-0,1 ... +2,5	

psi	
-30 inHg ... +400	

Mais detalhes sobre: faixas de medição	
Unidade	<ul style="list-style-type: none"> ■ bar ■ psi ■ mbar ■ kg/cm² ■ MPa ■ kPa
	Outras unidades sob consulta
Resistência contra vácuo	Resistente ao vácuo até -1 bar
Mostrador	
Layout da escala	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escala simples ■ Escala dupla
Escala de cor	Escala simples <ul style="list-style-type: none"> ■ Mostrador preto com letras brancas ■ Mostrador branco com letras pretas
	Escala dupla <ul style="list-style-type: none"> ■ Preto/vermelho
Material	Alumínio
Versão customizada	Outras escalas, p. ex.: com marcação em vermelho, arcos circulares ou setores circulares, sob consulta
Ponteiro do instrumento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alumínio, preto ■ Alumínio, vermelho ■ Alumínio, branco ■ Alumínio, laranja

Conexão ao processo	
Padrão	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 837 ■ ANSI / ASME B1.20.1
Tamanho	
EN 837	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B ■ M20 x 1,5
ANSI / ASME B1.20.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT
Restritor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sem ■ Ø 0,8 x 32,5 mm [Ø 0,031 x 1,28"], liga de cobre ■ Ø 0,8 x 26,5 mm [Ø 0,031 x 1,04"], liga de cobre ■ Ø 0,6 x 26,5 mm [Ø 0,024 x 1,04"], liga de cobre
Materiais (partes molhadas)	
Elemento de diafragma	Liga CuZn
Conexão ao processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liga de cobre, acabamento natural ■ Liga de cobre, níquelado
Vedação	NBR

→ Outras conexões ao processo sob consulta

Condições de operação	
Faixa de temperatura do meio	-20 ... +80 °C [-4 ... 176 °F]
Faixa de temperatura ambiente	-25 ... +60 °C [-13 ... +140 °F]
Limitação de pressão	
Estática	Valor final da escala
Flutuante	0,9 x final da escala
Curto tempo	1,3 x final da escala
Grau de proteção conforme IEC/EN 60529	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP54 ■ IP65 ¹⁾

1) Grau de proteção IP65 para instrumentos com enchimento na caixa

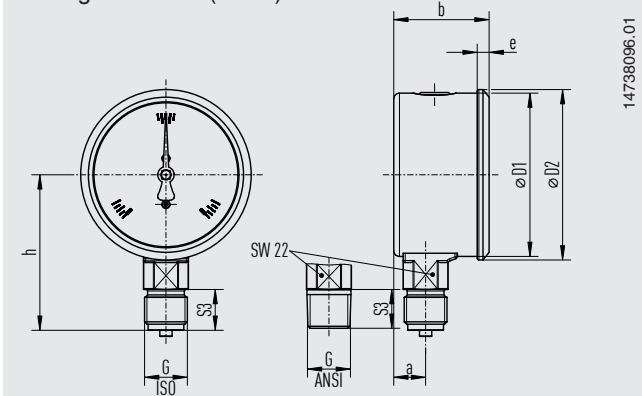
Certificados

Certificados	
Certificados	<ul style="list-style-type: none">■ Relatório de teste 2.2 conforme EN 10204 (p. ex.: produção com tecnologia de ponta, exatidão da indicação)■ 3.1 certificado de inspeção conforme EN 10204, (por exemplo, exatidão da indicação)
Intervalo recomendado de calibração	1 ano (depende das condições de uso)

→ Aprovações e certificados, veja o site

Dimensões em mm [pol]

Montagem inferior (radial)



DN	Peso em kg [lb]	
	Sem preenchimento	Com preenchimento
80 [3"]	Aprox. 0,54 [1,19]	Aprox. 0,59 [1,3]

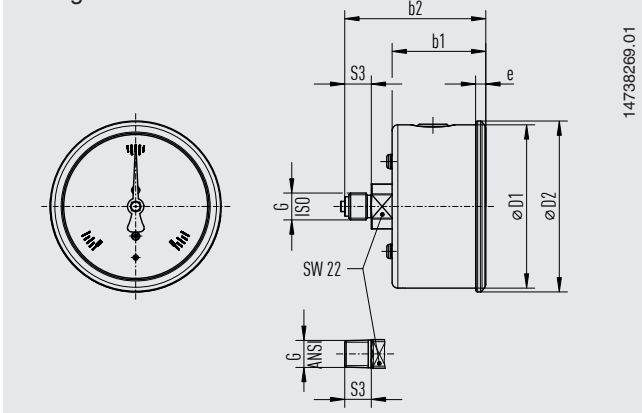
Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [pol]						
		h ±1 [0,04]	a	b ±0,5 [0,02]	D1	D2	e	S3
80 [3"]	G ¼ B	69 [2,72]	15,5 [0,61]	47 [1,85]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	6 [0,24]	13 [0,51]
	G ½ B	76 [2,99]	15,5 [0,61]	47 [1,85]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	6 [0,24]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	76 [2,99]	15,5 [0,61]	47 [1,85]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	6 [0,24]	20 [0,79]

Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [pol]						
		h ±1	a	b ±0,5 [0,02]	D1	D2	e	S3
80 [3"]	½ NPT	75 [2,95]	15,5 [0,61]	47 [1,85]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	6 [0,24]	19 [0,75]

Montagem traseira central



Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

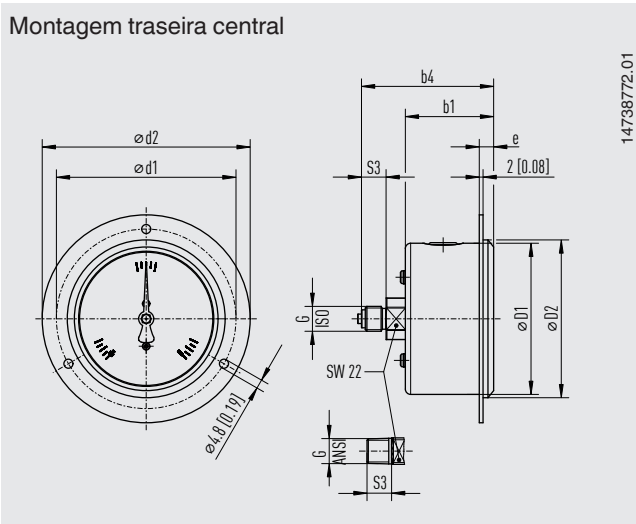
DN	G	Dimensões em mm [pol]					
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	D1	D2	e	S3
80 [3"]	G ¼ B	46 [1,81]	69 [2,72]	80 [3,15]	84 [3,31]	5 [0,2]	13 [0,51]
	G ½ B	46 [1,81]	76 [2,99]	80 [3,15]	84 [3,31]	5 [0,2]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	46 [1,81]	76 [2,99]	80 [3,15]	84 [3,31]	5 [0,2]	20 [0,79]

Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [pol]					
		b1 ±0,5 [0,02]	b2 ±1 [0,04]	D1	D2	e	S3
80 [3"]	¼ NPT	46 [1,81]	69 [2,72]	80 [3,15]	84 [3,31]	5 [0,2]	13 [0,51]

Modelo PG41PC com anel de perfil triangular

Montagem traseira central



DN	Peso em kg [lb]	
	Sem preenchimento	Com preenchimento
80 [3"]	Aprox. 0,51 [1,12]	Aprox. 0,57 [1,26]
100 [4"]	Aprox. 0,53 [1,17]	Aprox. 0,61 kg [1,34 lbs]

Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

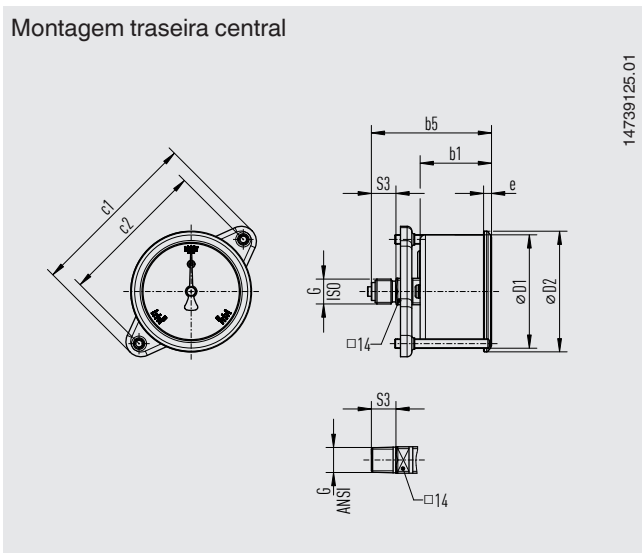
DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b4 ±1 [0,04]	D1	D2	d1	d2	e	S3
80 [3"]	G ¼ B	47 [1,85]	70 [2,76]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	13 [0,51]
	G ½ B	47 [1,85]	77 [3,03]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	47 [1,85]	77 [3,03]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
100 [4"]	G ¼ B	49 [1,93]	72 [2,83]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	13 [0,51]
	G ½ B	49 [1,93]	79 [3,11]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	49 [1,93]	79 [3,11]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	20 [0,79]

Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b4 ±1 [0,04]	D1	D2	d1	d2	e	S3
80 [3"]	¼ NPT	47 [1,85]	70 [2,76]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	13 [0,51]
100 [4"]	¼ NPT	49 [1,93]	72 [2,83]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	13 [0,51]

Modelo PG41PC com flange de montagem em painel, DN 60 [2,4"]

