

# MANÔMETRO PARA PROCESSOS INDUSTRIAIS STANDARD

VR-IP-001-M



DIAMETRO: 80-100-114-150-200-250-300mm  
CLASSE: "A" ABNT  
DE  
PRECISÃO: 2,0 1,0 2,0%

DIAMETRO: 40-50-63mm  
CLASSE: "B" ABNT  
DE  
PRECISÃO: 3,0 2,0 3,0% FE



## APLICACÃO:

Aplicados na indústria em geral, em processos, máquinas e equipamentos, para ar, gases e sistemas hidráulicos, onde é necessária precisão e durabilidade, possibilita grande versatilidade de utilização por possuir larga variedade de escalas desde vácuo, manovácuo e pressão positiva.

## CARACTERÍSTICAS:

### **CAIXA/ANEL:**

Aço inoxidável AISI-304 de engate baioneta acabamento polido a partir de  $\varnothing$  63 mm até 150 mm.

Aço carbono 1020 com anel de sobrepor para  $\varnothing$  40, 50, 63, 200, 250 e 300 mm.

Alumínio fundido roscado acabamento pintura epóxi cor preto para  $\varnothing$  100 até 300 mm.

### **ELEMENTO SENSOR:**

TUBO BOURDON: Em liga de tombak, formato "C" para faixas de vácuo até 70 bar.

Aço inoxidável AISI 316, formato espiral para pressão até 1.000 bar a partir de  $\varnothing$  80 mm.

Em liga de latão, formato "C" para  $\varnothing$  40 mm e faixas positivas até 16 bar,  $\varnothing$  50 mm até 70 bar e  $\varnothing$  63 mm até 400 bar.

CÁPSULA: Em liga de bronze fosforoso para faixas de 50 a 4.000 mmCa positiva ou negativa nos  $\varnothing$  100, 114 e 150 mm (aplicação em gases).

FOLE: Em liga de bronze fosforoso para faixas de 250 a 7.000mmCa positiva ou negativa nos  $\varnothing$  114 e 150 mm (aplicação em líquidos)

### **SOQUETE:** Latão

**MOVIMENTO:** Em liga LR e aço inoxidável AISI 304 dotado de recurso para ajustes de angularidade e linearidade.

**SOLDAS:** Estanho até 70bar e prata para pressões acima.

**MOSTRADOR:** Fundo branco, caracteres preto arco, 270°.

**PONTEIRO:** Alumínio, balanceado.

**ANÉIS DE VEDAÇÃO:** Borracha nitrifica a partir  $\varnothing$  63 mm.

**VISOR:** Vidro plano (opcional: policarbonato para  $\varnothing$  de 40 e 50 mm).

**VÁLVULA DE SEGURANÇA:** Disco de borracha nitrifica superior a partir  $\varnothing$  63 mm.

**CONEXÃO:** Inferior ou traseira, concêntrica ou excêntrica a partir do  $\varnothing$  80 mm.

**ROSCA DE CONEXÃO:** 1/8"NPT para  $\varnothing$  40 mm, 1/4" para  $\varnothing$  50 e 63 mm, 1/2" a partir  $\varnothing$  80 mm, BSP ou NPT (tipo macho) outras sob consulta.

**UNIDADES DE PRESSÃO:** BAR, PSI, KGF/CM<sup>2</sup>, KPA, MPA, MMHG, CMHG, POL.HG, MMCA, MCA.

**FAIXAS DE PRESSÃO:** -760MMHG até +1000 bar (vácuo e manovácuo) e ton.

**GLICERINA OU SILICONE:** Com enchimento acrescentar +0,5% a precisão específica do instrumento para faixas acima de 4bar e 1,0 % abaixo, só para tubo bourdon e no  $\varnothing$  a partir de 63mm(exceto caixa com anel de sobrepor).

**CONTATO ELÉTRICO:** Quando acoplado acrescentar +0,5% a precisão específica do instrumento para faixas acima de 4 bar e 1,0% abaixo, ver IP-012-AC (só tubo bourdon).

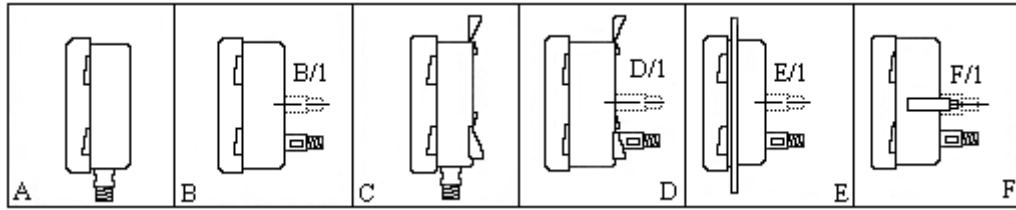
**INVÓLUCRO:** IP-65 para  $\varnothing$  a partir de 80 mm (caixa e anel de engate baioneta ou alumínio para  $\varnothing$  a partir de 100 mm).

