



Verschmutzungsanzeiger BCI 24-Dx

Die Filtration ist ein wichtiger Baustein des Condition Monitoring in Hydraulik- und Schmieranlagen. Die prädiktive Wartung der Filter ist jedoch nur möglich, wenn die Überwachung der verbleibenden Standzeit der Filterelemente so signalisiert wird, dass deren Wechsel keine ungeplanten Stillstände verursacht.

Die Baureihe BCI sichert durch verschiedene elektrische Signale bei gleichzeitiger Unterdrückung viskositätsbedingter Einflüsse, die besonders wirtschaftliche Nutzung der Filterkapazität.

Der BCI 24-Dx überwacht den Differenzdruck in Leitungsfiltren und entspricht im Prinzip einem Mikroprozessor gesteuerten Drucksensor mit 2 Schaltausgängen für Vorwarnung (Filterelement bereits stark erschöpft) und Abschaltung (Filterelement voll). Gleichzeitig wird der aktuelle Differenzdruck über eine 4-20 mA Schnittstelle ausgegeben.

Alternativ gibt es den BCI 24-Dx auch in einer preiswerten Version, der ausschließlich mit IO-Link Schnittstelle lieferbar ist.

Anschlussflansch kompatibel mit Drittprodukten
G1/2 Hydac, G1/2 Stauff, M20x1,5 Filtration Group,
M20x1,5 Hengst, G1/2 MP-Filtri oder G1/2 Eaton

Kontinuierliche Differenzdruckmessung

2 fest eingestellte Schaltausgänge für 75 % und 100 %
Verschmutzungsgrad

4-20 mA Ausgang für Differenzdruck (nur bei Variante 2S1A)

Signalunterdrückung der Ausgänge während der
Kaltstartphase und bei kurzen Druckspitzen (nur bei
Variante 2S1A)

Bei IO-Link Variante 1 x programmierbarer Schaltausgang



Technische Daten

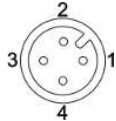
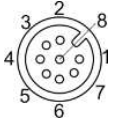
Technische Daten BCI 24-Dx

Typ	BCI 24-Dx3x0-2S1A	BCI 24-Dx3x7-1D1S
Betriebsdruck	max. 400 bar	max. 400 bar
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C	-20 °C bis +70 °C
Mediumstemperatur	-40 °C bis +85 °C	-40 °C bis +85 °C
Material/Ausführung		
Elektronikgehäuse	1.4305	Al-eloxiert
Flansch G1/2, M20x1,5	1.4305, Viton	1.4305, Viton
Gewicht	360 g	160 g
Elektrische Daten		
Eingangsrößen	Differenzdruck	Differenzdruck
Messprinzip	Differenzdruckkolben mit Magnet und Hallsensor	Differenzdruckkolben mit Magnet und Hallsensor
Betriebsspannung	18 - 30 V DC	18 - 30 V DC
Stromaufnahme	< 100 mA	< 100 mA
Schutzart (mit Steckeroberteil)	IP67	IP67
Summe aller Abweichungen	10 % vom Endwert	10 % vom Endwert
Ausgang	4-20 mA + 2x Schaltausgang 200 mA Signalunterdrückung der Ausgänge bei Temperatur unter 30 °C** und bei kurzen Drucksitzen.	IO-Link* Signalunterdrückung der Ausgänge bei kurzen Drucksitzen.

*im IO-Link Modus 1 Schaltausgang, im SIO Modus 2 Schaltausgänge.

**Andere Temperaturen auf Anfrage.

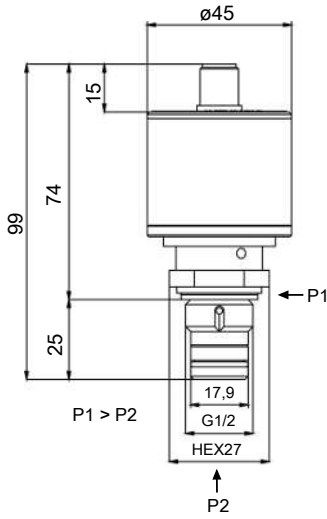
Anschlussbelegung

Ausführung	1D1S	2S1A
Stecker	M12 4-pol	M12 8-pol
Anschlussbild		
Pin		
1	+24 V DC	+24 V DC
2	S2 (PNP), max. 200 mA	GND
3	GND	PNP OUT1, max. 200 mA
4	C/Q (IO-Link)/S1	NC
5		Analog OUT4 - 20 mA
6		PNP OUT2, max. 200 mA
7		NC
8		NC
	S1 = HnC 75 % S2 = HnC 100 % einstellbar über IO-Link	OUT1 = HnC 75 % OUT2 = HnC 100 % nicht einstellbar

