

# Manômetro com tubo Bourdon, liga de cobre Caixa em aço inoxidável, enchimento líquido Modelo 213.53, DN 50 [2"], 63 [2 ½"] e 100 [4"]

WIKA folha de dados PM 02.12



para outras aprovações,  
veja a página 7

## Aplicações

- Para locais de medição com pressões pulsantes e vibração
- Para meios gasosos e líquidos quando estes meios não são altamente viscosos e não atacam ligas de cobre
- Hidráulica
- Compressores, construção naval

## Características especiais

- Excelente resistência à vibração e ao choque
- Projeto especialmente robusto
- Aprovação de tipo para indústria de construção naval
- Faixas de medição até 0 ... 1.000 bar ou 0 ... 15.000 psi



Manômetro com tubo Bourdon, modelo 213.53.100,  
montagem inferior

## Descrição

O manômetro mecânico com tubo Bourdon modelo 213.53 é preenchido com líquido, construído com uma caixa em aço inoxidável e partes molhadas de liga de cobre.

A WIKA fabrica e qualifica o manômetro de acordo com os padrões internacionais EN 837-1 e ASME B40.100. Como função de segurança, este instrumento tem um dispositivo "blow-out". Em caso de uma falha, a pressão excessiva pode escapar para lá e o operador é protegido na parte frontal.

Devido ao preenchimento da caixa, o elemento de pressão e o movimento são amortecidos de forma eficiente. Portanto, esses instrumentos são particularmente adequados para locais de medição com cargas muito dinâmicas, como por exemplo, ciclos de carga ou vibrações.

As caixas do modelo 213.53 estão disponíveis em tamanhos nominais de 50 [2"], 63 [2 ½"] e 100 [4"] e atendem ao grau de proteção IP65. Com uma exatidão de até classe 1.0, este manômetro é adequado para uma ampla gama de aplicações na indústria.

Para montagem em painéis de controle, os manômetros com uma conexão ao processo de montagem traseira podem ser instalados com um flange de montagem em superfície ou com um anel triangular junto com um suporte para montagem

## Especificações

Informações básicas		
Padrão	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837-1</li> <li>■ ASME B40.100</li> </ul>	
	Para informações sobre a "Seleção, instalação, manuseio e operação de manômetros", ver as Informações Técnicas IN 00.05.	
Outras versões	Projeto especial, modelo 213.57	
Dimensão nominal (DN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 50 mm [2"]</li> <li>■ Ø 63 mm [2 ½"]</li> <li>■ Ø 100 mm [4"]</li> </ul>	
Local de conexão	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Montagem inferior (radial)</li> <li>■ Montagem traseira central (apenas para DN 50 [2"] e DN 63 [2 ½"])</li> <li>■ Montagem traseira inferior (apenas para DN 100 [4"])</li> </ul>	
Visor	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plástico, transparente</li> <li>■ Vidro de segurança laminado</li> </ul>	
Caixa		
Projeto	DN 50 [2"], 63 [2 ½"]	Nível de segurança "S2" conforme EN 837-1: com dispositivo "blow-out"
	DN 100 [4"]	Nível de segurança "S1" conforme EN 837-1: com dispositivo "blow-out"
Posição do dispositivo "blow-out": DN 50 [2"]: Parte traseira da caixa, na posição 12 horas DN 63 [2 ½"], 100 [4"]: Circunferência da caixa, na posição 12 horas O plug de preenchimento pode ser ventilado e selado novamente para compensação de pressão interna Vedação para conexão ao processo com anel oval (O-Ring)		
Material	Aço inoxidável, acabamento natural	
Anel	Anel recravado, aço inoxidável	
Montagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sem</li> <li>■ Flange para montagem em painel, aço inoxidável <sup>1)</sup></li> <li>■ Flange para montagem em painel, aço inoxidável polido <sup>2)</sup></li> <li>■ Encaixe triangular com suporte para montagem, aço inoxidável polido <sup>3)</sup></li> <li>■ Flange para montagem em superfície, aço inoxidável <sup>4)</sup></li> </ul>	
Invólucro com preenchimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Glicerina</li> <li>■ Mistura de glicerina-água para faixas de medição ≤ 0 ... 2,5 bar [≤ 0 ... 40 psi]</li> <li>■ Óleo de silicone</li> </ul>	
Movimento	Liga de cobre	

