



Série

1.WS.1000 T

Diâmetros Nominais (mm)

100 160

Manômetros para Uso em Máquinas, Equipamentos e Cilindros Hidráulicos com Faixa Indicativa de Força.

Série

1.WP.1000 T

Diâmetros Nominais (mm)

100 160

Com Enchimento de Líquido Anti Vibração

Fabricados para atender à necessidade de medição de força em cilindros hidráulicos, geralmente prensas hidráulicas, equipamentos acionados através de pistões e outros. Para máquinas ou equipamentos com vibrações em excesso indicamos a utilização do modelo 1.WP.1000T preenchido com líquido. Pôr ser, o manômetro, um instrumento destinado à medição de pressão, neste caso devemos realizar um cálculo para conversão da unidade da escala, de pressão para força. A seguir temos um exemplo:

Para fabricação de um manômetro com leitura de 100 tonf é necessário que saibamos a área em que esta força irá atuar, pois, $Pressão = Força / Área$. Consideremos um sistema com um pistão de diâmetro igual à 140 mm ou 14 cm. Temos que 100 tonf* é igual à 100.000 kgf e para um diâmetro de 14cm, temos uma área de 153,9380 cm². Substituindo estes dados na fórmula $Pressão = Força / Área$, temos que a pressão do manômetro a ser fabricado é de 100.000 kgf / 153,9380 cm², igual à 649,61 kgf/cm².

*Tonf = tonelada métrica

- ? Caixa e capa em aço carbono com acabamento preto (opcionalmente em aço inox)
- ? Visor em vidro plano
- ? Elemento sensor (bourdon), em ligas de cobre para pressões até 70 bar (inclusive) e aço inox para pressões superiores
- ? Soquete e mecanismo em latão (opcionalmente em aço inox)
- ? Mostrador fundo branco com inscrições em preto e/ou vermelho (outros sob consulta)
- ? Solda, estanho para bourdon em latão e solda prata para bourdon em aço inox
- ? Classe de precisão A ABNT (±2/1/2% FDE)
- ? Temperatura máxima para uso, +60°C para bourdon em liga de cobre e +120°C para bourdon em aço inox
- ? Faixas de pressão aplicáveis: pressões de 0,6 à 1.000 bar
- ? Para o modelo 1.WP.1000T o líquido de enchimento é glicerina bi-distilada (outros sob consulta).

Diâmetro 100mm

Modelo 1.WS.1610T
1.WP.1610T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	76.0	QUADR. 7/8"
1/4"BSP	76.0	
3/8"NPT	75.0	
3/8"BSP	74.5	
1/2"NPT	82.5	
1/2"BSP	83.0	

Modelo 1.WS.1620T
1.WP.1620T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1630T
1.WP.1630T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	76.0	QUADR. 7/8"
1/4"BSP	75.0	
3/8"NPT	75.0	
3/8"BSP	74.5	
1/2"NPT	82.5	
1/2"BSP	83.0	

Modelo 1.WS.1640T
1.WP.1640T 100 mm

FURO DO PAINEL: Ø104.0±2.0

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Diâmetro 100mm

Modelo 1.WS.1650T
1.WP.1650T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1660T
1.WP.1660T 100 mm

FURO DO PAINEL: Ø104.0±2.0

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1670T
1.WP.1670T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1680T
1.WP.1680T 100 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

MEDIDAS COM ADAPTADOR

Diâmetro 160mm

Modelo 1.WS.1810T
1.WP.1810T 160 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	102.0	QUADR. 7/8"
1/4"BSP	101.0	
1/2"NPT	108.0	
1/2"BSP	108.0	

Modelo 1.WS.1820T
1.WP.1820T 160 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

* MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1830T
1.WP.1830T 160 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	102.0	QUADR. 7/8"
1/4"BSP	101.0	
1/2"NPT	108.0	
1/2"BSP	108.0	

Diâmetro 160mm

Modelo 1.WS.1840T
1.WP.1840T 160 mm

FURO DO PAINEL: Ø154.0±2.0

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

* MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1850T
1.WP.1850T 160 mm

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

* MEDIDAS COM ADAPTADOR

Modelo 1.WS.1860T
1.WP.1860T 160 mm

FURO DO PAINEL: Ø154.0±2.0

CONEXÕES PADRONIZADAS	A±1.0	CHAVE
1/4"NPT	75.0	SEXT. 7/8"
1/4"BSP	72.5	7/8"
* 3/8"NPT	92.0	SEXT. 3/4"
* 3/8"BSP	92.0	3/4"
1/2"NPT	80.5	SEXT. 7/8"
1/2"BSP	81.0	7/8"

* MEDIDAS COM ADAPTADOR

EXEMPLO DE PEDIDO

MANÔMETRO ANALÓGICO Série 1.WS.1000 T / 1 .WP.1000 T

COD.	Modelo
------	--------

Especificar conforme figuras acima.

COD.	Faixa de Pressão
------	------------------

Especificar

COD.	Conexão ao Processo		
------	---------------------	--	--

18N	1" NPT	14N	1/4" NPT	12N	1/2" NPT
18B	1" BSP	14B	1/4" BSP	12B	1/2" BSP

1.WS.1610T // 0 a 100 Bar // 12N

Exemplo acima: Manômetro industrial com faixa indicativa de força, diâmetro: 100 mm, faixa de pressão: 0 a 100 Bar.