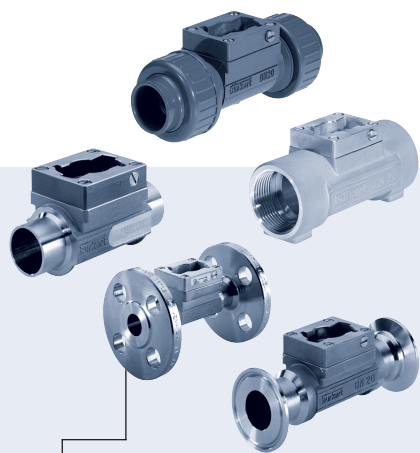


S030


Tipo S030 pode ser combinado com...

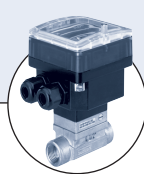

Tipo 8030

Sensor de vazão


Tipo 8032

 Sensor/Indicador
de vazão
On/Off

Tipo SE30 Ex

 Sensor de vazão
versão ATEX

Tipo 8035

 Transmissor de
vazão

**Fitting INLINE com turbina
para medição de vazão**

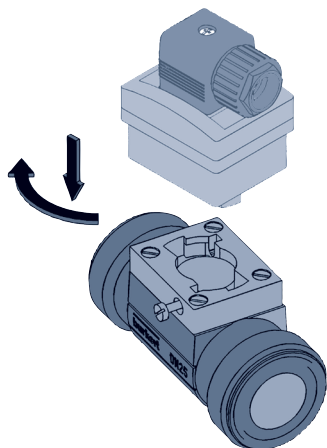
- DN 06 a DN 65
- Sistema de canalização fechada, i.e. sensor dentro do fitting
- Tecnologia Quarto de Volta
- Componentes eletrônicos disponíveis para
 - Indicação, monitoramento, transmissão
 - Controle On/Off, bateladas

O fitting S030 tem uma turbina integrada para medir a vazão.

Quando o líquido passa pela tubulação, a turbina é posta em rotação produzindo pulsos cuja frequência é proporcional à razão de vazão. Isso leva a uma construção à prova de vazamentos, chamada de tecnologia "Quarto de Volta INLINE".

A rotação da turbina é detectada pela parede do fitting sem contato.

O sensor pode ser removido sem que seja necessário abrir o tubo ou interromper o processo.

Tecnologia Bürkert Quarto de Volta

Dados técnicos

Faixa de medição	de 0.5 até 1200 l/min
Velocidade de fluxo	0.3 a 10 m/s (veja diagrama de vazão na página 93)
Precisão¹⁾	
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)
Repetibilidade	≤ ±0.4% de Leitura
Temperatura do fluido com	
Fitting PVC / fitting PP	0 até 50°C / 0 até 80°C
Aço inoxidável, latão, fitting de PVDF	-15 até 100°C
Temperatura ambiente	-15 até +60°C (operação e armazenamento)
Pressão máx. do fluido	PN10 (com fitting em plástico) - PN16 (com fitting em metal - PN40 sob encomenda) (veja gráfico de pressão-temperatura na próxima página)
Fluido	líquidos limpos, neutros ou levemente agressivos, livres de sólidos
Taxa de partículas sólidas	máx. 1%, tamanho máx. das partículas 0.5 mm
Viscosidade	300 cSt. máx.
Material do corpo do fitting	PVC, PP, PVDF, Latão (CuZn39Pb2), aço inoxidável (316L)
Outros materiais	
Vedação	FKM ou EPDM (dependendo da versão, veja tabela de pedidos)
Parafusos	Aço inoxidável (316L)
Turbina	PVDF (PP ou aço inoxidável sob encomenda)
Haste e mancal	Cerâmica (Al ₂ O ₃)
Orifício	DN 08 a 65 (DN 06 sob encomenda)
Conexão do fitting	
Metal	Rosca interna, pontas para solda, Tri-Clamp® ou flange (rosca externa sob encomenda)
Plástico	Encaixe para solda ou cola (ponta para solda ou rosca externa sob encomenda)

