

## PF20H

Hygienegerechter Strömungssensor

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



Abbildung ähnlich



### 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
Sprungantwortzeit	< 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)
Oberflächenrauigkeit prozessberührend	Ra ≤ 0,8 µm

#### Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-25 ... 80 °C
Lagertemperaturbereich	-25 ... 80 °C
Schutzart (EN 60529)	IP67 IP68 , 30 min. @ 1 mH2O IP69K , 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
Ausgabart	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	FDA konform EHEDG EL Class I
---------	---------------------------------

# PF20H

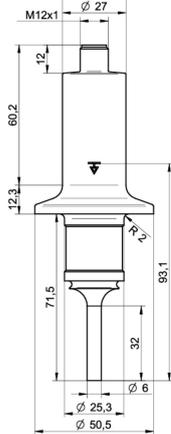
Hygienegerechter Strömungssensor

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

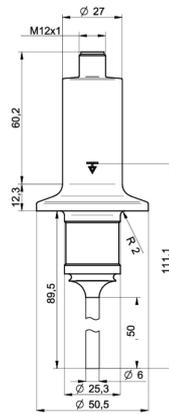
## Betriebsbedingungen

Prozessanschluss	BCID	Prozessdruck (bar)
G 1/2 A hygienerecht	A03	-1 ... 100
G 1/2 A hygienische Abdichtung	B03	-1 ... 10
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

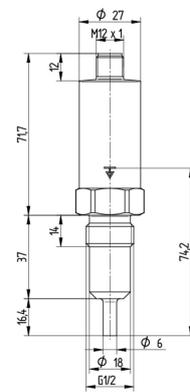
## Masszeichnungen (mm)



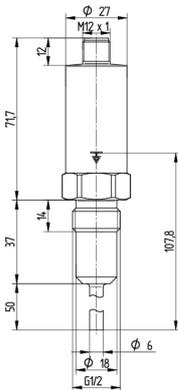
**B01-B013**  
BHC 3A DN 38  
Fühlerlänge 32 mm (BCID: B01)



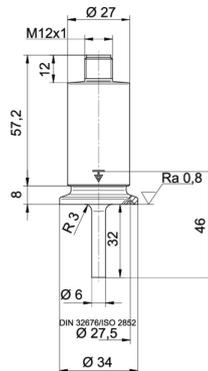
**B01-B015**  
BHC 3A DN 38  
Fühlerlänge 50 mm (BCID: B01)



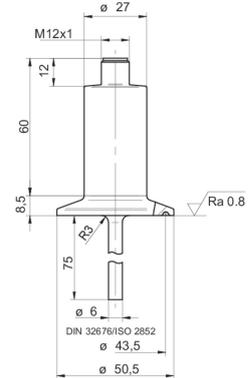
**A03-A031**  
G 1/2 A hygienerecht  
Fühlerlänge 16.4 mm (BCID: A03)



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

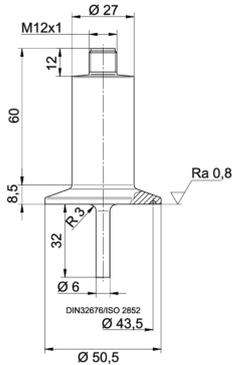


**C02-C023**  
Tri-Clamp Ø 34.0  
Fühlerlänge 32 mm (BCID: C02)

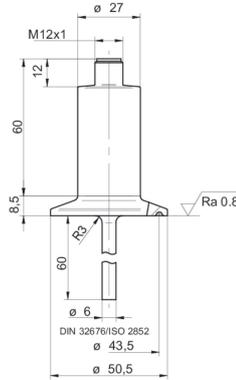


**C04-C042**  
Tri-Clamp Ø 50.5  
Fühlerlänge 75 mm (BCID: C04)

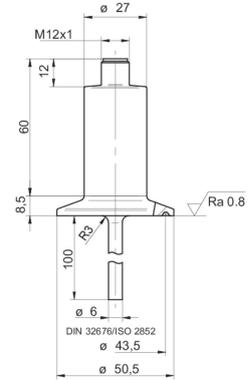
**Masszeichnungen (mm)**



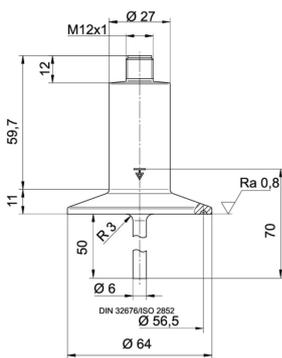
**C04-C043**  
Tri-Clamp Ø 50.5  
Fühlerlänge 32 mm (BCID: C04)



