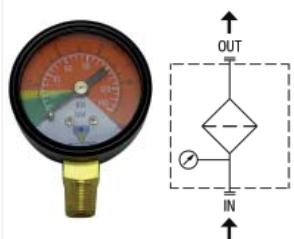


Staudruckanzeigen für Rücklauffilter

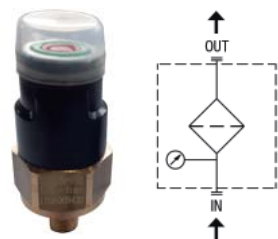
Anzeigeprinzip der Verschmutzung

Rücklauffilter sind als Tankeinbaufilter im Tank integriert oder auf ihrer Auslass-Seite mit dem Tank verbunden und dort gegen die Atmosphäre offen. Mit einer preiswerten Staudruckanzeige kann der zusätzliche Widerstand eines sich verschmutzenden Filterelementes bestimmt und als Maß für die Verschmutzung herangenommen werden.

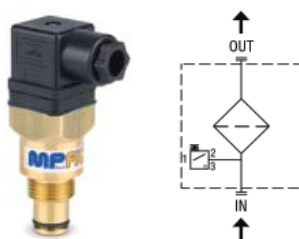
Baureihe Typ BVA/BVR Manometer axial/radial



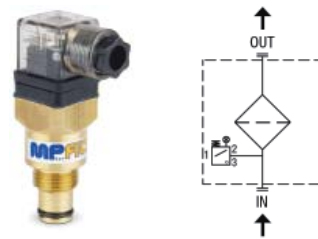
Baureihe Typ BVP/BVQ optisch/mechanisch



Baureihe Typ BEA/BEM elektrisch mit Wechselschalter



Baureihe Typ BLA optisch/elektrisch mit LED-Anzeige



Staudruckanzeigen passend für folgende Baureihen Rücklauffilter



*Für die Rücklauffilter der Baureihe FRI mit zusätzlichen Anschlussmöglichkeiten zur Verrohrung innerhalb des Tanks ist konstruktiv die Notwendigkeit zur Verwendung von Differenzdruckanzeigen vorgegeben. Staudruckanzeigen können nicht verwendet werden.



Verschmutzungsanzeigen für Rücklauffilter

Staudruckanzeigen Manometer

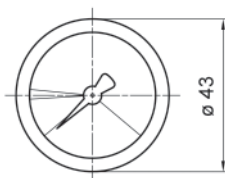
Bei einem Manometer wird der Verschmutzungsgrad des Filterelementes mittels eines Zeigers auf einer Skala abgelesen. Dieser Anzeigentyp ist sowohl mit axialem Anschluss (**BVA**) als auch mit radialem Anschluss (**BVR**) erhältlich.

■ Sauberes Filterelement ■ Elementwechsel steht bevor ■ Verschmutztes Filterelement, Wechsel erforderlich.

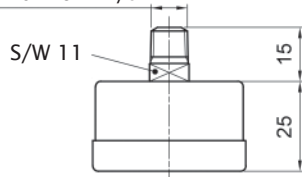
BVA Manometer

Anschluss axial

Hydrauliksymbol



EN 10226 - R¹/8"



Anzeigedruck

1,4 bar ± 10%

2,5 bar ± 10%

Bestellcode

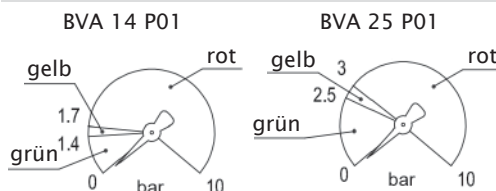
BVA 14 P01

BVA 25 P01

Werkstoffe

Gehäuse	Stahl, lackiert
Sichtfenster	Kunststoff, Klarglas
Zifferblatt	Stahl, lackiert
Zeiger	Aluminium, lackiert
Anschlussgewinde	Messing
Zeigerwerk	Messing
Rohrfeder	Kupfer

Zifferblatt mit Skala



Technische Daten

Betriebsdruck max.	statisch: 7 bar, dynamisch: 6 bar, kurzzeitig: 10 bar
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Anzeigengenauigkeit	±2,5 % gemäß EN 13190
Schutzart n. IP-Klassen	IP31 gemäß EN 60529

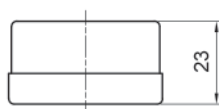
BVR Manometer

Anschluss radial

Hydrauliksymbol



EN 10226 - R¹/8"