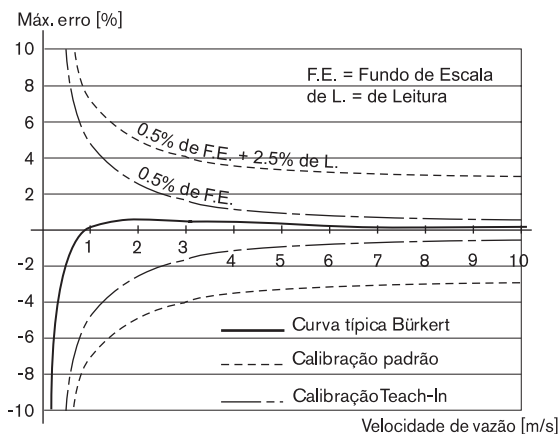
1) Sob condições de referência, i.e. medição de fluido = água, temperatura ambiente e da água = 20°C.

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

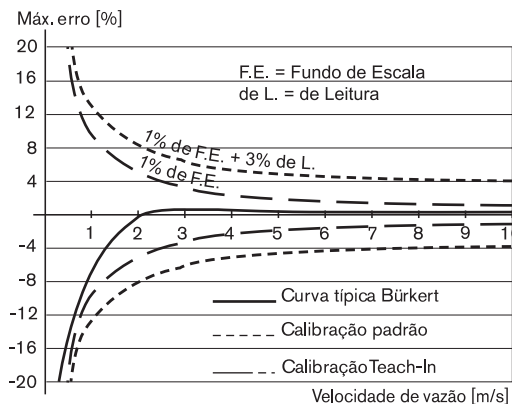
Tri-Clamp® é uma marca registrada da Alfa Laval Inc.

Gráfico de precisão

Para Tipos 8030, SE30 Ex, 8035

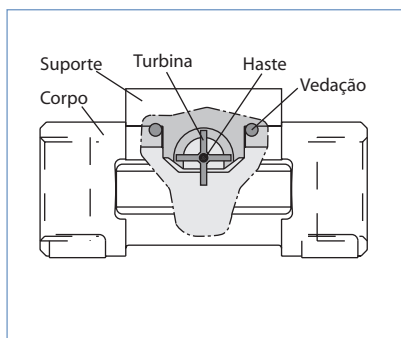


Para Tipos 8032



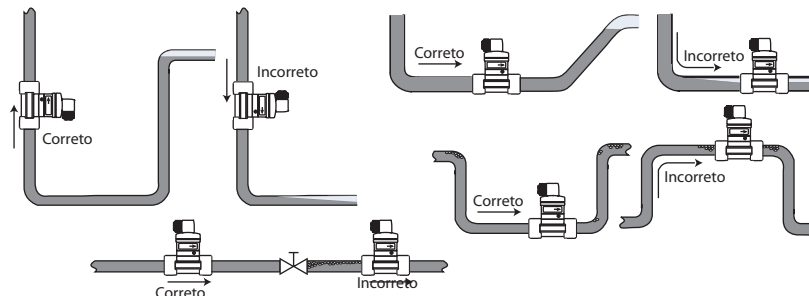
Concepção

Design interno do fitting



Instalação

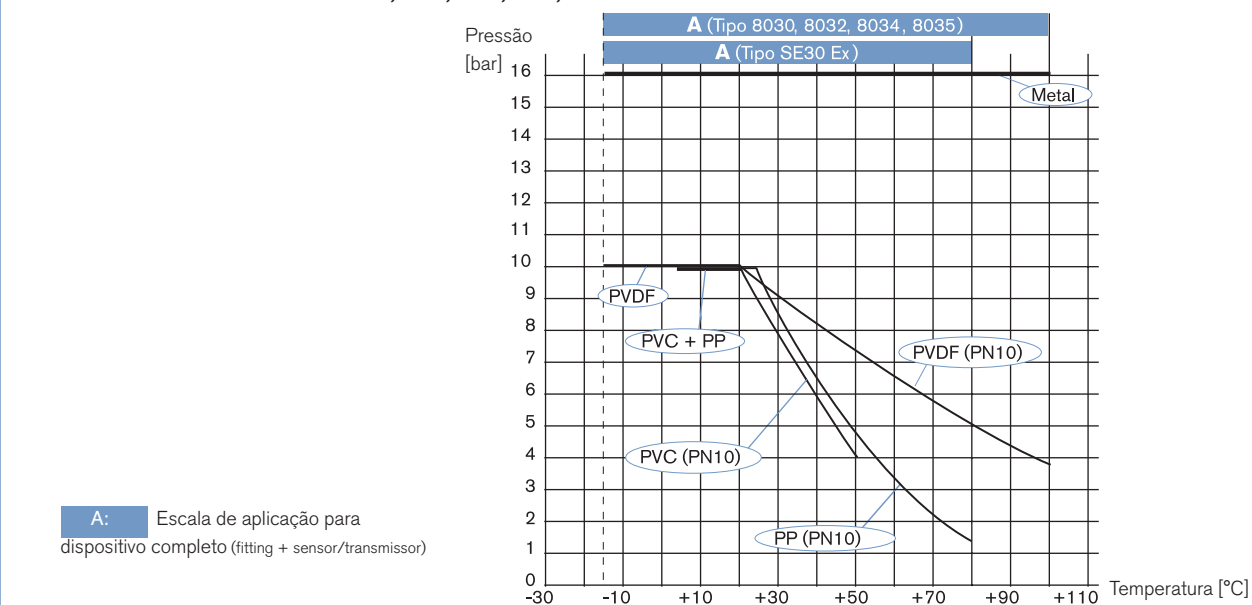
O sensor/transmissor do nível de vazão pode ser instalado dentro de tubos horizontais ou verticais.