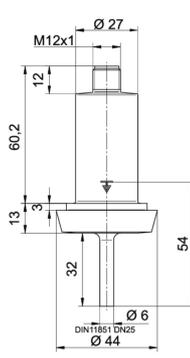
**C04-C046**  
Tri-Clamp Ø 50.5  
Fühlerlänge 60 mm (BCID: C04)



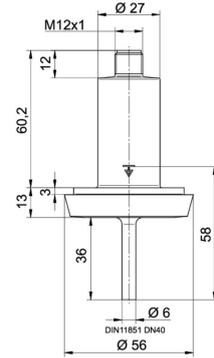
**C04-C047**  
Tri-Clamp Ø 50.5  
Fühlerlänge 100 mm (BCID: C04)



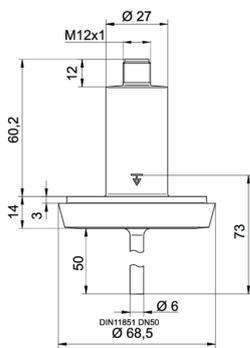
**C05-C055**  
Tri-Clamp Ø 64.0  
Fühlerlänge 50 mm (BCID: C05)



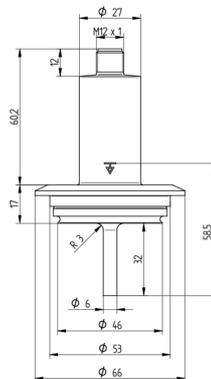
**D01-D013**  
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 25  
Fühlerlänge 32 mm (BCID: D01)



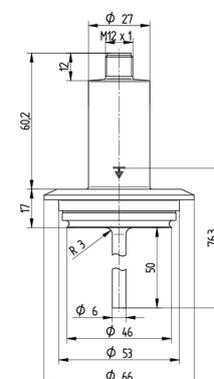
**D03-D034**  
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40  
Fühlerlänge 36 mm (BCID: D03)



**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)



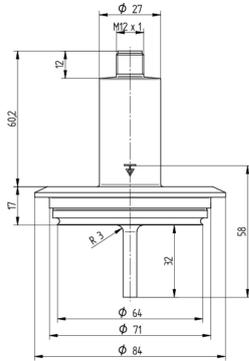
**V01-V015**  
Varivent® DN 25; 1" (Type F), Ø 50  
Fühlerlänge 50 mm (BCID: V01)

# PF20H

Hygienegerechter Strömungssensor

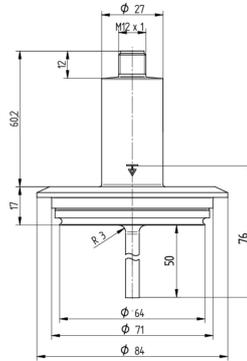
PF20H-11.010.####.20.#.0000.0

## Masszeichnungen (mm)



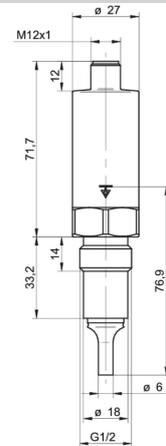
V02-V023

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



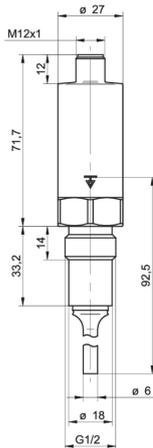
V02-V025

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



B03-B031

G 1/2 A hygienische Abdichtung  
Fühlerlänge 16.4 mm (BCID: B03)



B03-B039

G 1/2 A hygienische Abdichtung  
Fühlerlänge 30 mm (BCID: B03)

