SensoGate® WA 131

Sonda retrátil pneumática para unidades de controle simples disponíveis no mercado ou específicas do cliente

Preço módico e praticável

Baseada no design modular da série SensoGate®, de eficiência comprovada, a sonda retrátil WA 131 é ideal para aplicações que não precisem de um controle totalmente automatizado com roteamento de fluidos centralizado, mas que necessitem da superior tecnologia SensoGate®.
A SensoGate® WA 131 é ideal para conexão automática ou semiautomática com unidades de controle disponíveis no mercado ou desenvolvidas pelo cliente.

Soluções individuais

O design dos modelos SensoGate® WA 131, de preço acessível, é expansível conforme os requisitos necessários. Ao fazer um pedido, basta mencionar os tipos de conexões e funções desejados para a sonda. Em todos os designs pode-se trocar ou fazer a manutenção do sensor com o processo em operação. Isso pode ser feito facilmente sob pressões de processo de até 10 bares.

A sonda adapta-se perfeitamente à aplicação e pode também ser adaptada posteriomente a outras condições do processo.

Facilidade de retrofit

Por exemplo, se posteriormente houver necessidade de uma outra conexão de fluidos, isso poderá ser feito muito facilmente com a simples substituição de um módulo. O metal pode ser substituído por plástico ou o eletrodo pode ser substituído para líquido – uma grande vantagem do design modular da SensoGate®.
A função "eclusa" (patenteada) sempre mantém a vedação segura do processo, mesmo durante o movimento do pistão. Isso se aplica também à versão higiênica, e é uma característica singular no mercado mundial de sondas retráteis.

Características

- Design compacto, liso e resistente a sujeiras
- Custos mínimos de manutenção e máxima flexibilidade graças ao design totalmente modular
- Troca de gaxetas muito simples devido à divisão de câmara de calibração/limpeza
- Menor desgaste das vedações e maior vida útil
- Aprovação ATEX II 1GD c II para a sonda completa
- Redução de custos pela simplicidade de instalação, operação e manutenção
- Alta disponibilidade de uso
- Enxágue das vedações para prolongar a vida útil
- SensoLock para alta segurança de operação
- Chaves fim-de-curso e válvulas de retenção integradas
- Troca fácil e descomplicada da câmara de calibração e do tubo de imersão
- Todos os trabalhos de manutenção podem ser feitos no próprio local
- Lavagem por ciclones para limpeza ideal
- Maior profundidade de imersão do sensor
- Comprimento padrão do sensor (225 mm), mesmo para grandes profundidades de imersão
- Disponibilidade de múltiplas conexões de processo
- Versão flange com anel raspador
- O design modular permite a troca dos materiais em contato com o processo: PEEK, PVDF, PP, 1.4571, Hastelloy
- Versões em plástico com alta resistência a pressão e temperatura devido ao reforço de fibras de carbono
- Versão especial para sensores com eletrólito líquido pressurizável

Knick

Especificações

Pressão e temperatura admissíveis para o processo durante o movimento	
Adaptador de processo 1.4571/Hastelloy	10 bares (0 ... 140 °C)
Adaptador de processo PEEK HD	10 bares (0 ... 140 °C)
Adaptador de processo PVDF HD	10 bares (0 ... 120 °C), 6 bares (140 °C) 30 min
Adaptador de processo PEEK / PVDF	6 bares (0 ... 40 °C) caindo linearmente para 2 bares (120 °C)
Adaptador de processo PP	6 bares (5 ... 30 °C) caindo linearmente para 1 bar (80 °C)
Pressão e temperatura admissíveis para o processo, estáticas na posição Serviço	16 bares (0 ... 40 °C), PP 10 bares (5 ... 20 °C)
Temperatura ambiente	–10 … +70 °C
Nível de proteção	IP 66
Material do alojamento	Aço inoxidável A2/PP
Pressão admissível para controle da sonda	4 … 7 bares
Qualidade do ar comprimido	
Norma	ISO 8573-1:2001
Classe de qualidade	3.3.3 ou 3.4.3
Contaminantes sólidos	Classe 3 (5 µm máx., 5 mg/m³ máx.)
Teor de água para temperaturas > 15 °C	Classe 4, ponto de orvalho de pressão 3 °C ou menos
Teor de água para temperaturas de 5 ... 15 °C	Classe 3, ponto de orvalho de pressão –20 °C ou menos
Teor de óleo	Classe 3 (1 mg/m³ máx.)
Sensores	
Com eletrólito gel	Ø 12 mm, comprimento 225 mm com detector de temperatura, rosca Pg 13.5
Com eletrólito líquido	Ø 12 mm, comprimento 250 mm com detector de temperatura
Adaptação ao processo	
Flanges, DIN EN 1092-1	DN 32 … 100
Flanges, ANSI B 16.5	1 1/2" ... 3"
Tubo laticínio, DIN 11851	DN 50 … 100
Soquete Ingold, 25 mm	25 mm
G 2 1/4"	para Knick ARF 210/30X