Taxas de pressão e temperatura devem ser respeitadas conforme o material selecionado para o fitting. O tamanho apropriado do tubo é selecionado usando o diagrama Vazão / Velocidade / DN (veja página 93).

Gráfico de pressão-temperatura

ittings com Sensores/transmissores INLINE SE30Ex, 8030, 8032, 8034, 8035



S030

Tabela de pedidos para fitting Tipo S030

Conexão	Vedação	Padrão	Código DN 08 - 1/2"	Código DN 15	Código DN 20	Código DN 25	Código DN 32	Código DN 40	Código DN 50	Código DN 65	
Latão - com turbina em PVDF - Temperatura máx. 100°C, PN16											
Rosca interna	FKM	G	-	423 980	423 981	423 982	423 983	423 984	423 985	-	
		NPT	-	423 986	423 987	423 988	423 989	423 990	423 991	-	
Aço inoxidável - com turbina em PVDF - Temperatura máx. 100°C, PN16											
Rosca interna	FKM	G	-	424 004	424 005	424 006	424 007	424 008	424 009	-	
		NPT	-	424 010	424 011	424 012	424 013	424 014	424 015	-	
Pontas para solda	FKM	EN ISO 1127 / ISO 4200	552 845 ¹⁾	424 028	424 029	424 030	424 031	424 032	424 033	-	
		EPDM	SMS 3008	-	-	-	443 298	-	443 299	443 300	443 374
			BS 4825 / ASME BPE	-	-	443 369 ²⁾	443 370	443 371	443 372	443 373	443 374
Tri-Clamp®	EPDM	DIN 11850 S2	551 788	551 789	551 790	551 791	-	551 792	551 793	-	
		SMS 3017 / ISO 2852	-	-	-	443 302	-	443 303	443 304	443 399	
		SMS 3017 / ISO 2852*	-	-	-	443 387	-	443 388	443 389	443 720	
		BS 4825 / ASME BPE	-	-	443 395	443 396	-	443 397	443 398	443 399	
		BS 4825 / ASME BPE*	-	-	443 400	443 717	-	443 718	443 719	443 720	
Flange	FKM	DIN 32676	551 794	551 795	551 796	551 797	-	551 798	551 799	-	
		DIN 2633	-	424 040	424 041	424 042	424 043	424 044	424 045	-	
PVC - com turbina em PVDF - Temperatura máx. 50°C, PN10											
Encaixe para solda ou cola	FKM	DIN 8063	444 022	423 938	423 939	423 940	423 941	423 942	423 943	-	
Encaixe para solda ou cola sem ponta para solda	FKM	EPDM	-	430 734	430 735	430 736	430 737	430 738	430 739	-	
				430 740	430 741	430 742	430 743	430 744	430 745	-	
PP - com turbina em PVDF - Temperatura máx. 80°C, PN10											
Encaixe para solda ou cola	FKM	DIN 16962	-	423 956	423 957	423 958	423 959	423 960	423 961	-	
PP - com turbina em PVDF - Temperatura máx. 80°C, PN10											
Encaixe para solda ou cola	FKM	ISO 10931	-	423 968	423 969	423 970	423 971	423 972	423 973	-	