# PF20H

Hygienegerechter Strömungssensor

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

## Elektrischer Anschluss

Ausgangssignal	Ersatzschaltbild	Elektrischer Anschluss	Funktion	Anschlussbelegung
<b>Multi-Parameter-Ausgang</b>  4 ... 20 mA, 3-Leiter (Strömung) 4 ... 20 mA, 3-Leiter (Temperatur)			+Vs Iout (Strömung) Iout (Temperatur) GND (0 V) Gehäusemasse	1 2 4 3 Steckergewinde
<b>Programmierbarer Ausgang</b> Werkseinstellung mit IO-Link			+Vs SW1 (IO-Link) Iout GND (0 V) Gehäusemasse	1 4 2 3 Steckergewinde
<b>Programmierbarer Ausgang</b> Vom Kunden programmierbare Konfiguration			+Vs SW1 (IO-Link) Uout GND (0 V) Gehäusemasse	1 4 2 3 Steckergewinde
<b>Programmierbarer Ausgang</b> Vom Kunden programmierbare Konfiguration			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V) Gehäusemasse	1 4 2 3 Steckergewinde
<b>Programmierbarer Ausgang</b> Vom Kunden programmierbare Konfiguration			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V) Gehäusemasse	1 4 2 3 Steckergewinde
<b>Programmierbarer Ausgang</b> Vom Kunden programmierbare Konfiguration			+Vs SW1 (IO-Link) SW2 GND (0 V) Gehäusemasse	1 4 2 3 Steckergewinde

## Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

<b>Produkt</b>	PF20H	-	1	1	.	010	.	####	.	2	0	.	#	.	00	0	.	0
<b>Version</b>	PF20H																	
<b>Version</b>	Version für Wasser																	1
<b>Gehäuse</b>	Stainless steel, AISI 316L (1.4404)																	1
<b>Elektrischer Anschluss</b>	M12-A, 4-Pin, Edelstahl					010												

2024-01-09 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

# PF20H

Hygienegerechter Strömungssensor

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

## Bestellangaben

Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

	PF20H	-	1	1	.	010	.	####	.	2	0	.	#	.	0	00	0	.	0	
<b>Prozessanschluss</b>																				
G 1/2 A hygienegerecht (A03), Fühlerlänge: 16,4 mm <sup>(2)</sup>																				A031
G 1/2 A hygienegerecht (A03), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(2)</sup>																				A035
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 21.3, Ø 34.0 (C02), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(2)</sup>																				C023
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 75 mm <sup>(1)</sup>																				C042
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(1)</sup>																				C043
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 60 mm <sup>(1)</sup>																				C046
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 33.7; 38, Ø 50.5 (C04), Fühlerlänge: 100 mm <sup>(1)</sup>																				C047
ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 (C05), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(1)</sup>																				C055
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 25 (D01), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(1)</sup>																				D013
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 40 (D03), Fühlerlänge: 36 mm <sup>(1)</sup>																				D034
DIN 11851 (Milchrohrverschraubung), DN 50 (D04), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(1)</sup>																				D045
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2 ... 6 (Type N), Ø 68 (V02), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(3)</sup>																				V023
Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2 ... 6 (Type N), Ø 68 (V02), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(3)</sup>																				V025
Varivent® DN 25; 1 (Type F), Ø 50 (V01), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(4)</sup>																				V013
Varivent® DN 25; 1 (Type F), Ø 50 (V01), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(4)</sup>																				V015
BHC 3A DN 38 (B01), Fühlerlänge: 32 mm <sup>(3)</sup>																				B013
BHC 3A DN 38 (B01), Fühlerlänge: 50 mm <sup>(3)</sup>																				B015
G 1/2 A hygienische Abdichtung, Fühlerlänge: 16.4 mm <sup>(5)</sup>																				B031
G 1/2 A hygienische Abdichtung, Fühlerlänge: 30 mm <sup>(5)</sup>																				B039
<b>Material Prozessanschluss</b>																				
AISI 316L (1.4404)											2									
<b>Dichtung</b>																				
Ohne																				0
<b>Ausgangssignal</b>																				
Multi-Parameter-Ausgang, 2 x 4 - 20 mA (3-Leiter)																				0
Programmierbarer Ausgang, IO-Link																				1
<b>Explosionsschutz</b>																				
Ohne																				0
<b>Industrielle Zulassungen</b>																				
Standard																				00
<b>Spezielle Zulassungen</b>																				
Standard																				0
<b>Konfiguration</b>																				
Werkseinstellungen																				0

## PF20H

Hygienegerechter Strömungssensor

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

### Bestellangaben

#### Typenschlüssel - Konfigurationsmöglichkeiten siehe Website

- (1) EHEDG nur mit spezieller Dichtung
- (2) EHEDG nicht enthalten
- (3) EHEDG inbegriffen
- (4) EHEDG nicht enthalten, nur für Tankinstallation
- (5) EHEDG nur mit geeignetem Einschweissmuffen oder Adaptern von Baumer