Anzeigedruck

1,4 bar ± 10%

2,5 bar ± 10%

Bestellcode

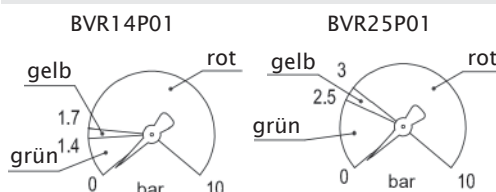
BVR 14 P01

BVR 25 P01

Werkstoffe

Gehäuse	Stahl, lackiert
Sichtfenster	Kunststoff, Klarglas
Zifferblatt	Stahl, lackiert
Zeiger	Aluminium, lackiert
Anschlussgewinde	Messing
Zeigerwerk	Messing
Rohrfeder	Kupfer

Zifferblatt mit Skala



Technische Daten

Betriebsdruck max.	statisch: 7 bar, dynamisch: 6 bar, kurzzeitig: 10 bar
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Anzeigengenauigkeit	±2,5 % gemäß EN 13190
Schutzart n. IP-Klassen	IP31 gemäß EN 60529

Staudruckanzeigen Manometer



Bestellschlüssel

1 Bauart _____ **BV - R - 25 - P01**

BV = Staudruckanzeige - optisch (Barometric indicator - Visual)

2 Art des Anschlusses _____

A = Axial $\frac{1}{4}$ " EN 10226
R = Radial $\frac{1}{8}$ " EN 10226

3 Anzeigedruck _____

14 = 1,4 bar
25 = 2,5 bar

4 Ausführung _____

P01 = MP Filtri Standard
Pxx = Kundenspezifische Ausführung



Verschmutzungsanzeigen für Rücklauffilter

Staudruckanzeigen optisch/mechanisch

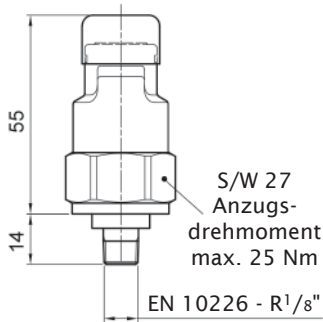
Die Verschmutzung des Filterelementes wird mittels eines farbigen Stiftes angezeigt. Dieser Anzeigentyp ist sowohl mit automatischer Rückstellung (**BVP**) als auch mit manueller Rückstellung (**BVQ**) erhältlich.

■ Sauberes Filterelement ■ Verschmutztes Filterelement, Wechsel erforderlich.

BVP

Farbiger Stift mit automatischer Rückstellung

Hydrauliksymbol



Anzeigedruck	Bestellcode	Werkstoffe	
1,5 bar $\pm$ 10%	BVP 15 H P01	Gehäuse	Messing
2,0 bar $\pm$ 10%	BVP 20 H P01	Stecker	Polyamid, schwarz
		Schutzkappe	VMQ
		Dichtung	HNBR

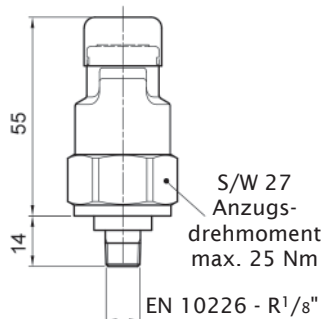
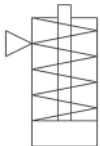
Technische Daten

Rückstellung	Automatisch
Betriebsdruck max.	10 bar
Prüfdruck	15 bar
Betriebstemperatur	-25 °C bis +80 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Schutzart n. IP-Klassen	IP45 gemäß EN 60529

BVQ

Farbiger Stift mit manueller Rückstellung

Hydrauliksymbol

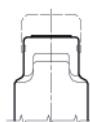


Anzeigedruck	Bestellcode	Werkstoffe	
1,5 bar $\pm$ 10%	BVQ 15 H P01	Gehäuse	Messing
2,0 bar $\pm$ 10%	BVQ 20 H P01	Stecker	Polyamid, schwarz
		Schutzkappe	VMQ
		Dichtung	HNBR

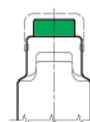
Technische Daten

Rückstellung	Manuell
Betriebsdruck max.	10 bar
Prüfdruck	15 bar
Betriebstemperatur	-25 °C bis +80 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Schutzart n. IP-Klassen	IP45 gemäß EN 60529

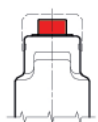
Signalgebung BVP / BVQ



Keine
Druckbeaufschlagung



Mit
Druckbeaufschlagung



Ansprechdruck erreicht -
Element verschmutzt

Staudruckanzeigen optisch/mechanisch



Bestellschlüssel

1 Bauart _____ **BV - P - 20 - H - P01**

BV = Staudruckanzeige - optisch (Barometric indicator - Visual)