1) Somente para montagem traseira

2) Somente para DN 63 [2 ½"] e DN 100 [4"], montagem traseira

3) Somente para DN 63 [2 ½"]

4) Somente para DN 63 [2 ½"] e DN 100 [4"]

Elemento de medição		
Tipo de elemento de medição	Tubo Bourdon, tipo C ou tipo helicoidal	
Material		
DN 50 [2"]	≤ 600 bar	Liga de cobre
	> 600 bar	Aço inoxidável 316L
DN 63 [2 ½"], DN 100 [4"]	≤ 400 bar	Liga de cobre
	> 400 bar	Aço inoxidável 316L

**Elemento de medição****Segurança contra vazamento**Taxa de vazamento:  $< 5 \cdot 10^{-3}$  mbar l/s**Especificações de exatidão****Classe de exatidão**

DN 50 [2"], 63 [2 ½"]

■ EN 837-1

Classe 1,6

■ ASME B40.100

 $\pm 2 \% \mid \pm 1 \% \mid \pm 2 \%$  da faixa de medição (grau A)

DN 100 [4"]

■ EN 837-1

Classe 1,0

■ ASME B40.100

 $\pm 1 \%$  da faixa de medição (grau 1A)**Erro de temperatura**Em caso de desvio das condições de referência no sistema de medição:  
 $\leq \pm 0,4 \%$  por 10 °C [ $\leq \pm 0,4 \%$  por 18 °F] do valor da faixa total**Condições de referência**

Temperatura ambiente

+20 °C [68 °F]

## Faixas de medição

bar	
0 ... 0,6	0 ... 30
0 ... 1	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60
0 ... 2	0 ... 70
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 4	0 ... 140
0 ... 6	0 ... 160
0 ... 7	0 ... 200
0 ... 10	0 ... 250
0 ... 12	0 ... 315
0 ... 14	0 ... 400
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 1.000

kg/cm <sup>2</sup>	
0 ... 0,6	0 ... 40
0 ... 1	0 ... 60
0 ... 1,6	0 ... 70
0 ... 2	0 ... 100
0 ... 2,5	0 ... 140
0 ... 4	0 ... 160
0 ... 6	0 ... 200
0 ... 7	0 ... 250
0 ... 10	0 ... 315
0 ... 14	0 ... 400
0 ... 16	0 ... 600
0 ... 20	0 ... 700
0 ... 25	0 ... 1.000
0 ... 30	

kPa	
0 ... 60	0 ... 4.000
0 ... 70	0 ... 6.000
0 ... 100	0 ... 7.000
0 ... 160	0 ... 8.000
0 ... 200	0 ... 10.000
0 ... 250	0 ... 14.000
0 ... 400	0 ... 16.000
0 ... 600	0 ... 20.000
0 ... 700	0 ... 25.000
0 ... 800	0 ... 31.500
0 ... 1.000	0 ... 40.000
0 ... 1.400	0 ... 60.000
0 ... 1.600	0 ... 70.000
0 ... 2.500	0 ... 100.000
0 ... 3.000	