Montagem traseira central



DN	Peso em kg [lb]	
	Sem preenchimento	Com preenchimento
60 [2,4"]	Aprox. 0,37 [0,82]	Aprox. 0,39 [0,86]

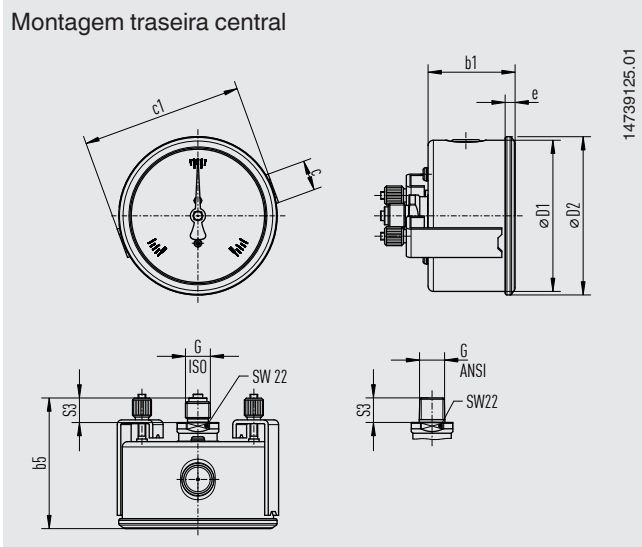
Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b5 ±1 [0,04]	D1	D2	c1	c2	e	S3
60 [2,4"]	G ¼ B	38 [1,5]	63,5 [2,5]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	13 [0,51]
	G ½ B	38 [1,5]	70,5 [2,76]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	20 [0,79]
	M12 x 1,5	38 [1,5]	72 [2,83]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	21,5 [0,85]
	M13 x 1	38 [1,5]	72 [2,83]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	21,5 [0,85]
	M20 x 1,5	38 [1,5]	70,5 [2,76]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	20 [0,79]

Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b5 ±1 [0,04]	D1	D2	c1	c2	e	S3
60 [2,4"]	¼ NPT	38 [1,5]	63,5 [2,5]	60 [2,36]	64 [2,52]	91 [3,58]	78 [3,07]	4 [0,16]	13 [0,51]

Modelo PG41PC com flange de montagem em painel, NS 80 [3"] e 100 [4"]



DN	Peso em kg [lb]	
	Sem preenchimento	Com preenchimento
80 [3"]	Aprox. 0,59 [1,3]	Aprox. 0,63 kg [1,39 lb]
100 [4"]	Aprox. 0,93 kg [2,05 lb]	Aprox. 0,97 kg [2,14 lb]







Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b5 ±1 [0,04]	D1	D2	c	c1	e	S3
80 [3"]	G ¼ B	47 [1,85]	70 [2,76]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	13 [0,51]
	G ½ B	47 [1,85]	77 [3,03]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	47 [1,85]	77 [3,03]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
100 [4"]	G ¼ B	49 [1,93]	72 [2,83]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	13 [0,51]
	G ½ B	49 [1,93]	79 [3,11]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	20 [0,79]
	M20 x 1,5	49 [1,93]	79 [3,11]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	20 [0,79]

Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [pol]							
		b1 ±0,5 [0,02]	b5 ±1 [0,04]	D1	D2	c	c1	e	S3
80 [3"]	¼ NPT	47 [1,85]	70 [2,76]	80 [3,15]	83,5 [3,29]	95 [3,74]	110 [4,33]	7,5 [0,30]	13 [0,51]
100 [4"]	¼ NPT	49 [1,93]	72 [2,83]	99 [3,90]	101 [3,98]	116 [4,57]	132 [5,20]	6,5 [0,26]	13 [0,51]

Acessórios e sobressalentes

Modelo	Descrição
 910.17	Vedações → Consulte a folha de dados AC 09.08
 910.15	Sifão → Consulte a folha de dados AC 09.06
 910.13	Protetor de sobrepressão → Consulte a folha de dados AC 09.04
 IV1	Válvula agulha e válvula agulha multi-vias → Consulte a folha de dados AC 09.22
 IV2	Válvula de bloqueio e alívio → Consulte a folha de dados AC 09.19
 IVM	Monoflange, versão para processo e instrumento → Consulte a folha de dados AC 09.22
 BV	Válvula esférica, versão para processo e instrumento → Consulte a folha de dados AC 09.28
 IBF2, IBF3	Monobloco com conexão flangeada → Consulte a folha de dados AC 09.25

Informações para cotações

Modelo / Dimensão nominal / Faixa de medição / Conexão ao processo / Posição da conexão / Opções

© 03/2025 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos reservados.
As especificações apresentadas neste documento representam a condição de engenharia no momento da publicação.
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.
Em caso de uma interpretação diferente da folha de dados em inglês, os termos em inglês devem prevalecer.

