

8072



Indicador Digital de Vazão por Deslocamento Positivo

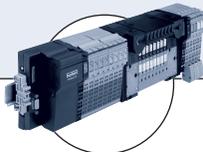
- Ampla tela gráfica
- Indicação, monitoração, transmissão e controle On/Off em um único dispositivo
- Comunicação completa graças à sinal 4-20 mA
- Produtos com alta viscosidade

Tipo 8072 pode ser combinado com...



Tipo 2031/8631

Válvula On/Off com TopControl



Tipo 8644

Ilhas de válvulas com I/O eletrônico



CLP

O deslocamento positivo de vazão é especialmente projetado para comutar uma válvula e estabelecer um sistema de monitoramento ou controle de loop On/Off para fluidos levemente viscosos como cola, mel ou óleo.

O sensor é feito de um fitting compacto (S070) com rotores ovais integrados e um módulo eletrônico (SE32) conectados por um Quarto de Volta.

Os pontos de comutação podem ser programados com o teclado abaixo da tela ou opcionalmente a partir de um CLP externo sobre um loop de 4-20 mA.

Sugere-se o 8072 com saída On/Off ou com ponto de ajuste externo e/ou saídas de válvula de processo.

Dados técnicos	
Faixa de medição	1 a 1200 l/min (viscosidade > 5 cps) 3 a 616 l/min (viscosidade < 5 cps)
Precisão	≤ ±0.5% de Leitura
Repetibilidade	≤ ±0.03% de Leitura
Conexão elétrica	Conector conforme DIN EN 175301-803 Conector M12, 5-pin ou 8-pin
Cabo de fornecimento de voltagem	Máx. 100 m, blindado, máx. 0.5 mm ²
Classe de proteção	IP65 com conector montado e apertado
Umidade relativa	≤ 80%, não condensada
Temperatura do fluido	0 até 80°C (fitting em alumínio) 0 até 100°C (fitting em aço inoxidável)
Temperatura ambiente	0 até +60°C (operação e armazenamento)
Pressão máx. do fluido	DN 15 55 bar (conexão roscada de processo) DN 25 55 bar (ou regras de flange quando usadas) DN 40 - DN 50 / DN 80 / DN 100 18 bar / 12 bar / 10 bar
Viscosidade dos fluidos	1000 cps. máx. (maior sob encomenda)
Material do fitting	Corpo Alumínio, aço inoxidável (1.4401/316L) Rotores PPS, alumínio, aço inoxidável (1.4401/316L) Haste / Vedação Aço inoxidável / FKM (EPDM - PTFE sob encomenda)
Outros materiais	Invólucro eletrônico, cobertura PC, +20% fibra de vidro Lâmina do painel dianteiro / Poliéster / PA Conector
Orifício	DN 15 a 100 (veja fitting Tipo S070, nas páginas 90 a 93)
Voltagem operacional (V+)	12-30 V DC, filtrado e regulado
Consumo de corrente	≤ 80 mA (sem carga)
Ponto externo de ajuste de entrada	4-20 mA, isolamento galvânico, máx. impedância de entrada 250 Ω
Saídas	Transistor (programável) NPN e PNP, coletor aberto, 5-30 V DC, máx. 700 mA, 0 a 300 Hz, protege contra curto circuito. Relé (programável) 3A/250 V AC ou 3A/30 V DC. 3A/48 V AC ou 3A/30 V DC ¹⁾ . Valor de processo (opcional) 4-20 mA, isolamento galvânico, resistência de loop: 1000 Ω a 30 V DC, 800 Ω a 24 V DC, 500 Ω a 18 V DC