MPa	
0 ... 0,06	0 ... 4
0 ... 0,1	0 ... 6
0 ... 0,16	0 ... 7
0 ... 0,2	0 ... 10
0 ... 0,25	0 ... 14
0 ... 0,4	0 ... 16
0 ... 0,6	0 ... 20
0 ... 0,7	0 ... 25
0 ... 1	0 ... 31,5
0 ... 1,4	0 ... 40
0 ... 1,6	0 ... 60
0 ... 2	0 ... 70
0 ... 2,5	0 ... 100
0 ... 3	

psi	
0 ... 10	0 ... 600
0 ... 15	0 ... 800
0 ... 30	0 ... 1.000
0 ... 60	0 ... 1.500
0 ... 100	0 ... 2.000
0 ... 150	0 ... 3.000
0 ... 160	0 ... 4.000
0 ... 200	0 ... 5.000
0 ... 300	0 ... 6.000
0 ... 400	0 ... 7.500

## Vácuo e faixas de medição +/-

bar	
-0,6 ... 0	-1 ... +9
-1 ... 0	-1 ... +10
-1 ... +0,6	-1 ... +15
-1 ... +1	-1 ... +24
-1 ... +1,5	-1 ... +25
-1 ... +2	-1 ... +30
-1 ... +3	-1 ... +32
-1 ... +4	-1 ... +40
-1 ... +7	

kg/cm <sup>2</sup>	
-0,6 ... 0	-1 ... +5
-1 ... 0	-1 ... +7
-1 ... +0,6	-1 ... +9
-1 ... +1	-1 ... +10
-1 ... +1,5	-1 ... +15
-1 ... +2	-1 ... +24
-1 ... +3	-1 ... +30
-1 ... +4	

kPa	
-60 ... 0	-100 ... +500
-100 ... 0	-100 ... +700
-100 ... +60	-100 ... +900
-100 ... +100	-100 ... +1.000
-100 ... +150	-100 ... +1.500
-100 ... +200	-100 ... +2.400
-100 ... +300	-100 ... +3.000
-100 ... +400	

MPa	
-0,06 ... 0	-0,1 ... +0,5
-0,1 ... 0	-0,1 ... +0,9
-0,1 ... +0,06	-0,1 ... +1,5
-0,1 ... +0,15	-0,1 ... +2,4
-0,1 ... +0,3	

psi	
-15 inHg ... 0	-30 inHg ... +100
-30 inHg ... 0	-30 inHg ... +160
-30 inHg ... +15	-30 inHg ... +200
-30 inHg ... +30	-30 inHg ... +300
-30 inHg ... +60	

### Mais detalhes sobre: Faixas de medição

<b>Faixas de medição especiais</b>	Outra faixa de medição sob consulta
<b>Unidade</b>	<input type="checkbox"/> bar <input type="checkbox"/> psi <input type="checkbox"/> kg/cm <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> kPa <input type="checkbox"/> MPa
<b>Maior segurança contra sobrecarga</b>	<input type="checkbox"/> Sem <input type="checkbox"/> 2 vezes A possibilidade de seleção depende da faixa de medição
<b>Mostrador</b>	
Escala de cor	Preto
Material	Alumínio
Faixa especial	<input type="checkbox"/> Sem <input type="checkbox"/> Com faixa de temperatura para refrigerante, p. ex.: para NH <sub>3</sub> : R 717 Outras escalas ou mostradores customizados, p. ex.: com marcação em vermelho, arcos circulares ou setores circulares, sob consulta

## Mais detalhes sobre: Faixas de medição

### Ponteiro

Ponteiro do instrumento	Alumínio, preto
Ponteiro de marcação/ponteiro de arraste	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sem</li><li>■ Ponteiro de marcação vermelho no mostrador, fixo</li><li>■ Ponteiro de marcação vermelho no visor, ajustável</li><li>■ Ponteiro de marcação no anel baioneta, ajustável</li><li>■ Ponteiro de arraste vermelho no visor, ajustável</li></ul>
Pino de limite do ponteiro	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sem</li><li>■ No ponto zero (apenas para DN 50 [2"] e DN 63 [2 ½"])</li><li>■ Às 6 horas (apenas para DN 100 [4"])</li></ul>