SensoGate® WA 131

Especificações – *continuação*

Conexões	
Descarga	G 1/8" interna, mangueira de EPDM, 3 m
Para sensores pressurizados	Conexão de mangueira NW 6, pressão na câmara do sensor 0,5 ... 1 bar acima da pressão do processo (7 bares máx.)
Para ar comprimido (ar de controle para sonda retrátil)	Conector de encaixe DN 4/6
Profundidades de imersão/ Dimensões de instalação	Ver "Desenhos Dimensionais"
Materiais em contato com o processo	Ver "N.º p/ pedido"

Knick

Linha de Produtos

N.º p/ Pedido

Sonda retrátil pneumática		**WA 131 /**	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	–	□	□	□
Proteção contra explosão	Para área classificada, Zona 1		**X**													
	Sem		**N**													
Sensor	Eletrólito sólido			**0**												
	Eletrólito líquido (pode ser pressurizado)			**1**												
Materiais das gaxetas	Jogo de anéis elastoméricos A, FKM (Viton)				**A**											
	Jogo de anéis elastoméricos B, EPDM				**B**											
	Jogo de anéis elastoméricos E, EPDM FDA				**E**											
	Jogo de anéis elastoméricos K, FFKM, compl. (Kalrez)				**K**											
Materiais em contato com o processo*)	1.4571/1.4571/1.4571 Hastelloy/Hastelloy/Hastelloy					**A** **B**										
	PEEK/PEEK/PEEK					**C**										
	PVDF/PVDF/PVDF					**D**										
	PEEK HD/PEEK HD/PEEK HD					**E**										
	PVDF HD/PVDF HD/PVDF HD					**F**										
	PP reforçado					**P**										
	1.4571/1.4571/PEEK					**Z**										
Adaptação ao processo	Flange, aço 1.4571, DN 32						**B**	**0**								
	Flange, aço 1.4571, DN 40						**B**	**A**								
	Flange, aço 1.4571, DN 50						**B**	**1**								
	Flange, aço 1.4571, DN 65						**B**	**2**								
	Flange, aço 1.4571, DN 80[1)]						**B**	**3**								
	Flange, aço 1.4571, DN 100[1)]						**B**	**4**								
	Tubo laticínio DN 50						**C**	**1**								
	Tubo laticínio DN 65						**C**	**2**								
	Tubo laticínio DN 80						**C**	**3**								
	Tubo laticínio DN 100						**C**	**4**								
	Flange, ANSI 316, 1 1/2"						**D**	**0**								
	Flange, ANSI 316, 2"						**D**	**1**								
	Flange, ANSI 316, 2 1/2"						**D**	**2**								
	Flange, ANSI 316, 3"[1)]						**D**	**3**								
	Soquete Ingold, 25 mm						**H**	**0**								
Profundidade de imersão	Curta								**A**							
	Longa								**B**							
Conexão do sistema pneumático	Sem sinal pneumático de fim de curso									**A**						
	Com sinal pneumático de fim de curso									**B**						
Conexão do fluido de enxágue	G 1/8" completa com mangueira de descarga (3 m)										**0**					
	G 1/8" completa com mangueira de descarga (3 m), admissão G 1/8"										**1**					
	G 1/8" completa com mangueira de descarga (3 m), admissão G 1/8" e mangueira de admissão (5 m) completa com porca de união										**2**					
SensoLock	Sem											**0**				
	Com											**1**				
Versão especial	Sem													**0**	**0**	**0**
	Mecanismo de lubrificação especial (graxa fornecida pelo cliente)													**0**	**0**	**1**
	Com anel raspador, versão reforçada, PTFE/PEEK (ZU 0760)													**0**	**0**	**3**

*) Combinações de materiais: parte da câmara de calibração em contato com o processo/parte da câmara de calibração em contato com o fluido de enxágue/tubo de imersão

1) Com a câmara de calibração inferior de plástico, são necessários os seguintes protetores de flange: ZU 0755, ZU 0756, ZU 0757, ZU 0758

