

Manômetro Analógico

LINHA PETROQUÍMICO

Série VI

Caixa e Internos em
Aço Inox

Série VIG

com Enchimento de
Líquido Anti Vibração

Diâmetros Nominais (mm)

100 / 114 / 160

Instrumentos construídos em aço inoxidável, ideais para aplicações em ambientes e/ou fluidos corrosivos compatíveis com este material, processo químicos e petroquímicos, indústria alimentícia ou gases especiais, onde o fluido não se cristalice. É uma linha completa com diversos tamanho e montagens, suprimindo assim, totalmente as necessidades deste segmento.

Para equipamentos com ocorrência de vibrações ou mudanças bruscas de pressão, recomenda-se a utilização da série com líquido anti-vibração.



Informações Técnicas

Caixa, Anel (Capa) e Flange: Aço Inox AISI-304

Mecanismo: Aço Inox AISI-304

Soquete (Corpo): Aço Inox AISI-316

Elemento Sensor (Bourdon): Aço Inox AISI-316

Soldagem: Solda por Fusão de Material (TIG)

Mostrador: Alumínio Fundo Branco

Temperatura:

Ambiente: -20 à +60 °C

Fluido do Processo: -20 à +120 °C

Armazenamento: -40 à +70 °C

Visor: Vidro Plano (Opcional Vidro Plano Laminado para Diâmetros de 100 e 114)

Ponteiro: Diâmetro Nominal de 114 mm - Alumínio, Balanceado e com Ajuste Micrométrico (Opcional para os demais)

Classe de Exatidão:

Norma - ABNT Classe A1 (Tabela 2 - página 3)

Faixa de Pressão (Escala):

Manômetros - de 0,6 à 1.000 bar
(Tabelas TBP3 e TBP5 - páginas 3 e 4)

Vacuômetros - de vácuo
(Tabela SABP7 - página 4)

Manovacuômetros - do Vácuo à 30 bar
(Tabela TBP9 - página 5)

Líquido de Enchimento (Para Série VIG):

Glicerina Bi Destilada (Outros líquidos sob consulta)

Nota: Recomenda-se o corte da ponta do tampão para o equilíbrio da pressão atmosférica no interior da caixa, caso contrário teremos um acréscimo de erro ao especificado.