### Conexão ao processo



Padrão	<ul style="list-style-type: none"><li>■ EN 837-1</li><li>■ ISO 7</li><li>■ ANSI/B1.20.1</li></ul>
Dimensão	
EN 837-1	<ul style="list-style-type: none"><li>■ G ⅛ B, rosca macho</li><li>■ G ¼ B, rosca macho</li><li>■ G ½ B, rosca macho</li><li>■ M12 x 1,5, rosca macho</li><li>■ M20 x 1,5, rosca macho</li></ul>
ISO 7	<ul style="list-style-type: none"><li>■ R ¼, rosca macho</li><li>■ R ½, rosca macho</li></ul>
ANSI/B1.20.1	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ¼ NPT, rosca macho</li><li>■ ½ NPT, rosca macho</li></ul>
Restritor	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sem</li><li>■ Ø 0,5 mm [0,02"], liga de cobre</li><li>■ Ø 0,3 mm [0,012"], liga de cobre</li></ul>
Material (partes molhadas)	
Conexão ao processo	Liga de cobre
Tubo Bourdon	→ Veja a tabela "Elemento de medição", página 2

Outras conexões ao processo sob consulta




### Condições de operação

Temperatura de meio		
Instrumentos com enchimento de glicerina	-20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]	
Instrumentos com enchimento de óleo de silicone	-40 ... +100 °C [-40 ... +212 °F]	
Temperatura ambiente		
Instrumentos com enchimento de glicerina	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]	
Instrumentos com enchimento de óleo de silicone	-40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F]	
Pressão de trabalho		
DN 50 [2"], 63 [2 ½"]	Estática	3/4 x final da escala
	Flutuante	2/3 x final da escala
	Curto tempo	final da escala
DN 100 [4"]	Estática	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"><li>■ IP65</li><li>■ IP66 (somente seleccionável para faixas de medição ≥ 0 ... 20 bar [≥ 0 ... 400 psi])</li></ul>	

## Aprovações

Logo	Descrição	Região
	<b>Declaração de conformidade UE</b> Diretriz para equipamentos de pressão PS > 200 bar; módulo A, acessório de pressão	União Europeia
	<b>UKCA</b> Regulamentos (de segurança) para equipamentos de pressão	Reino Unido
-	<b>CRN</b> Segurança (p. ex.: segurança elétrica, sobrepressão, ...) Para faixas de medição ≤ 1.000 bar	Canadá

## Aprovações opcionais

Logo	Descrição	Região
	<b>PAC Cazaquistão</b> Metrologia, tecnologia de medição	Cazaquistão
-	<b>MChS</b> Comissionamento	Cazaquistão
-	<b>PAC Ucrânia</b> Metrologia, tecnologia de medição	Ucrânia
	<b>PAC Uzbequistão</b> Metrologia, tecnologia de medição	Uzbequistão
-	<b>PAC China</b> Metrologia, tecnologia de medição	China
	<b>DNV GL</b> Navios, construção naval (p. ex.: offshore)	Internacional

## Informações do fabricante e certificados

Logo	Descrição
-	Diretiva de equipamentos sob pressão (PED) para a pressão máxima permitida PS ≤ 200 bar
-	Adequação dos materiais das partes molhadas para água potável, conforme a iniciativa europeia 4MS

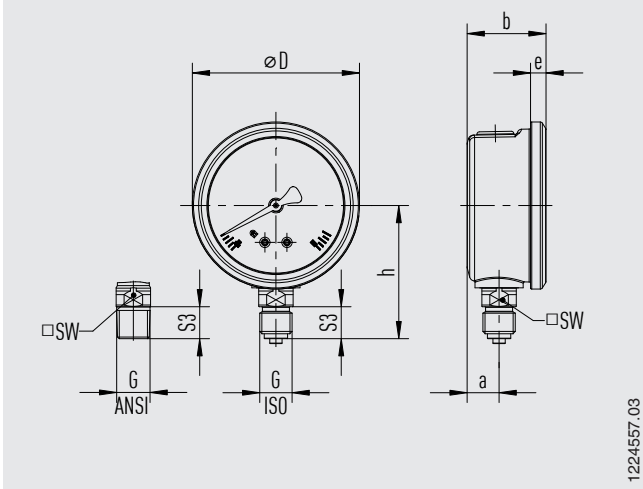
## Certificados (opcional)

