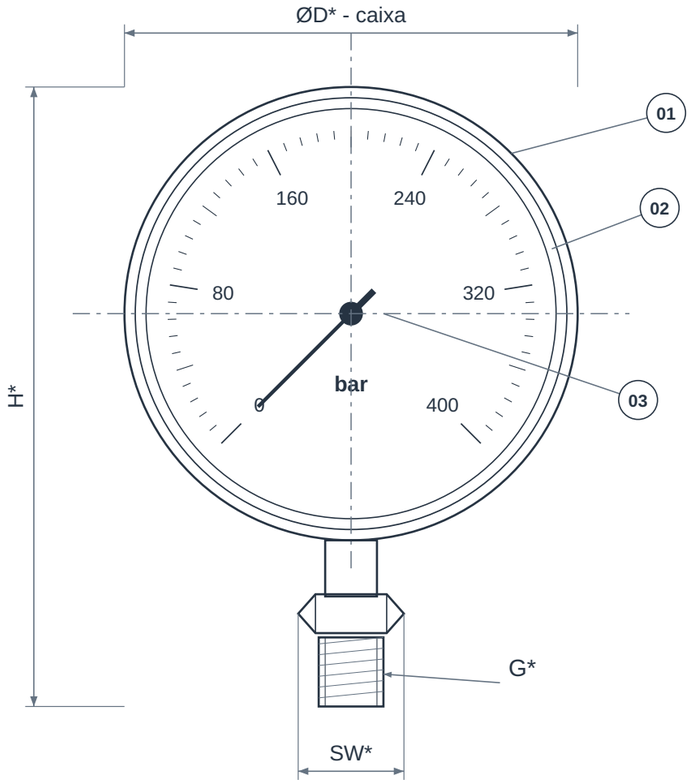
# MANÔMETRO INDUSTRIAL EM INOX

Diâmetro do mostrador | 160 mm | 0 a 400 bar

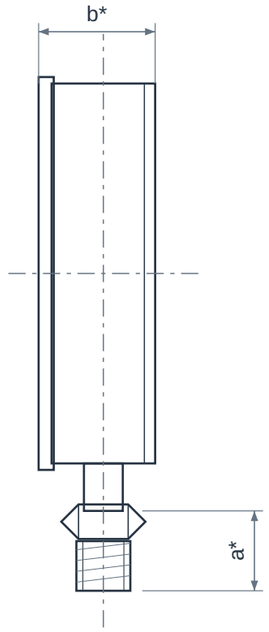
## 01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

### VISTA FRONTAL

Mostrador nominal NS = 160 mm

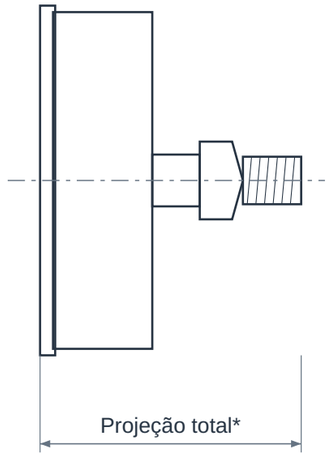



### VISTA LATERAL




**CONEXÃO RADIAL**

### ALTERNATIVA TRASEIRA




G* e posição: confirmar

Montagem opcional

As alternativas de conexão não são simultâneas.

Cotas em mm, salvo rosca e escala. Sem escala.

## 02 QUADRO DIMENSIONAL

| COTA | DESCRIÇÃO | VALOR |
|---|---|---|
| **NS** | Diâmetro nominal do mostrador | 160 mm |
| **Faixa** | Escala de medição | 0 a 400 bar |
| **ØD*** | Diâmetro externo real da caixa | Confirmar modelo |
| **b*** | Profundidade da caixa | Confirmar modelo |
| **H*** | Altura total da montagem | Confirmar posição e conexão |
| **G*** | Rosca de conexão ao processo | Definir NPT / BSP e bitola |
| **a*** | Comprimento da conexão | Confirmar modelo |
| **SW*** | Abertura para chave | Confirmar conexão selecionada |

### ELEMENTOS REPRESENTADOS

01 Caixa e aro
02 Visor e mostrador
03 Ponteiro e mecanismo
04 Elemento elástico Bourdon
05 Conexão de processo
06 Fixação conforme montagem

### LEITURA DO DESENHO

NS identifica o tamanho nominal do mostrador; não deve ser usado como diâmetro externo de montagem da caixa.