Vical Instrumentos de Medição

11-3294-6007 / 3294-6008

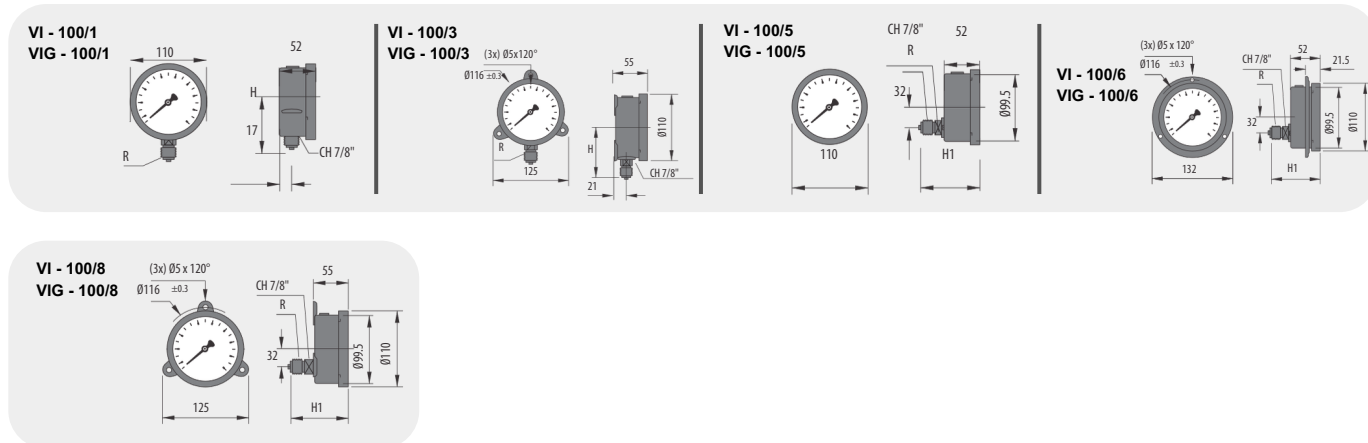
vical.com.br / vendas@vical.com.br

São Paulo, SP - Brasil



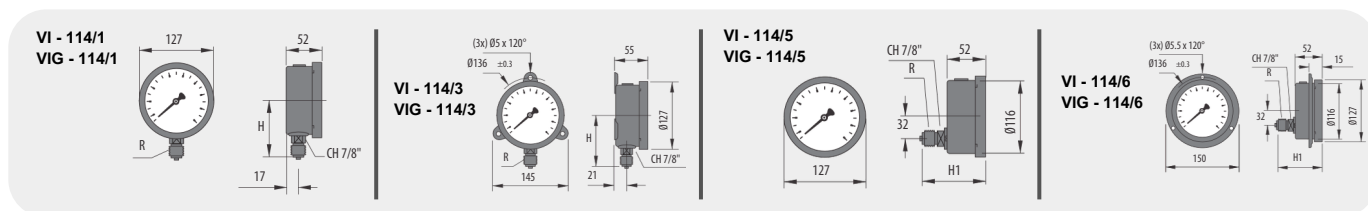
Dimensionais

Modelo para Diâmetro 100 mm



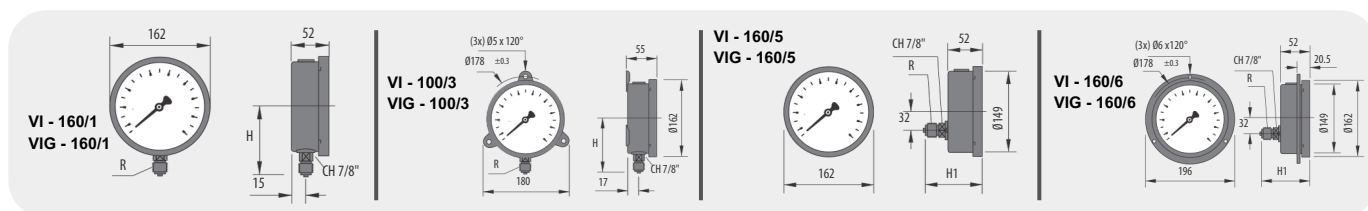
(MEDIDAS H e H1 VIDE TABELA ABAIXO)

Modelo para Diâmetro 114 mm



(MEDIDAS H e H1 VIDE TABELA ABAIXO)

Modelo para Diâmetro 160 mm



(MEDIDAS H e H1 VIDE TABELA ABAIXO)

Furo para o Painel

100 mm

Ø 104 ±2,0

114 mm

Ø 118 ±2,0

160 mm

Ø 154 ±2,0

Dimensionais

Diâmetro 100 mm CONEXÃO (R)					Diâmetro 114 mm CONEXÃO (R)					Diâmetro 160 mm CONEXÃO (R)				
	1/4"		1/2"			1/4"		1/2"			1/4"		1/2"	
	NPT	BSP	NPT	BSP		NPT	BSP	NPT	BSP		NPT	BSP	NPT	BSP
H	76	75	82.5	83	H	94	93	99	100	H	---	---	108	108
H1	75	72.5	80.5	81	H1	72.5	72.5	78.5	78.5	H1	75	72.5	80.5	81

Exemplo de como especificar		
MODELO	CONEXÃO	ESCALA
VIG - 100/1	ROSCA 1/2" NPT	35 PSI x 2,5 KGf/CM ²

Classe de Exatidão dos Manômetros

Conforme norma ABNT NBR 14105-1:2011

TABELA	NORMA ABNT Classe	FDE (Fundo de Escala)	EFEITO DA TEMPERATURA (Resultado em % da faixa nominal)
1	A	1,6 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$
2	A1	1,0 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$
3	A2	0,5 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$
4	A3	0,25 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$
5	B	3/2/3 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$
6	B	3/2/3 %	$\pm 0,06 \times (t_2 - t_1)$
7	B	3/2/3 %	$\pm 0,08 \times (t_2 - t_1)$
8	C	4/3/4 %	$\pm 0,04 \times (t_2 - t_1)$

OBS: t1 - Temperatura de referência, expressa em graus Celsius (°C)
t2 - Temperatura ambiente, expressa em graus Celsius (°C)