Certificados	
<b>Certificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relatório de teste 2.2 conforme EN 10204 (p. ex.: produção com tecnologia de ponta, exatidão da indicação)</li> <li>■ 3.1 certificação de inspeção para exatidão da indicação conforme EN 10204</li> <li>■ Certificado de calibração PCA, rastreável e credenciado conforme ISO/IEC 17025</li> <li>■ Certificado de calibração emitido por um organismo nacional de acreditação, rastreável e credenciado conforme ISO/IEC 17025 sob consulta</li> </ul>
<b>Intervalo recomendado de calibração</b>	1 ano (depende das condições de uso)

→ Para saber sobre aprovações e certificados, veja o site

## Dimensões em mm [polegadas]

DN 50 [2"] e DN 63 [2 ½"], montagem inferior (radial)



DN	Peso
DN 50 [2"]	0,15 kg [0,33 lb]
DN 63 [2 ½"]	0,21 kg [0,46 lb]

### Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	G ½ B	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	G ¼ B	48 [1,89]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	48 [1,89]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ½ B	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	G ¼ B	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

### Conexão ao processo com rosca conforme ISO 7

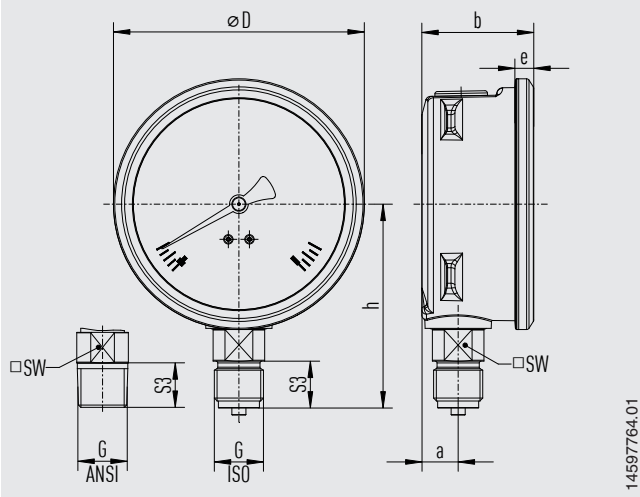
DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	R ½	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	R ¼	51 [2,01]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	R ½	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	R ¼	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

### Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	e	D	SW
50 [2"]	½ NPT	45 [1,77]	10 [0,39]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	¼ NPT	51 [2,01]	13 [0,51]	12 [0,47]	30 [1,18]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	½ NPT	51 [2,01]	10 [0,39]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	¼ NPT	54 [2,13]	13 [0,51]	13 [0,51]	32 [1,26]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]



**DN 100 [4"], montagem inferior (radial)**



DN	Peso
DN 100 [4"]	0,8 kg [1,76 lb]

**Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1**

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
DN 100 [4"]	G ¼ B	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	G ½ B	87 [3,43]	20 [0,79]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

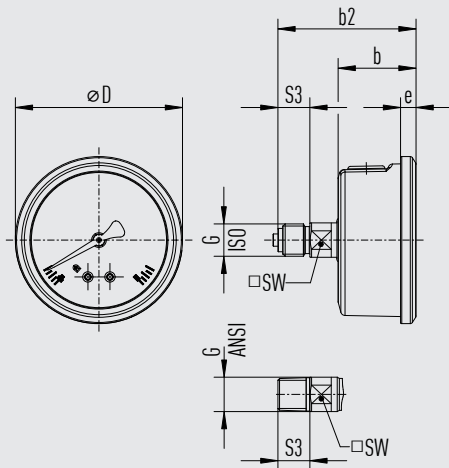
**Conexão ao processo com rosca conforme ISO 7**