1) Válido para: ponto de ajuste de entrada externa, saída de válvula de processo

Tabela de pedidos para fitting Tipo S070

Orifício DN	Conexão de processo	Range de vazão		Material do corpo	Material do rotor	Vedação	Código
		> 5 cps	< 5cps				
15	G 1/2	2 - 30 l/min	3 - 25 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 985
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 990
	NPT 1/2	2 - 30 l/min	3 - 25 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 995
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	444 000
25	G 1	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 986
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 991
	NPT 1	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 996
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	444 001
	25 mm DIN 16 flange	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Alumínio	PPS	FKM	553 637
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	553 634
	1" ANSI 150 LB flange	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Alumínio	PPS	FKM	553 636
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	553 633
40	G 1 1/2	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 987
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 992
	NPT 1 1/2	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 997
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	444 002
	40 mm DIN 16 flange	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 988
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 993
	1 1/2" ANSI 150 LB flange	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 998
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	444 003
50	G 2	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Alumínio	PPS	FKM	553 640
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 994
	NPT 2	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Alumínio	PPS	FKM	553 641
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 989
	50 mm DIN 16 flange	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 989
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	443 994
	2" ANSI 150 LB flange	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Alumínio	PPS	FKM	443 999
				Aço inoxidável	Aço inoxidável	FKM	444 004
80	G 3	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Alumínio	Alumínio	FKM	553 642
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 643
	NPT 3	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Alumínio	Alumínio	FKM	553 643
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 645
	80 mm DIN 16 flange	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Alumínio	Alumínio	FKM	553 645
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 644
	3" ANSI 150 LB flange	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Alumínio	Alumínio	FKM	553 644
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 644
100	100 mm DIN 16 flange	120 - 1200 l/min	---	Alumínio	Alumínio	FKM	553 647
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 646
	4" ANSI 150 LB flange	120 - 1200 l/min	---	Alumínio	Alumínio	FKM	553 646
				Alumínio	Alumínio	FKM	553 646

Tabela de pedidos para acessórios

Descrição	Código
Conector fêmea de cabo M12, 5-pinos com anel de travamento roscado em plástico	917 116
Conector fêmea M12 moldado no cabo, 5-pinos (2 m, blindado)	438 680
Conector fêmea de cabo M12, 8-pinos com anel de travamento roscado em plástico	444 799
Conector fêmea M12 moldado no cabo, 8-pinos (2 m, blindado)	444 800
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

Descrição	Tamanho do orifício		Materiais	Código
	[mm]	[pol.]		
Rotor	DN 15	1/2"	PPS	550 933
			Aço inoxidável	550 934
	DN25	1"	PPS	550 937
			Aço inoxidável	550 938
	DN40	1"1/2	PPS	550 941
			Aço inoxidável	550 942
DN50	2"	PPS	550 945	
		Aço inoxidável	550 946	
O-ring	DN 15	1/2"	EPDM	550 929
			FKM	550 930
	DN25	1"	EPDM	550 935
			FKM	550 936
	DN40	1"1/2	EPDM	550 939
			FKM	550 940
DN50	2"	EPDM	550 943	
		FKM	550 944	

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

8072 (p)/BREL P

8072

Tabela de pedidos para módulo eletrônico Tipo SE32

Voltagem / Frequência	Entradas	Saídas	Conexão elétrica	Código
12 - 30 V DC	-	NPN transistor	Conector DIN EN 175301-803	436 474
		PNP transistor	Conector DIN EN 175301-803	434 871
		NPN / PNP transistor	Conector 5-pin M12	436 473
		Relé	Conector 5-pin M12 e conector DIN EN 175301-803	436 475
		4 - 20 mA ¹⁾	4 - 20 mA ²⁾ + Relé	Conector 8-pin M12 e conector DIN EN 175301-803

¹⁾Ponto de ajuste externo ²⁾Valor de processo

Observação sobre encomenda de um sensor completo:

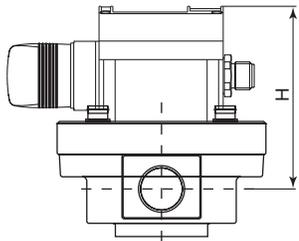
Um comutador 8072 é composto de um fitting INLINE Tipo S070 e um módulo eletrônico Tipo SE32.

Por favor, note que o fitting INLINE deve ser comprado separadamente do componente eletrônico.

Atenção!