* acabamento da superfície interna Ra = 0.8 µm


1) vedação EPDM

2) DN 20 disponível apenas em ASME BPE

i Versões adicionais sob encomenda

Pressão
 PN 40

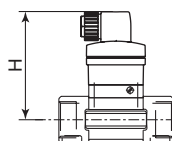

Conexão:
 DN 06


Materiais:
 Turbina: PP ou aço inoxidável
 Rugosidade especial

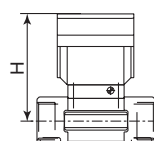
 Rosca interna (Rc (ISO7)); rosca externa (G, NPT, Rc (ISO7), SMS1145); Métrica;
 Tri-Clamp® (ISO (para tubo EN ISO 1127 / ISO 4200)); flange (ANSI B16-5-1988, JIS 10K),
 Encaixe para solda ou cola (ASTM D 1785/76, JIS K); conexões tipo ponta (DIN 8063, DIN 16962, ISO 10931)

Dimensões [mm] do sensor/transmissor montado em fitting INLINE S030
Tipo 8030 e SE30 Ex

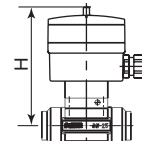
DN	H
08	95.5
15	100.5
20	98.0
25	98.0
32	102.0
40	105.5
50	112.0
65	112.0


Tipo 8032

DN	H
08	79.5
15	84.5
20	82.0
25	82.2
32	85.8
40	89.6
50	95.7
65	95.7


Tipo 8035T e 8035B

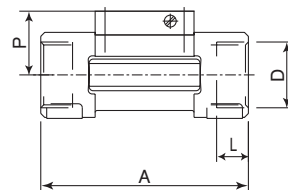
DN	H
08	134
15	139
20	137
25	137
32	140
40	144
50	151
65	151



Dimensões [mm]

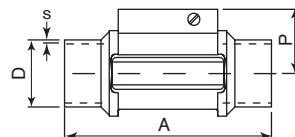
Conexão interna rosca, G, NPT em aço inoxidável (316L) ou latão (CuZn39Pb2)

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	D [pol.]	L [mm]
15	34.5	84.0	G 1/2 NPT 1/2	16.0 17.0
20	32.0	94.0	G 3/4 NPT 3/4	17.0 18.3
25	32.2	104.0	G 1 NPT 1	23.5 18.0
32	35.8	119.0	G 1 1/4 NPT 1 1/4	23.5 21.0
40	39.6	129.0	G 1 1/2 NPT 1 1/2	23.5 20.0
50	45.7	148.5	G 2 NPT 2	27.5 24.0



Conexão com ponta para solda EN ISO 1127/ISO 4200, SMS 3008, BS 4825/ASME BPE ou DIN 11850 Série 2 em aço inoxidável (316L)

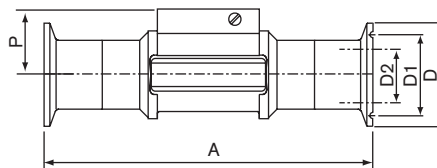
DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	D [mm]	s [mm]
08	-	-	EN ISO 1127 / ISO 4200	-	-
	-	-	SMS 3008	-	-
	-	-	ASME BPE	-	-
	29.5	90.0	DIN 11850 Série 2	13.00	1.50
15	34.5	84.0	EN ISO 1127 / ISO 4200	21.30	1.60
	-	-	SMS 3008	-	-
	-	-	ASME BPE	-	-
	34.5	84.0	DIN 11850 Série 2	19.0	1.50
20	32.0	94.0	EN ISO 1127 / ISO 4200	26.9	1.60
	-	-	SMS 3008	-	-
	34.5	84.0	ASME BPE	19.05	1.65
	34.5	84.0	DIN 11850 Série 2	23.00	1.50
25	32.2	104.0	EN ISO 1127 / ISO 4200	33.70	2.00
	32.0	94.0	SMS 3008	25.00	1.20
	32.0	94.0	BS 4825 / ASME BPE	25.40	1.65
	32.0	94.0	DIN 11850 Série 2	29.00	1.50
32	35.8	119.0	EN ISO 1127 / ISO 4200	42.40	2.00
	-	-	SMS 3008	-	-
	32.2	104.0	BS 4825 / ASME BPE	32.00	1.65
	32.2	104.0	DIN 11850 Série 2	35.00	1.50
40	39.6	129.0	EN ISO 1127 / ISO 4200	48.30	2.00
	35.8	119.0	SMS 3008	38.00	1.20
	35.8	119.0	BS 4825 / ASME BPE	38.10	1.65
	35.8	119.0	DIN 11850 Série 2	41.00	1.50
50	45.7	148.5	EN ISO 1127 / ISO 4200	60.30	2.60
	39.6	128.0	SMS 3008	51.00	1.20
	39.6	128.0	BS 4825 / ASME BPE	50.80	1.65
	39.6	128.0	DIN 11850 Série 2	53.00	1.50
65	-	-	EN ISO 1127 / ISO 4200	-	-
	45.7	147.0	SMS 3008	63.50	1.60
	45.7	147.0	BS 4825 / ASME BPE	63.50	1.65
	-	-	DIN 11850 Série 2	-	-