SensoGate® WA 131

Acessórios (Detalhes na pág. 270)		**N.º p/ Pedido**
Jogos de serviço	Equipamentos básicos	**ZU 0680**
	Manutenção, reparo, modificação	**ZU 0740**
	Câmara de calibração	**ZU 0754**
Ferramentas de montagem	para O-rings de 20 x 2,5	**ZU 0747**
	para anel raspador	**ZU 0746**
Fole	Versão para sensores com eletrólito líquido	**ZU 0739**
Tampa de proteção	Versão para sensores com eletrólito polimérico	**ZU 0759**
Anel raspador	Versão reforçada, PTFE / PEEK	**ZU 0760**
Certificado de Materiais 3.1		**ZU 0708**
Suprimento de ar	para sensores pressurizados, 0,5 ... 4 bares	**ZU 0670/1**
	para sensores pressurizados, 1... 7 bares	**ZU 0670/2**
Mangueira	20 m (extensão para ZU 0670)	**ZU 0713**
Protetores de flange	PEEK/FFKM DN 80	**ZU 0755**
	PEEK/FFKM DN 100	**ZU 0756**
	PVDF/FFKM DN 80	**ZU 0757**
	PVDF/FFKM DN 100	**ZU 0758**
Soquete para solda, inclinado, PP		**ZU 0821**
Soquete de segurança para solda, reto, 40 mm	para parede de tanque	**ZU 0717**
	para tubo, DN 50	**ZU 0717/DN50**
	para tubo, DN 65	**ZU 0717/DN65**
	para tubo, DN 80	**ZU 0717/DN80**
	para tubo, DN 100	**ZU 0717/DN100**
Soquete de segurança para solda, inclinado 15º, 40 mm	para parede de tanque	**ZU 0718**
	para tubo, DN 50	**ZU 0718/DN50**
	para tubo, DN 65	**ZU 0718/DN65**
	para tubo, DN 80	**ZU 0718/DN80**
	para tubo, DN 100	**ZU 0718/DN100**
	para parede de tanque, Hastelloy C22	**ZU 0718/C22**
Clamp para soquete de 25 mm		**ZU 0818**
Chaves fim-de-curso elétricas	Cabo fixo de 3 m	**ZU 0859**

Knick

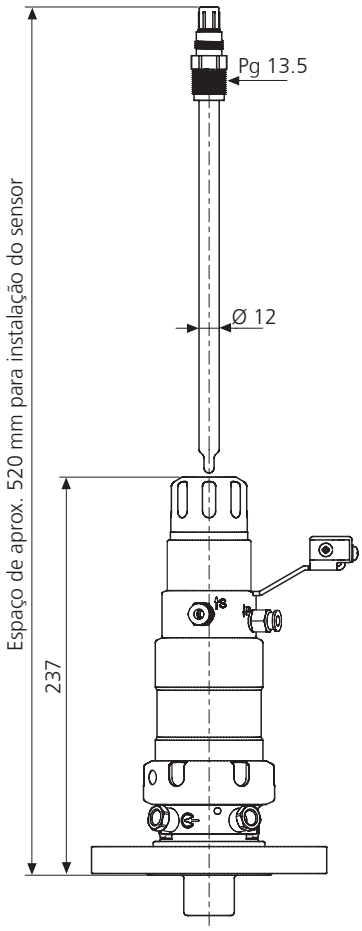
Gaxetas	Jogo	Contato (fluido de processo/enxágue)	**N.º p/ Pedido**
Flange ou tubo laticínio	A/1	FKM	**ZU 0689/1**
	A/2	FKM/FKM	**ZU 0689/2**
	B/1	EPDM	**ZU 0690/1**
	B/2	EPDM/EPDM	**ZU 0690/2**
	E/1	EPDM FDA	**ZU 0692/1**
	E/2	EPDM FDA/EPDM	**ZU 0692/2**
	K	FFKM/FFKM	**ZU 0719**
Soquete Ingold	A/1	FKM	**ZU 0693/1**
	A/2	FKM/FKM	**ZU 0693/2**
	B/1	EPDM	**ZU 0694/1**
	B/2	EPDM/EPDM	**ZU 0694/2**
	E/1	EPDM FDA	**ZU 0696/1**
	E/2	EPDM FDA/EPDM	**ZU 0696/2**
	K	FFKM/FFKM	**ZU 0720**

Peças Sobressalentes		**N.º p/ Pedido**
Tubo de imersão, curto	1.4571	**ZU 0722**
	PEEK	**ZU 0724**
	PVDF	**ZU 0726**
	PP	**ZU 0825**
Tubo de imersão, longo	1.4571	**ZU 0723**
	PEEK	**ZU 0725**
	PVDF	**ZU 0727**
	PP	**ZU 0826**