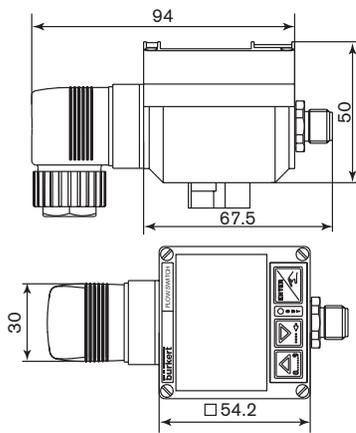
Não nos responsabilizaremos por erros de projetos. Por favor, entre em contato com nossos engenheiros Bürkert assim que possível durante a fase de planejamento.

Dimensões [mm]

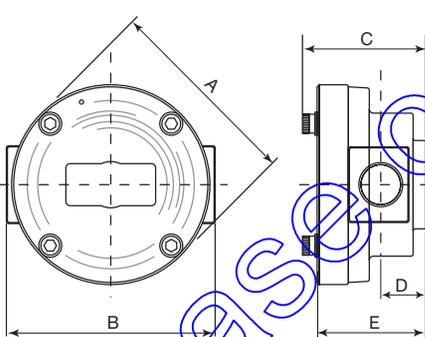


DN	H
15	85
25	100
40	117
50	135
80	175
100	176

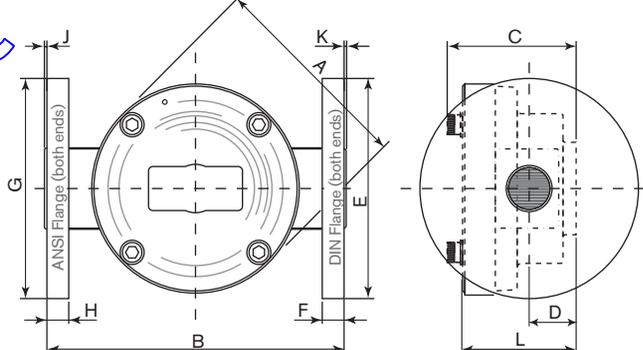
Eletrônicos SE32



Dimensões do fitting S070, rosca interna



Dimensões do fitting S070, flanges ANSI



Orifício DN	A	B Aço inox	B Al.	C	D	E
15	96	100	100	61	20	55
25	112	143	133	91	35	85
40	144	150	150	120	45	112
50	178	210	210	150	55	140
80	220	256	256	212	77	202

Orifício DN	A	B Aço inox	B Al.	C	D	E	F	G	H	J	K	L
25	112	170	170	91	35	115	16	108	16.0	1.6	1.6	85
40	144	212	212	120	45	150	16	127	17.5	1.6	1.6	112
50	178	240	214	150	55	165	18	152	19.0	1.6	1.6	140
80	220	344	344	212	77	200	22	191	22.5	1.6	1.6	202
100	291	385	385	230	108	220	22	229	22.5	1.6	1.6	234

DTS 1000114435 PT Version: B Status: PO (Phase out | Phase out | Phase out) printed: 27.03.2020

Gráfico para dimensionamento adequado do fitting

Seleção do fitting apropriado

Seleção do diâmetro nominal (DN)

A seleção correta do fitting é indispensável para um correto funcionamento do medidor de vazão. Se alguns valores da velocidade de vazão forem excedidos ou não atingidos, o erro na medição aumentará consideravelmente e/ou o comportamento linear do sensor não poderá ser garantido. Se a máxima velocidade de vazão exceder a máxima permitida, o transmissor poderá ser danificado.