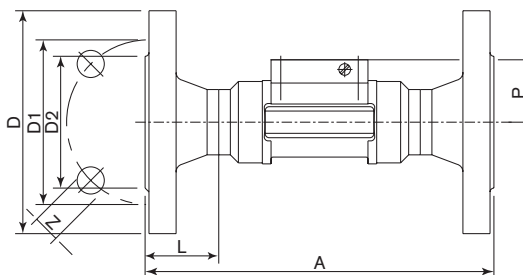
S030**Dimensões [mm]****Conexão Tri-Clamp®, SMS 3017/ISO 2852*, BS 4825/ASME BPE* ou DIN 32676 em aço inoxidável (316L)**

* Disponível com acabamento da superfície interna Ra = 0.8 µm

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	D2 [mm]	D1 [mm]	D [mm]
08	-	-	SMS 3017 / ISO 2852	-	-	-
	-	-	ASME BPE	-	-	-
	29.5	125	DIN 32676	10.00	27.5	34.0
15	-	-	SMS 3017 / ISO 2852	-	-	-
	-	-	ASME BPE	-	-	-
	29.5	119	DIN 32676	16.00	27.5	34.0
20	-	-	SMS 3017 / ISO 2852	-	-	-
	34.5	119	ASME BPE	15.75	19.6	25.0
	34.5	119	DIN 32676	20.00	27.5	34.0
25	32.0	129	SMS 3017 / ISO 2852	22.60	43.5	50.5
	32.0	129	BS 4825 / ASME BPE	22.10	43.5	50.5
	32.0	136	DIN 32676	26.00	43.5	50.5
32	-	-	SMS 3017 / ISO 2852	-	-	-
	-	-	BS 4825 / ASME BPE	-	-	-
	-	-	DIN 32676	-	-	-
40	35.8	161	SMS 3017 / ISO 2852	35.60	43.5	50.5
	35.8	161	BS 4825 / ASME BPE	34.80	43.5	50.5
	35.8	161	DIN 32676	38.00	43.5	50.5
50	39.6	192	SMS 3017 / ISO 2852	48.60	56.5	64.0
	39.6	192	BS 4825 / ASME BPE	47.50	56.5	64.0
	39.6	170	DIN 32676	50.00	56.5	64.0
65	45.7	216	SMS 3017 / ISO 2852	60.30	70.5	77.5
	45.7	216	BS 4825 / ASME BPE	60.20	70.5	77.5
	-	-	DIN 32676	-	-	-

**Conexão flange, DIN 2633 (ISO PN16) em aço inoxidável (316L)**

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	L [mm]	Z [mm]	D2 [mm]	D1 [mm]	D [mm]
15	34.5	130	DIN	23.5	4x14.0	45.0	65.0	95.0
20	32.0	150	DIN	28.5	4x14.0	58.0	75.0	105.0
25	32.2	160	DIN	28.5	4x14.0	68.0	85.0	115.0
32	35.8	180	DIN	31.0	4x18.0	78.0	100.0	140.0
40	39.6	200	DIN	36.0	4x18.0	88.0	110.0	150.0
50	45.7	230	DIN	41.0	4x18.0	102.0	125.0	165.0