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
DN 100 [4"]	R ¼	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	R ½	86 [3,39]	19 [0,75]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

**Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1**

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		$h \pm 1$ [0,04]	S3	a	$b \pm 0,5$ [0,02]	D	SW
DN 100 [4"]	¼ NPT	80 [3,15]	13 [0,51]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]
	½ NPT	86 [3,39]	19 [0,75]	15,4 [0,61]	48 [1,89]	107 [4,21]	22 [0,87]

### DN 50 [2½"] e NS 63 [2½"], montagem traseira central



31059155.03

DN	Peso
DN 50 [2½"]	0,15 kg [0,33 lb]
DN 63 [2½"]	0,21 kg [0,46 lb]

### Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	G ⅛ B	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	G ¼ B	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	G ⅛ B	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	G ¼ B	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	M12 x 1,5	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

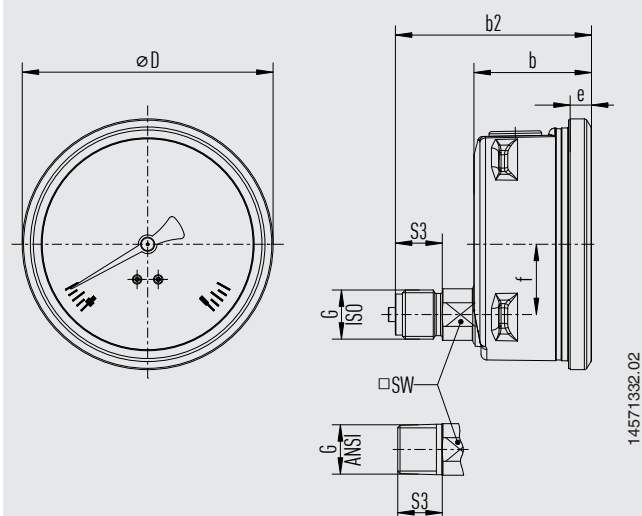
### Conexão ao processo com rosca conforme ISO 7

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	R ⅛	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	R ¼	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	R ⅛	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	R ¼	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

### Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]					
		b2 ±0,5 [0,02]	b ±0,5 [0,02]	S3	e	D	SW
50 [2"]	⅛ NPT	52 [2,17]	30 [1,18]	10 [0,39]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
	¼ NPT	55 [2,17]	30 [1,18]	13 [0,51]	5,5 [0,22]	55 [2,17]	14 [0,55]
63 [2 ½"]	⅛ NPT	54 [2,13]	32 [1,26]	10 [0,39]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]
	¼ NPT	57 [2,24]	32 [1,26]	13 [0,51]	6,5 [0,26]	68 [2,68]	14 [0,55]

### NS 100 [4"], montagem traseira inferior



DN	Peso
DN 100 [4"]	0,8 kg [1,76 lb]

### Conexão ao processo com rosca conforme EN 837-1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
DN 100 [4"]	G ¼ B	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	G ½ B	83,5 [3,29]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

### Conexão ao processo com rosca conforme ISO 7

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
DN 100 [4"]	R ¼	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	R ½	82,5 [3,25]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

### Conexão ao processo com rosca conforme ANSI/B1.20.1

DN	G	Dimensões em mm [polegadas]						
		$b2 \pm 0,5$ [0,02]	$b \pm 0,5$ [0,02]	S3	e	f	D	SW
DN 100 [4"]	¼ NPT	76,5 [3,01]	50 [1,97]	13 [0,51]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]
	½ NPT	82,5 [3,25]	50 [1,97]	20 [0,97]	9 [0,36]	30 [1,18]	107 [4,21]	22 [0,87]

### Informações para cotações

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

© 09/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos reservados.  
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.  
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

