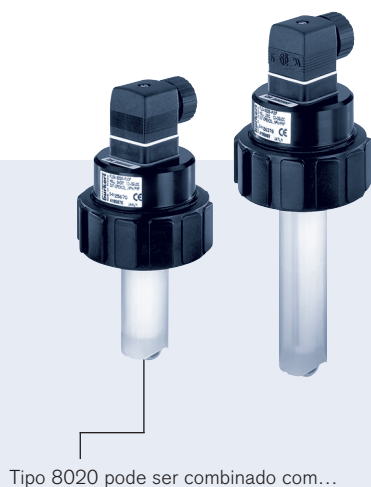
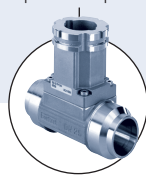


8020

## Sensor de Vazão de INSERÇÃO para medição de vazão contínua



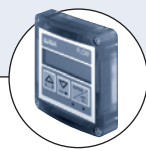
Tipo 8020 pode ser combinado com...



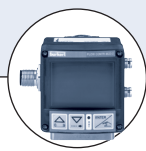
**Tipo S020**  
Fitting de  
INSERÇÃO



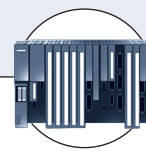
**Tipo 2712 (8630)**  
Sistema TopControl  
contínuo



**Tipo 8025**  
Transmissor remoto  
de vazão



**Tipo 8623-2**  
Controlador de  
vazão PI



**CLP**

- DN 15 a DN 400
- Econômica integração em sistemas de canalização sem tubulação adicional
- Versão de frequência de pulso de 3-fios para interface direta com CLPs (PNP e NPN)
- Conexão a dispositivos Bürkert em versões remotas

O sensor Tipo 8020 para medição de vazão contínua é especialmente projetado para uso com líquidos neutros, levemente agressivos e livres de sólidos.

O sensor é composto de um transdutor montado dentro de armadura e uma turbina com mancais na extremidade da armadura. A turbina é ativada pela vazão do produto e gera um sinal de frequência proporcional à vazão no transdutor (Hall ou elemento Hall "Baixa Potência").

O sistema de fitting de Inserção projetado pela Bürkert assegura simples instalação dos sensores dentro de todos os tubos, de DN 15 a 400.

O sensor de vazão pode ser combinado com outras unidades Bürkert tais como o transmissor de vazão Tipo 8025T ou o controlador de lote Tipo 8025B (para montagem em painéis ou paredes), o sensor remoto de vazão Tipo 8032 e unidades de avaliação adequadas (p.ex. CLP).

| Dados técnicos                          |  |
|---|--|
| <b>Faixa de medição</b>                 | de 0.2 até 4500 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Velocidade de fluxo</b>              | 0.3 a 10 m/s   |
| <b>Precisão<sup>1)</sup></b>            |  |
| Teach-In (via um transmissor remoto)    | ≤ ±0.5% de F.E.* (a 10 m/s)  |
| Fator K padrão                          | ≤ ±(0.5% de F.E.* + 2.5% de Leitura)   |
| <b>Repetibilidade</b>                   | ≤ ±0.4% de Leitura   |
| <b>Conexão elétrica</b>                 | Conector conforme DIN EN 175301-803  |
| <b>Cabo de fornecimento de voltagem</b> | Máx. 50 m, blindado, máx. 1.5 mm <sup>2</sup>  |
| <b>Classe de proteção</b>               | IP65 com conector montado e apertado   |
| <b>Umidade relativa</b>                 | ≤ 80%, não condensada  |
| <b>Temperatura do fluido com</b>        |  |
| Fitting de PVC                          | 0 até 50°C   |
| Fitting de PP                           | 0 até 80°C   |
| Aço inoxidável, latão, fitting de PVDF  | -15 até 80°C   |
| <b>Temperatura ambiente</b>             | -15 até +60°C (operação e armazenamento)   |
| <b>Pressão máx. do fluido</b>           | PN10 (veja gráfico de pressão-temperatura na página 107)                                       |
| <b>Viscosidade dos fluidos</b>          | 300 cSt. máx.  |
| <b>Material do fitting</b>              | PVC, PP, PVDF, latão, aço inoxidável   |
| <b>Outros materiais</b>                 |  |
| Involúcro eletrônico / Porca de união   | PE / PC  |
| Conector                                | PA   |
| Armadura do sensor, turbina             | PVDF   |
| Eixo e mancal / Vedação                 | Cerâmica (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) / FKM (EPDM opcional)                               |
| <b>Orifício</b>                         | DN 15 a 400 (veja fitting Tipo S020 nas páginas 106 a 113)                                     |
| <b>Voltagem operacional (V+)</b>        | 12-36 V DC (via transmissor Bürkert para versão de "Baixa potência")                           |
| <b>Consumo de corrente</b>              |  |
| Versão de pulso                         | com sensor   |
| Versão de pulso de "Baixa potência"     | ≤ 50 mA  |
|   | ≤ 0.8 mA   |
| <b>Saída: Frequência</b>                |  |
| Versão de pulso                         | Transistor NPN/PNP, coletor aberto, máx. 100 mA, frequência: 0...300 Hz; ciclo de trabalho 1/2 |
| Versão de pulso de "Baixa potência"     | Transistor NPN, coletor aberto, máx. de 10 mA, frequência: 0...300 Hz; ciclo de trabalho 1/2   |

1) Sob condições de referência, i.e. medição de fluido = água, temperatura ambiente e da água = 20°C.