# MANÔMETRO PARA PROCESSOS INDUSTRIAS STANDARD

VR-IP-001-M



## TIPOS DE MONTAGENS



A – Local: Conexão Inferior

B – Local: Conexão traseira

B/1 – Concêntrica

C – Superfície: Conexão inferior

D – Superfície: Conexão Traseira

D/1 – Concêntrica

E – Panel: Conexão traseira

E/1 – Concêntrica

F – Panel: com Garras

F/1 – Concêntrica

TABELA DE LÍQUIDO P/ ENCHIMENTO SOMENTE PARA Ø A PARTIR DE 63 mm		
CÓD. P/PEDIDO	LÍQUIDO	TEMP. CRÍTICA
G	GLICERINA	-17 a 66°C
S	SILICONE	-50 a 70°C
H (1)	HALOCARBONO	120°C
O (2)	ÓLEO MINERAL ISOLANTE	66°C
V	VASELINA LÍQUIDA	66°C

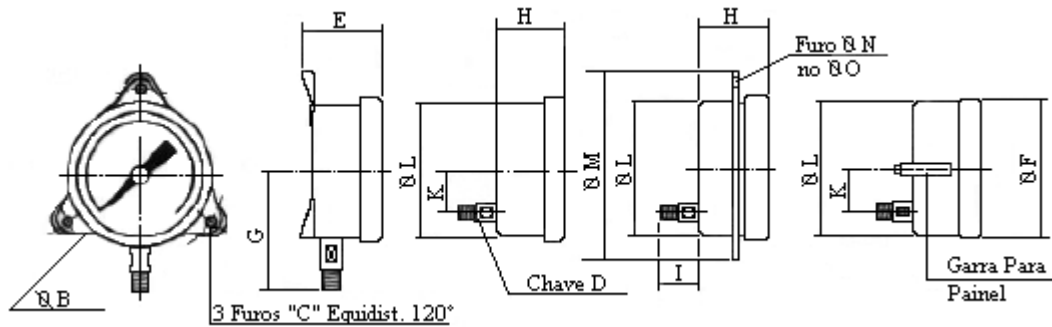
SELEÇÃO DAS CAIXAS	
CÓDIGO P/ PEDIDO	MATERIAL
A	ALUMÍNIO FUNDIDO
C	AÇO CARBONO
I	AÇO INOX AISI 304

1) Halocarbano é usado em aplicações em que o fluido do processo é fortemente oxidante, como "Acido Sulfúrico, Acido Nítrico, Água Oxigenada" e outros com selo de diafragma.

2) Óleo mineral isolante é usado quando o manômetro equipado com contatos elétricos acha-se instalado em local com vibração mecânica.

3) Características especiais para este modelo podem ser feitas sob previa consulta.

## DIMENSIONAIS



DN (mm)	Ø B	Ø C	D	E	F	G	H	I	K	Ø L	Ø M	Ø N	Ø O	Peso Aprox.
40			7/16"		42	38	26	17	20	41				0,10 kg
50	58	3	9/16"	33	54	46	30	21	26	53	65	3	58	0,15 kg
63	81	5	9/16"	44	73	73	41	41	20	66	92	5	81	0,30 kg
80	97	5	5/8"	47	89	81	49	41	25	80	115	5	97	0,35 kg
100	116	5	5/8"	47	108	100	45	41	34	99	114	5	116	0,40 kg
114	140	5	5/8"	47	129	17	45	41	42	119	150	5	140	0,55 kg
150	165	5	5/8"	47	158	123	48	41	61	148	183	5	165	0,70 kg
200	216	5	5/8"	41	203	142	40	41	58	200	240	5	216	1,80 kg
250	278	5	5/8"	46	257	170	43	41	87	253	300	5	278	2,20 kg
300	325	5	5/8"	46	305	194	43	41	111	300	345	5	325	3,40 kg

AO PEDIR ESPECIFIQUE:

Manômetro \_\_\_\_\_ M ST I 114 A 0-2 bar 1/2"NPT G  
 Tipo Standard \_\_\_\_\_  
 Material da Caixa \_\_\_\_\_  
 Diâmetro Nominal \_\_\_\_\_  
 Tipo de Montagem (vide figuras) \_\_\_\_\_  
 Escala Solicitada \_\_\_\_\_  
 Conexão e rosca do Instrumento \_\_\_\_\_  
 Líquido de Enchimento-se necessário vide tabela "B" \_\_\_\_\_

\* Quando solicitado com contato elétrico deverá ser especificado o modelo - vide informação de produto nº IP-012-AC - Ex. CEMM-0012