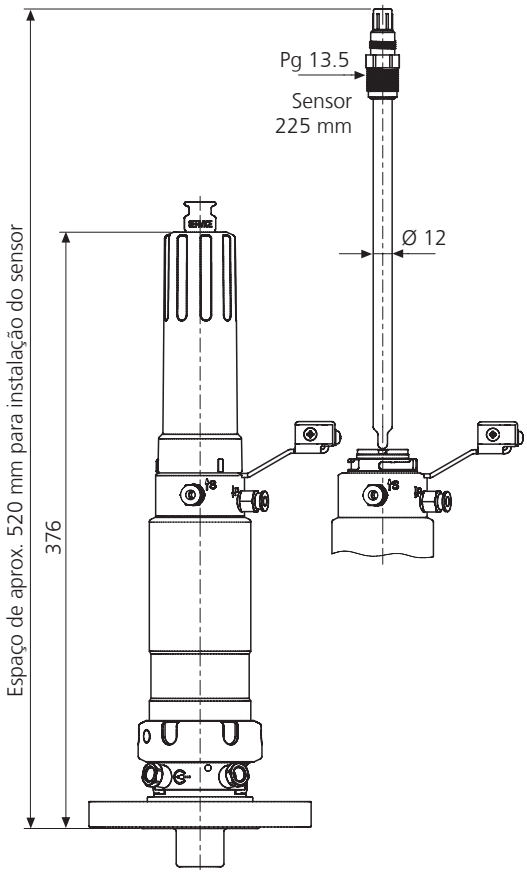
SensoGate® WA 131

Desenhos Dimensionais

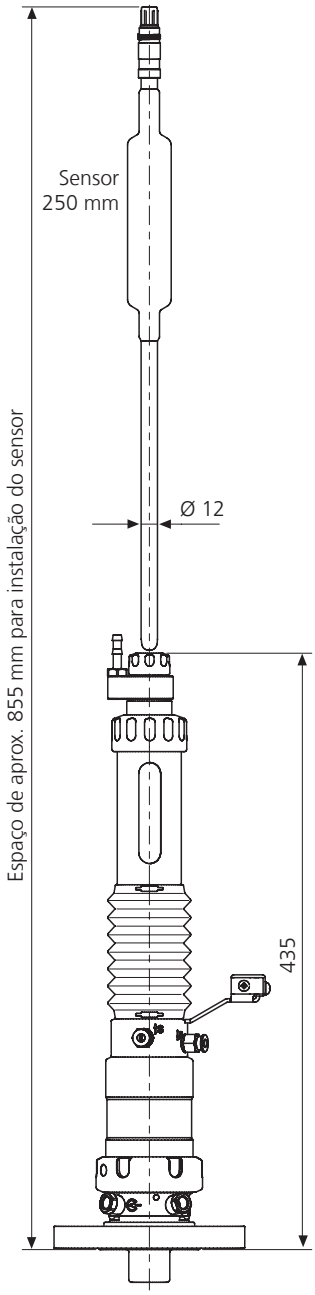
Dimensões de instalação
SensoGate® WA 131 com prof. de imersão curta para sensores com eletrólito gel



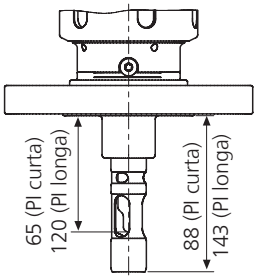
Dimensões de instalação
SensoGate® WA 131 com prof. de imersão longa para sensores com eletrólito gel



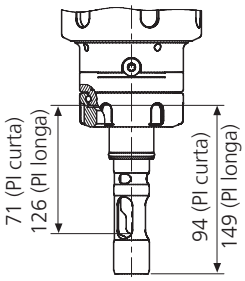
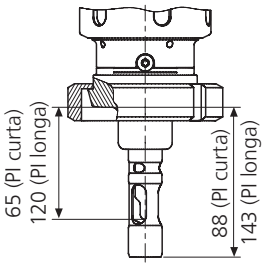
Dimensões de instalação
SensoGate® WA 131
para sensores com eletrólito líquido



SensoGate® WA 131
Adaptador de processo para flange DN 32 ... 100
ANSI 316, 1 1/2" ... 3",
prof. de imersão curta e longa



SensoGate® WA 131
Adaptador de processo para soquete Ingold de 25 mm, prof. de imersão curta e longa



SensoGate® WA 131
Adaptador de processo para tubo laticínio, DN 50 ... 100
DIN 11851, prof. de imersão curta e longa