PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Auf einen Blick

- Uneingeschränkt SIP fähig bis 150 °C / 24h
- Breites Portfolio an Prozessanschlüssen
- Strömungs- und Temperaturmessung in einem Sensor
- Kompakt und robust
- Verfügbar mit IO-Link Schnittstelle



Technische Daten

Leistungsmerkmale	
Totzeit bei Temperatursprung	< 10 s
Max. Messabweichung	± 2 % FSR , Durchflussmessung ± 8 cm/s , Durchflussmessung ± 1 °C , Temperaturmessung @ Durchfluss > 0 cm/s
Messbereich, Strömung	10 … 400 cm/s
Messbereich, Temperatur	-25 … 150 °C
Ansprechzeit, T90	< 5 s
Prozessbedingungen	
Prozesstemperatur	-25 … 125 °C , Durchflussmessung -25 … 150 °C , Temperaturmessung @ Durchfluss > 0 cm/s
Prozessdruck	Siehe Abschnitt "Betriebsbedingungen"
Prozessanschluss	
Anschlussvarianten	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Montageposition	Beliebig, oben, seitlich, unten
Prozessberührendes Material	AISI 316L (1.4404)
Oberflächenrauhigkeit prozessberührend	Ra ≤ 0,8 µm
Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperaturbereich	-25 … 80 °C
Lagertemperaturbereich	-25 … 80 °C
Schutzart (EN 60529)	IP 67 IP 68 , 30 min. @ 1 mH2O IP 69K , mit geeignetem Kabel
Luftfeuchtigkeit	≤ 100 % RH , kondensierend
Schocken (EN 60068-2-27)	30 g / 11 ms, 6 Impulse je Achse und Richtung
Schwingen (sinusförmig) (EN 60068-2-6)	5 g (10 ... 2000 Hz)

Ausgangssignal	
Stromausgang	4 … 20 mA
Spannungsausgang	0… 10 V
Ausgabeart	Digital (push-pull) NPN PNP
Schaltlogik	Aktiv high Aktiv low Öffner (NC) Schliesser (NO)
Spannungsabfall	< 2 V, Schaltausgang
Strombelastung	100 mA , max.
Reststrom	< 250 µA
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Schnittstelle	IO-Link 1.1
Gehäuse	
Bauform	Kompakt-Transmitter
Baugrösse	Siehe Abschnitt "Masszeichnungen"
Material	Edelstahl
Elektrischer Anschluss	
Steckverbindung	M12-A, 4-Pin
Speisung	
Betriebsspannungsbereich	12 … 32 V DC , mit 2 x 4 … 20 mA 18 … 30 V DC , mit IO-Link
Hochlaufzeit	10 s , max.
Verpolungsschutz	Ja
Konformität und Zulassungen	
Hygiene	(EG) Nr. 1935/2004 (EG) Nr. 2023/2006 FDA konform
EAC (Eurasische Konformität)	EAC (TR CU 020/2011)

2019-11-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

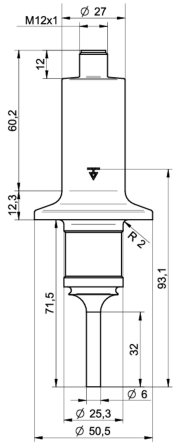
PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

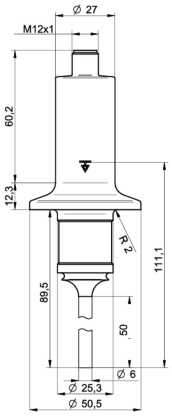
Betriebsbedingungen

Prozessanschluss	BCID	Prozessdruck (bar)
G 1/2 A hygienegerecht	A03	-1 … 100
BHC 3A DN 38	B01	-1 … 68
Tri-Clamp Ø 34.0	C02	-1 … 68
Tri-Clamp Ø 50.5	C04	-1 … 68
Tri-Clamp Ø 64.0	C05	-1 … 68
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 25	D01	-1 … 40
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40	D03	-1 … 40
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50	D04	-1 … 25
Varivent® DN 25; 1" (Type F), Ø 50	V01	-1 … 16
Varivent® DN 32 … 125; 1 1/2" … 6" (Type N), Ø 68	V02	-1 … 16