Escalas Disponíveis

Tabela TBP 3								
Manômetros 100mm ; 160mm e 200mm - Classe A ou A1 ou Manômetros 114mm - Classe A1								
Escalas Simples								
ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO	ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO	ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO
0 / 1	0,1	0,01	0 / 30	5	0,2	0 / 350	50	2
0 / 1,6	0,2	0,01	0 / 35	5	0,2	0 / 400	50	5
0 / 2	0,2	0,02	0 / 40	5	0,5	0 / 500	50	5
0 / 2,5	0,5	0,02	0 / 50	5	0,5	0 / 600	100	5
0 / 3	0,5	0,02	0 / 60	10	0,5	0 / 700	100	5
0 / 4	0,5	0,05	0 / 70	10	0,5	0 / 800	100	10
0 / 5	0,5	0,05	0 / 80	10	1	0 / 1000	100	10
0 / 6	1	0,05	0 / 100	10	1	0 / 1200	200	10
0 / 7	1	0,05	0 / 120	20	1	0 / 1500	300	10
0 / 8	1	0,1	0 / 140	20	1	0 / 1600	200	10
0 / 10	1	0,1	0 / 150	30	1	0 / 2000	200	20
0 / 11	1	0,1	0 / 160	20	1	0 / 2500	500	20
0 / 12	2	0,1	0 / 180	20	1	0 / 3000	500	20
0 / 14	2	0,1	0 / 200	20	2	0 / 3500	500	20
0 / 15	3	0,1	0 / 210	30	2	0 / 4000	500	50
0 / 16	2	0,1	0 / 250	50	2	0 / 5000	500	50
0 / 20	2	0,2	0 / 280	40	2	0 / 6000	1000	50
0 / 21	3	0,2	0 / 300	50	2	0 / 10000	1000	100
0 / 25	5	0,2	0 / 315	50	5	0 / 15000	3000	100

Tabela TBP 5								
Manômetros 100mm ; 160mm e 200mm - Classe A ou A1 ou Manômetros 114mm - Classe A1								
Escalas Duplas								
ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO	ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO	ESCALA	NUMERAÇÃO	SUBDIVISÃO
8,5 x 0,6	1 x 0,05	0,1 x 0,005	200 x 14	50 x 2	2 x 0,2	2300 x 160	500 x 20	20 x 2
14 x 1	2 x 0,1	0,2 x 0,01	225 x 15	50 x 3	2 x 0,2	3000 x 200	500 x 20	50 x 2
15 x 1	3 x 0,1	0,2 x 0,01	230 x 16	50 x 2	2 x 0,2	3500 x 250	500 x 50	50 x 2
20 x 1,4	5 x 0,2	0,2 x 0,02	250 x 17	50 x 2	2 x 0,2	4000 x 280	1000 x 40	50 x 5
23 x 1,6	5 x 0,2	0,2 x 0,02	300 x 20	50 x 2	5 x 0,2	4500 x 300	1000 x 50	50 x 5
30 x 2	5 x 0,2	0,5 x 0,02	300 x 21	50 x 2	5 x 0,2	4500 x 315	1000 x 50	50 x 5
35 x 2,5	5 x 0,5	0,5 x 0,02	350 x 25	50 x 5	5 x 0,2	5000 x 350	1000 x 50	50 x 5
45 x 3	10 x 0,5	0,5 x 0,05	400 x 28	100 x 4	5 x 0,5	5500 x 400	1000 x 50	50 x 5
50 x 3,5	10 x 0,5	0,5 x 0,05	450 x 30	100 x 5	5 x 0,5	6000 x 400	1000 x 50	50 x 5
55 x 4	10 x 0,5	0,5 x 0,05	500 x 35	100 x 5	5 x 0,5	7000 x 500	1000 x 50	100 x 5
60 x 4	10 x 0,5	0,5 x 0,05	550 x 40	100 x 5	5 x 0,5	8000 x 550	1000 x 100	100 x 5
70 x 5	10 x 0,5	1 x 0,05	600 x 40	100 x 5	5 x 0,5	8500 x 600	1000 x 50	100 x 5
85 x 6	10 x 0,5	1 x 0,05	700 x 50	100 x 5	10 x 0,5	10000 x 700	2000 x 100	100 x 5
100 x 7	20 x 1	1 x 0,05	850 x 60	100 x 5	10 x 0,5	12000 x 800	2000 x 100	100 x 10
120 x 8	20 x 1	1 x 0,1	1000 x 70	200 x 10	10 x 0,5	14000 x 1000	2000 x 100	200 x 10
140 x 10	20 x 1	2 x 0,1	1400 x 100	200 x 10	20 x 1	15000 x 1000	3000 x 100	200 x 10
150 x 10	30 x 1	2 x 0,1	1500 x 100	300 x 10	20 x 1	-----	-----	-----
150 x 11	20 x 1	2 x 0,1	2000 x 140	500 x 20	20 x 2	-----	-----	-----

psi x kgf/cm² ou psi x bar

