

## Conexões para medição Generalidades

### Especificações - princípios de construção

As conexões para medição Bell são projetadas para medir a pressão de serviço ou purgar o ar das instalações hidráulicas, mesmo com o sistema em operação.

As conexões para medição de pressão permitem realizar este trabalho de maneira simples, rápida e precisa.

O programa de conexões para medição da Bell é amplo e variado, oferecendo muitas possibilidades ao serem instaladas no sistema.

As conexões de encaixe ou roscadas permitem uma montagem direta nos aparelhos, com as mais variadas roscas:

- montagem por conexões pré-montadas em cones existentes.
- montagem em tubulações com conexões para tubos Bell.

O programa também inclui peças e conexões para manômetros e elementos de vedação, bem como manômetros e maletas de medição.

As conexões e peças usadas com as conexões para manômetros são conforme a Norma DIN 2353. As conexões com roscas M8x1 e M10x1 são vedadas com O-rings.

Os adaptadores roscados para as diversas conexões de manômetros estão disponíveis em vários tipos de rosca e de vedação.

As medidas se encontram nas tabelas às páginas 30 a 32 deste catálogo. As conexões por encaixe e roscadas integradas nos acoplamentos têm rosca Mx10 e vedação por O-ring.

### Função

As conexões de medição são montadas com uma válvula de retenção. Quando conectadas à tubulação de alta pressão, a válvula é aberta permitindo a medição da pressão, sendo a vedação feita por um O-ring. Após soltar a conexão, a válvula se fecha automaticamente.

**Atenção:** Antes de conectar a mangueira à conexão de medição, o aparelho de medição deverá estar conectado.

### Material

As conexões para medição e peças de fixação são fabricadas de aço. Os O-rings e vedações macias padrão são de Perbunan® (de -25°C a +100°C). A pedido, podem ser fornecidos de Viton® (de -15°C a +200°C).

As mangueiras para medição são de poliamida, adequadas para temperaturas entre -60°C a +200°C.

As tampas obturadoras são de plástico, mas também podem ser fornecidas de aço.

### Superfície

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| - acoplamentos por encaixe         | - galvanizados, cromatizados-amarelo |
| - acoplamentos com rosca M16       | - galvanizados, cromatizados-amarelo |
| - acoplamentos com rosca M16 x 1,5 | - galvanizados, cromatizados-oliva   |
| - acoplamentos com rosca S12 x 1,5 | - galvanizados, cromatizados-amarelo |
| - peças de fixação e peças soltas  | - cromatizadas-amarelo.              |

Também podem ser fornecidas galvanizadas ou fosfatizadas, conforme os respectivos acoplamentos de medição.

## Generalidades

### Faixa de pressão

#### Temperaturas

As pressões PB indicadas são as pressões de serviço máximas permitidas e são:

- para conexões por encaixe - 400 bar
- para conexões roscadas M16 - 400 bar
- para conexões roscadas M16x1,5 - 630 bar
- para conexões roscadas S12x1,5 - 400 bar

As temperaturas máximas permitidas são:

De -25°C a + 100°C nas conexões de aço com vedação de NBR (p.ex. Perbunan®), em uma temperatura ambiente de até -35°C.

De -15°C a + 120°C nas conexões de aço com vedação de FPM (p.ex. Viton®), em uma temperatura ambiente de até -25°C.

O grau de aproveitamento da pressão com mangueiras de medição nas diferentes temperaturas do meio de medição é de:

122% com até	0°C
110% com até	30°C
100% com até	50°C
86% com até	80°C
77% com até	100°C

Outras especificações se encontram às páginas 25 a 26 deste catálogo.

### Montagem

As conexões com as anilhas de cravação "E", "E2" ou "E3" devem ser montadas de acordo com as instruções dadas às páginas 39 a 42 deste catálogo.