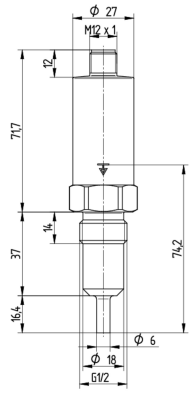
Masszeichnungen



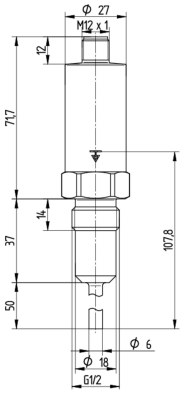
B01-B013
BHC 3A DN 38
Fühlerlänge 32 mm (BCID: B01)



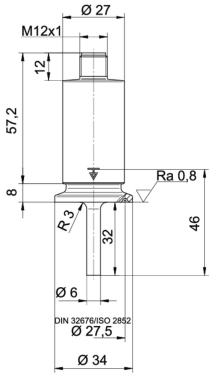
B01-B015
BHC 3A DN 38
Fühlerlänge 50 mm (BCID: B01)



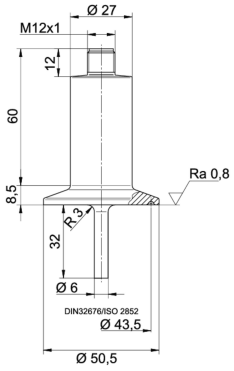
A03-A031
G 1/2 A hygienegerecht
Fühlerlänge 16.4 mm (BCID: A03)



A03-A035
G 1/2 A hygienegerecht
Fühlerlänge 50 mm (BCID: A03)



C02-C023
Tri-Clamp Ø 34.0
Fühlerlänge 32 mm (BCID: C02)



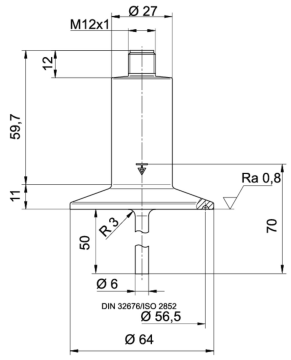
C04-C043
Tri-Clamp Ø 50.5
Fühlerlänge 32 mm (BCID: C04)

2019-11-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

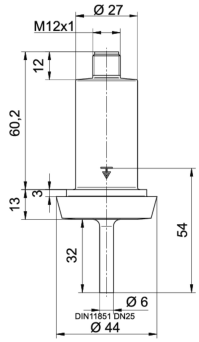
PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

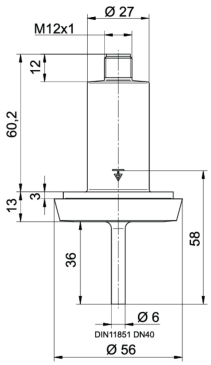
Masszeichnungen



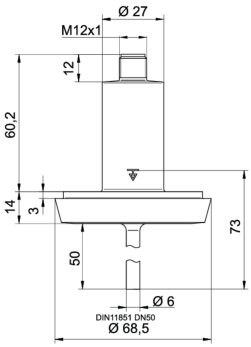
C05-C055
Tri-Clamp Ø 64.0
Fühlerlänge 50 mm (BCID: C05)



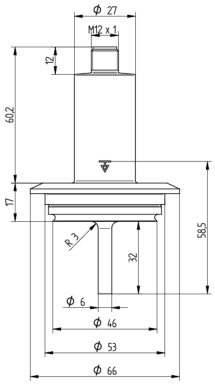
D01-D013
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 25
Fühlerlänge 32 mm (BCID: D01)