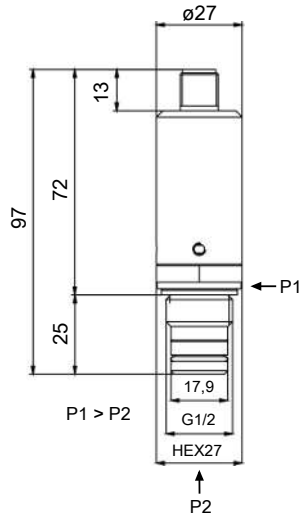
Abmessungen

Anschlussflansch kompatibel mit
Drittprodukt Hydac / Stauff

BCI 24-DH3x0-2S1A

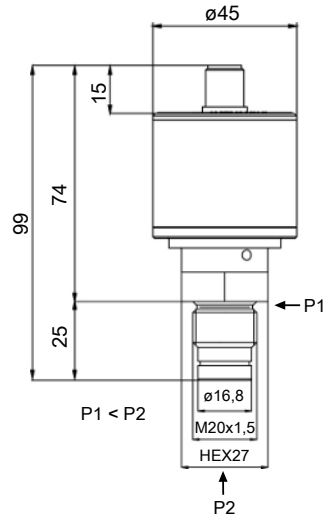


BCI 24-DH3x7-1D1S

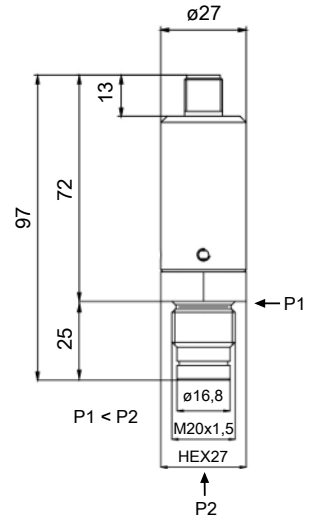


Anschlussflansch kompatibel mit
Drittprodukt Filtration Group / Hengst

BCI 24-DM3x0-2S1A

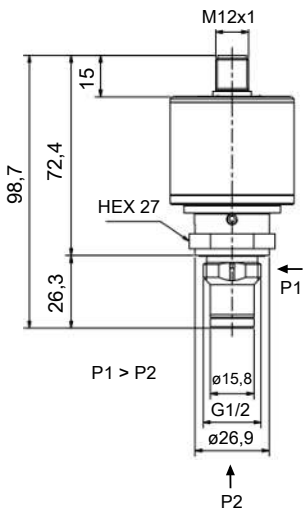


BCI 24-DM3x7-1D1S

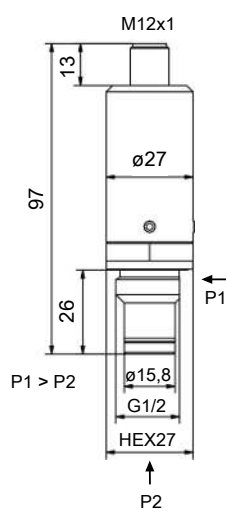


Anschlussflansch kompatibel mit
Drittprodukt MP-Filtri

BCI 24-DF3x0-2S1A

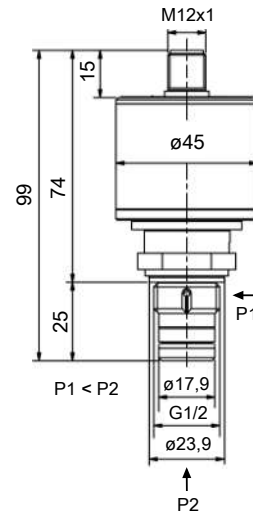


BCI 24-DF3x7-1D1S

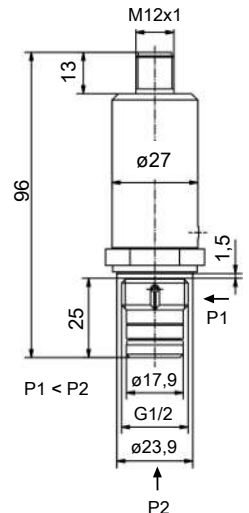


Anschlussflansch kompatibel mit
Drittprodukt Eaton

BCI 24-DC3x0-2S1A



BCI 24-DC3x7-1D1S



Typenschlüssel

BCI 24 - D 3 -

Typenbezeichnung

BCI Verschmutzungsanzeiger

Prozessanschluss

kompatibel mit Drittprodukten

H Hydac/Stauff G1/2
 M Filtration Group/Hengst M20x1,5
 F MP-Filtri G1/2
 C Eaton G1/2

Optionen/Ausgänge

0 - 2S1A 2 x Schaltausgang / 1 x Analog
 7 - 1D1S 1 x Schaltausgang / IO-Link

Differenzdruckbereich

3 max. 3 bar
 6 max. 6 bar

Bestellbeispiele:

BCI 24-DH360-2S1A: BCI 24 kompatibel mit Drittprodukt Hydac Prozessanschluss, 6 bar Differenzdruckbereich, 2 Schaltausgänge und 1 Analogausgang 4-20 mA

BCI 24-DM367-1D1S: BCI 24 kompatibel mit Drittprodukt Filtration Group Prozessanschluss, 6 bar Differenzdruckbereich, Ausgang IO-Link

Zubehör

Art. Nr..	Typ
9144050031	M12x1 4-pol.LED * 5,0 m Anschluss
9144050047	M12x1 4-pol. 5,0 m Anschluss
9144050010	M12x1 4-pol. 1,5 m Verbindung
9144050033	M12x1 8-pol. 5,0 m Anschluss
9144050048	M12x1 8-pol. 1,5 m Verbindung
9146100158	Gerade Kabeldose M12x1 5-pol.

*LED-Kabel nicht kompatibel mit aktiver IO-Link Kommunikation. Nur im SIO-Mode verwenden.