* Cotas construtivas dependem do fabricante, modelo, posição e padrão de conexão. Confirmar desenho dimensional do instrumento aprovado.

Vistas esquemáticas sem escala. A escala representa a faixa do item; a posição do ponteiro não indica uma condição de operação.

Conexão radial ou traseira deve ser escolhida no pedido; as vistas apresentam as duas alternativas, não conexões simultâneas.

# MANÔMETRO INDUSTRIAL EM INOX

Diâmetro do mostrador | 160 mm | 0 a 400 bar

## 03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

O manômetro industrial em inox é selecionado quando as partes molhadas e a construção precisam atender às condições do processo e do ambiente. A especificação deve distinguir material da caixa, conexão e tubo Bourdon, além de definir montagem, exatidão e faixa.

| | |
|---|---|
| **Material** | Caixa inox e partes molhadas em inox, liga conforme proposta |
| **Referência normativa** | EN 837-1 / ASME B40.100 conforme modelo |
| **Conexão** | Conexão radial ou traseira; rosca a especificar |
| **Diâmetro do mostrador** | 160 mm |
| **Faixa de medição** | 0 a 400 bar |
| **Unidade da escala** | bar |
| **Tipo de pressão** | Relativa à pressão atmosférica |
| **Conexão de processo** | Padrão e posição a confirmar no pedido |
| **Exatidão** | Conforme modelo aprovado |

Mostrador nominal de 160 mm e escala 0 a 400 bar. Confirmar posição e rosca de conexão, exatidão, material e documentação do instrumento.

## 04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| **Elemento sensor** | Tubo Bourdon para indicação mecânica de pressão. |
| **Partes molhadas** | Conexão e tubo em aço inoxidável, com liga definida na proposta. |
| **Enchimento da caixa** | Construção seca ou com líquido de amortecimento conforme modelo. |
| **Conexão ao processo** | Rosca e posição inferior ou traseira especificadas independentemente do mostrador. |
| **Fluidos** | Líquidos e gases compatíveis com a liga; alta viscosidade ou cristalização podem exigir outra solução de medição. |
| **Vibração** | Versões com enchimento podem ser avaliadas para pontos de medição com cargas dinâmicas. |
| **Segurança construtiva** | Dispositivo de alívio da caixa e nível de segurança dependem do modelo selecionado. |

## 05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

Alternativas de seleção; a configuração fornecida é definida na proposta aprovada.

| | |
|---|---|
| **Caixa** | Aço inoxidável conforme proposta. |
| **Conexão e tubo Bourdon** | Inox; a liga deve ser identificada, sem inferir 316L apenas pela aparência. |

## 06 NORMAS E ESCOPO

| | |
|---|---|
| **EN 837-1** | Referência para manômetros de tubo Bourdon; classe de exatidão e construção devem constar da ficha do modelo. |
| **ASME B40.100** | Referência de instrumentos de indicação de pressão, quando especificada no fornecimento. |

Normas e edições aplicáveis dependem do projeto e do modelo. A referência à norma não representa, isoladamente, certificação ou comprovação de ensaio.

## 07 APLICAÇÕES E SELEÇÃO

• Indústria química e petroquímica

• Óleo, gás e utilidades industriais

• Máquinas e instalações com ambiente agressivo

**Para cotar, informe:**

• Especificar fluido e concentração.

• Informar temperatura, vibração e pressão de operação.

• Definir rosca, montagem, classe de exatidão e necessidade de calibração.

## 08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

• Confirme na ficha técnica a liga inoxidável, o nível de segurança, a classe de exatidão e o grau de proteção IP do modelo.

• Fabricante, disponibilidade e certificações devem ser confirmados na proposta e na documentação do instrumento fornecido.

## 09 BASE DIMENSIONAL E REFERÊNCIAS

Critérios dimensionais e leitura das cotas: consulte o quadro e as notas da primeira folha.

1. WIKA PM 02.02 - manômetros em inox, tamanhos e montagens
2. WIKA - modelos 232.50 e 233.50

Catálogos de terceiros documentam referências dimensionais e alternativas construtivas; não identificam necessariamente o fabricante do item fornecido pela GDL.

## 10 ATENDIMENTO GDL

Ver produto no site GDL | Solicitar cotação

vendas@gdltubos.com.br | Central de vendas em São Paulo/SP | Matriz em Registro/SP