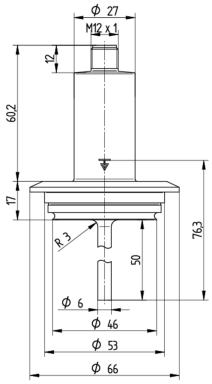
D03-D034
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40
Fühlerlänge 36 mm (BCID: D03)



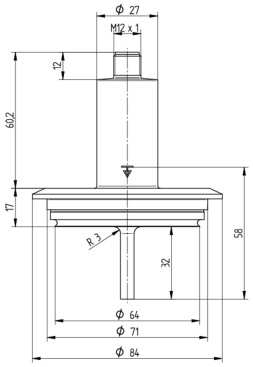
D04-D045
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50
Fühlerlänge 50 mm (BCID: D04)



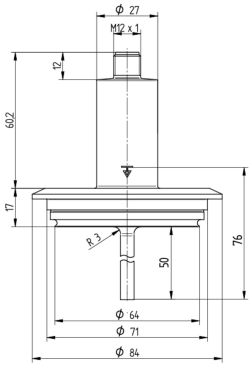
V01-V013
Varivent® DN 25; 1" (Type F), Ø 50
Fühlerlänge 32 mm (BCID: V01)



V01-V015
Varivent® DN 25; 1" (Type F), Ø 50
Fühlerlänge 50 mm (BCID: V01)



V02-V023
Varivent® DN 32 … 125; 1 1/2" … 6" (Type N), Ø 68
Fühlerlänge 32 mm (BCID: V02)



V02-V025
Varivent® DN 32 … 125; 1 1/2" … 6" (Type N), Ø 68
Fühlerlänge 50 mm (BCID: V02)

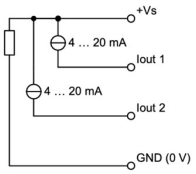
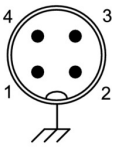
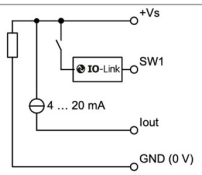
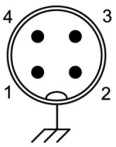
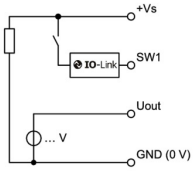
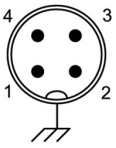
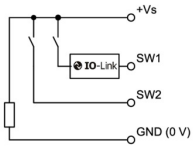
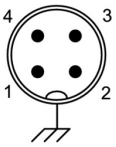
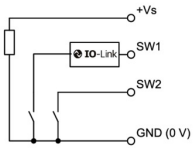
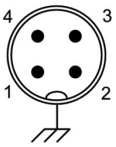
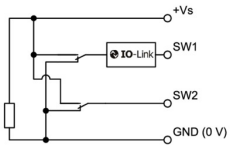
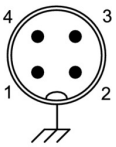
2019-11-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Elektrischer Anschluss

Prozessanschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
Multi-Parameter-Ausgang			+Vs	1
			Iout (Strömung)	2
			Iout (Temperatur)	4
4 … 20 mA, 3-Leiter (Strömung)			GND (0 V)	3
4 … 20 mA, 3-Leiter (Temperatur)			Gehäusemasse	Steckergewinde
Programmierbarer Ausgang			+Vs	1
Werkseinstellung mit IO-Link			SW1 (IO-Link)	4
			Iout	2
IO-Link			GND (0 V)	3
4 … 20 mA, 3-Leiter			Gehäusemasse	Steckergewinde
Programmierbarer Ausgang			+Vs	1
Vom Kunden programierbare Konfiguration			SW1 (IO-Link)	4
			Uout	2
IO-Link			GND (0 V)	3
0 … 10 V (3-Leiter)			Gehäusemasse	Steckergewinde
Programmierbarer Ausgang			+Vs	1
Vom Kunden programierbare Konfiguration			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
IO-Link			GND (0 V)	3
PNP			Gehäusemasse	Steckergewinde
Programmierbarer Ausgang			+Vs	1
Vom Kunden programierbare Konfiguration			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
IO-Link			GND (0 V)	3
NPN			Gehäusemasse	Steckergewinde
Programmierbarer Ausgang			+Vs	1
Vom Kunden programierbare Konfiguration			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
IO-Link			GND (0 V)	3
Digital (push-pull)			Gehäusemasse	Steckergewinde