**Conexão encaixe para solda ou cola, DIN 8063 em PVC, DIN 16962 em PP ou ISO 10931 em PVDF**

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	A1 [mm]	A2 [mm]	D [mm]	D1 [mm]
08*	29.5	122.0	DIN / ISO	92	90	12.00	-
15	34.5	128.0	DIN / ISO	96	90	20.00	43
20	32.0	144.0	DIN / ISO	106	100	25.00	53
25	32.2	160.0	DIN / ISO	116	110	32.00	60
32	35.8	168.0	DIN / ISO	116	110	40.00	74
40	39.6	188.0	DIN / ISO	127	120	50.00	83
50	45.7	212.0	DIN / ISO	136	130	63.00	103

* Disponível apenas em PVC

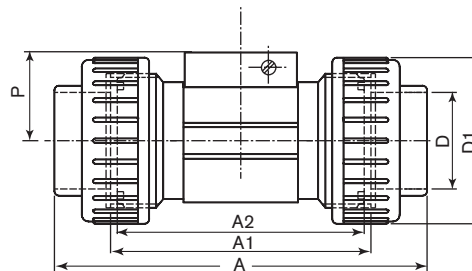
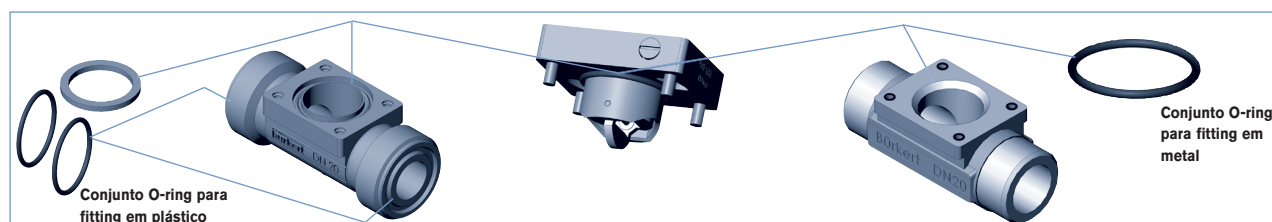


Tabela de pedidos para acessórios / peças sobressalentes (outras versões sob encomenda)

Descrição	Código
Conjunto O-ring	
FKM - para fitting em metal, DN 06 a 65	426 340
EPDM - para fitting em metal, DN 06 a 65	426 341
FKM - para fitting em plástico, DN 08	448 679
FKM - para fitting em plástico, DN 15	431 555
FKM - para fitting em plástico, DN 20	431 556
FKM - para fitting em plástico, DN 25	431 557
FKM - para fitting em plástico, DN 32	431 558
FKM - para fitting em plástico, DN 40	431 559
FKM - para fitting em plástico, DN 50	431 560
EPDM - para fitting em plástico, DN 08	448 680
EPDM - para fitting em plástico, DN 15	431 561
EPDM - para fitting em plástico, DN 20	431 562
EPDM - para fitting em plástico, DN 25	431 563
EPDM - para fitting em plástico, DN 32	431 564
EPDM - para fitting em plástico, DN 40	431 565
EPDM - para fitting em plástico, DN 50	431 566
Suporte do sensor	
Aço inoxidável com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 08	448 678
Aço inoxidável com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 306
Aço inoxidável com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 305
Aço inoxidável com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado, Ra int.= 0.8 µm para DN 15 até DN 65	434 149
Aço inoxidável com turbina (PP), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	449 425
Latão com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 08	448 677
Latão com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 304
Latão com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 303
Latão com turbina (PP), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	449 866
PVC com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 08	448 674
PVC com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 298
PVC com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 297
PVC com turbina (PP), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	443 982
PP com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 300
PP com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 299
PP com turbina (PP), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	443 983
PVDF com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 08	448 676
PVDF com turbina (PVDF), junta (FKM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 302
PVDF com turbina (PVDF), junta (EPDM), parafusos e certificado para DN 15 até DN 65	432 301
Aprovação / Certificado	
Certificado 3.1	440 790
Certificado 2.2	440 789
Certificado de rugosidade	444 898
Certificado de calibração	550 676
Aprovado pelo FDA	449 788



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

S030 (p)/BREL P