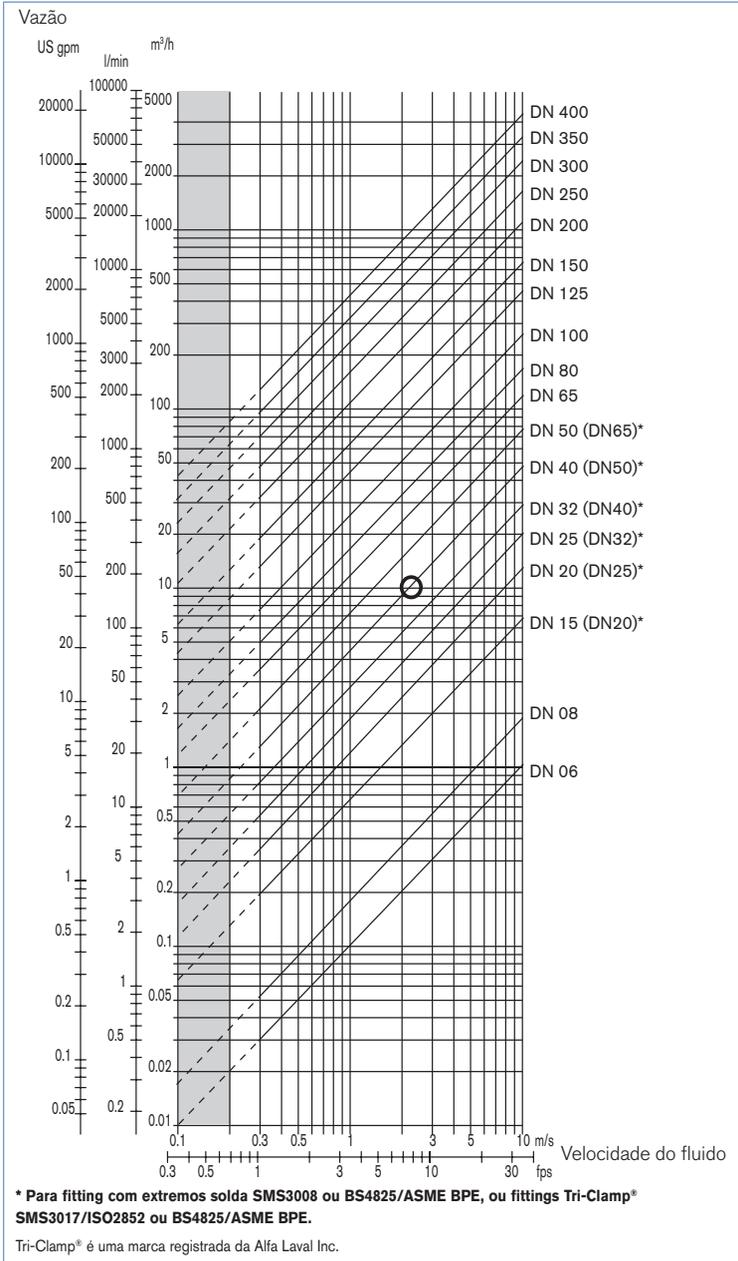
Exemplo de seleção do DN

Especificação de vazão nominal: 10m³/h
 Velocidade de vazão ideal: 2...3 m/s

Para estas especificações o diagrama indica tubulação DN40 [ou DN50 para os fittings indicados (*)].

Nota:

Não nos responsabilizaremos por erros no dimensionamento.



Possibilidades de interconexão compatíveis e recomendadas

Transmissor 8025T ou controlador de bateladas 8025B com sensores Bürkert

Tipo de Sensor	Versão remota do transmissor			
	Transmissor universal ou controlador de bateladas		Transmissor 8025	
	Painel	Parede	Painel	Parede
8020 Hall - Saída de frequência com pulso (NPN, PNP ou coletor aberto)	X	X	-	-
8020 Hall de Baixa potência - Saída de frequência com pulso (NPN ou coletor aberto)	X	X	X	X
8030/8070 Hall - Saída de frequência com pulso (NPN, PNP ou coletor aberto)	X	X	-	-
8030/8070 Hall de Baixa potência - Saída de frequência com pulso (NPN ou coletor aberto)	X	X	X	X
8030 HT (alta temperatura) - Saída de frequência com pulso (NPN, PNP ou coletor aberto)	X	X	-	-
SE30 Ex	X	X	-	-
8031 - Saída de frequência com pulso (NPN)	X	X	-	-
8041 - Saída de frequência com pulso (NPN)	X	X ¹⁾	-	-
8071 - Saída de frequência com pulso (NPN)	X	X	-	-

X = Compatível ou possibilidade de interconexão recomendada

1) salvo para o sensor com código 419 543