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PF20H	-	1	1	.	010	.	####	.	2	0	.	#	.	0	00	0	.	#
Produkt																			
	PF20H																		
Version																			
Standard			1																
Gehäuse																			
Edelstahl, AISI 316L (1.4404)				1															
Elektrischer Anschluss																			
M12-A, 4-Pin, Edelstahl						010													
Prozessanschluss																			
G 1/2 A hygienegerecht (A03), Fühlerlänge: 16,4 mm								A031											
G 1/2 A hygienegerecht (A03), Fühlerlänge: 50 mm								A035											

2019-11-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PF20H	-	1	1	.	010	.	####	.	2	0	.	#	.	0	00	0	.	#
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 21.3, Ø 34.0 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 20, Ø 34.0 (C02), Fühlerlänge: 32 mm								C023											
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 25; 32; 40, Ø 50.5 DIN 32676-B (Tri-Clamp), DN33.7, Ø 50.5 DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 1 1/2, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 75 mm								C042											
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 25; 32; 40, Ø 50.5 DIN 32676-B (Tri-Clamp), DN33.7, Ø 50.5 DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 1 1/2, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 32 mm								C043											
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 25; 32; 40, Ø 50.5 DIN 32676-B (Tri-Clamp), DN33.7, Ø 50.5 DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 1 1/2, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 60 mm								C046											
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 25; 32; 40, Ø 50.5 DIN 32676-B (Tri-Clamp), DN33.7, Ø 50.5 DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 1 1/2, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 100 mm								C047											
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 DIN 32676-A (Tri-Clamp), DN 50, Ø 64.0 DIN 32676-B (Tri-Clamp), DN 42.4; 48.3, Ø 64.0 DIN 32676-C (Tri-Clamp), DN 2, Ø 64.0 (C05), Fühlerlänge: 50 mm								C055											
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 25 (D01), Fühlerlänge: 32 mm								D013											
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40 (D03), Fühlerlänge: 36 mm								D034											
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50 (D04), Fühlerlänge: 50 mm								D045											
Varivent® DN 32 … 125; 1 1/2 … 6 (Type N), Ø 68 (V02), Fühlerlänge: 32 mm								V023											
Varivent® DN 32 … 125; 1 1/2 … 6 (Type N), Ø 68 (V02), Fühlerlänge: 50 mm								V025											
Varivent® DN 25; 1 (Type F), Ø 50 (V01), Fühlerlänge: 32 mm								V013											
Varivent® DN 25; 1 (Type F), Ø 50 (V01), Fühlerlänge: 50 mm								V015											
BHC 3A DN 38 (B01), Fühlerlänge: 32 mm								B013											
BHC 3A DN 38 (B01), Fühlerlänge: 50 mm								B015											
Prozessberührendes Material																			
AISI 316L (1.4404)										2									
Dichtung																			
Ohne											0								
Ausgangssignal																			
Multi-Parameter-Ausgang, 2 x 4 - 20 mA (3-Leiter)														0					
Programmierbarer Ausgang, IO-Link														1					
Explosionsschutz																			
Standard															0				

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2019-11-06

PF20H

PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PF20H	-	1	1	.	010	.	####	.	2	0	.	#	.	0	00	0	.	#
Industrielle Zulassungen																			
Standard																00			
Spezielle Zulassungen																			
Standard																	0		
Konfiguration																			
Werkseinstellungen																			0
Kundenspezifisch																			1

2019-11-06 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.