\* F.E. = Fundo de Escala (10 m/s)

**Tabela de pedidos para sensor Tipo 8020**

| Especificações   | Alimentação de voltagem | Saída                           | Versão de sensor* | Conexão elétrica           | Código  |
|--|-------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|---------|
| Versão com sensor de pulso (pode ser ligado aos transmissores universais Tipo 8025, controlador de batelada ou konti-Dos; 8032; CLP) | 12-36 V DC              | Frequência com pulso PNP ou NPN | curto             | Conector DIN EN 175301-803 | 419 587 |
|  |                         |                                 | longo             | Conector DIN EN 175301-803 | 419 589 |
| Versão com sensor de pulso de "Baixa potência" (pode ser ligado aos tipos 8025, 8032 versão remota)                                  | do transmissor          | Frequência com pulso NPN        | curto             | Conector DIN EN 175301-803 | 419 591 |
|  |                         |                                 | longo             | Conector DIN EN 175301-803 | 419 593 |

\*Para selecionar o comprimento do sensor, por favor consulte a Observação sobre as dimensões do fitting Tipo S020 (páginas 106 a 113).

**Observação sobre encomenda de um sensor completo:**

Um sensor completo 8020 é composto de um fitting Tipo S020 de INSERÇÃO (veja páginas 106 a 113) e de um sensor Tipo 8020. Vedação FKM padrão; 1 Kit incluindo uma vedação EPDM preta e uma vedação FKM verde é fornecido com cada sensor.

**Por favor, note** que o fitting de INSERÇÃO deve ser comprado separadamente do sensor.

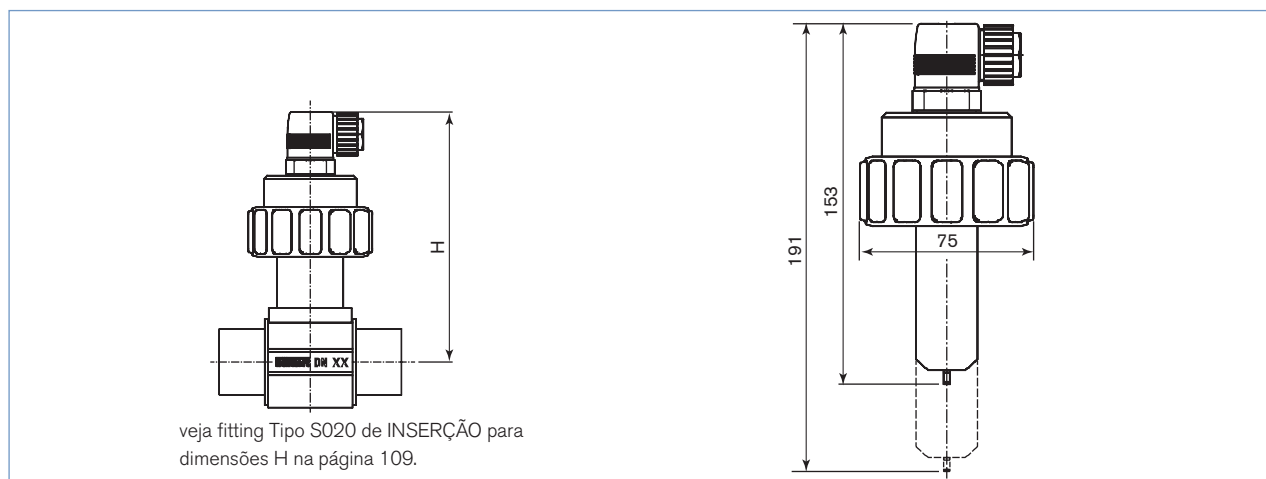
**Atenção!**

Não nos responsabilizaremos por erros de projetos. Por favor, entre em contato com nossos engenheiros Bürkert assim que possível durante a fase de planejamento.

**i Versões adicionais sob encomenda**

**Materiais:**  
Vedação: EPDM

**Dimensões [mm]**



**Tabela de pedidos para acessórios**

| Descrição  | Código  |
|--|---------|
| Jogo com 1 FKM verde + 1 junta EPDM preta                                  | 552 111 |
| Anel   | 619 205 |
| Porca de união   | 619 204 |
| Conector DIN EN 175301-803 com prensa cabo (Tipo 2508)                     | 438 811 |
| Conector DIN EN 175301-803 com redução NPT1/2" sem prensa cabo (Tipo 2509) | 162 673 |

Em caso de aplicação em condições especiais, por favor consulte nosso departamento técnico.

Nos reservamos o direito de fazer modificações técnicas sem prévio aviso.  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

8020 (p)/BREL P