2 Art des Anschlusses _____

P = Automatische Rückstellung
Q = Manuelle Rückstellung

3 Anzeigedruck _____

15 = 1,5 bar
20 = 2,0 bar

4 Dichtung _____

H = HNBR

5 Ausführung _____

P01 = MP Filtri Standard
Pxx = Kundenspezifische Ausführung



Verschmutzungsanzeigen für Rücklauffilter

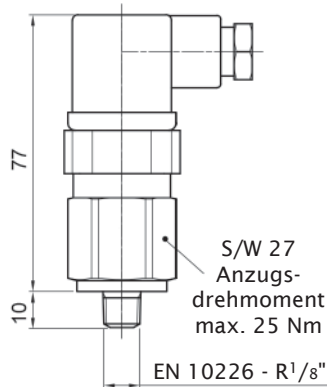
Staudruckanzeigen elektrisch

Die BEA-Baureihe basiert auf einem Druckschalter mit mehreren Schaltkontakten (Öffner/Schließer), die bei Erreichen des Ansprechdrucks ein elektrisches Signal ausgeben. Der Grundkörper (Druckschalter) der BEA-Baureihe findet auch in der BL-Baureihe mit optisch/elektrischer Anzeige Verwendung.

BEA

Wechselschalter mit vierpoligem Anschluss-Stecker

Hydrauliksymbol Elektrisches Symbol



Anzeigedruck

1,5 bar $\pm$ 10%
2,0 bar $\pm$ 10%

Bestellcode

BEA 15 H A 50 P01
BEA 20 H A 50 P01

Werkstoffe

Grundkörper	Messing
Stecker	Polyamid, schwarz
Kontakte	Silber
Dichtung	HNBR

Technische Daten

Betriebsdruck max.	40 bar
Prüfdruck	60 bar
Betriebstemperatur	-25 °C bis +80 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Schutzart n. IP-Klassen	IP65 gemäß EN 60529

Elektrische Daten

Elektr. Anschluss	Vierpoliger Ventilsteckverbinder
Elektr. Belastbarkeit	5A / 14VDC; 4A / 30VDC; 5A / 125VAC; 4A / 250VAC
ATEX-Version	II 1 GD Ex ia IIC Tx Ex ia IIIC Tx °C X

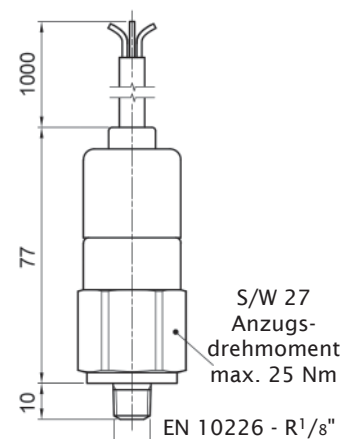
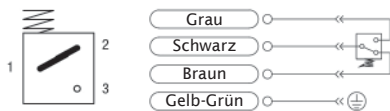


CE-zertifiziert

BEM

Wechselschalter mit vieradrigem Anschlusskabel

Hydrauliksymbol Elektrisches Symbol



Anzeigedruck

1,5 bar $\pm$ 10%
2,0 bar $\pm$ 10%

Bestellcode

BEM 15 H A 41 P01
BEM 20 H A 41 P01

Werkstoffe

Grundkörper	Messing
Stecker	Polyamid, schwarz
Kontakte	Silber
Dichtung	HNBR

Technische Daten

Betriebsdruck max.	40 bar
Prüfdruck	60 bar
Betriebstemperatur	-25 °C bis +80 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Schutzart n. IP-Klassen	IP65 gemäß EN 60529

Elektrische Daten

Elektr. Anschluss	Vieradriges Kabel
Elektr. Belastbarkeit	5A / 14VDC; 4A / 30VDC; 5A / 125VAC; 4A / 250VAC

CE-zertifiziert

Auf Anfrage erhältlich mit Gegenstecker.

Staudruckanzeigen elektrisch



Bestellschlüssel

BE - M - 15 - H - A - 41 - P01

1 Bauart

BE = Staudruckanzeige - elektrisch mit Wechselschalter (Barometric indicator - Electrical)

2 Art des Anschlusses

A = Steckverbinder

M = Anschlusskabel

3 Anzeigedruck

15 = 1,5 bar

20 = 2,0 bar

4 Dichtung

H = HNBR

5 Thermostat

A = Ohne Thermostat

6 Elektrischer Anschluss

50 = Vierpoliger Ventilsteckverbinder, EN 175301-803

41 = Vieradriges Anschlusskabel (1000 mm)

7 Ausführung

P01 = MP Filtri Standard

Pxx = Kundenspezifische Ausführung



Verschmutzungsanzeigen für Rücklauffilter

Staudruckanzeigen optisch/elektrisch

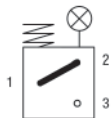
Die BL-Baureihe, ausgestattet mit dem Grundkörper der BEA-Baureihe, ist eine elektrische Verschmutzungsanzeige, die den Zustand des Filterelementes mittels einer LED-Leuchte im Anschluss-Stecker anzeigt. Es sind unterschiedliche Anschluss-Stecker für verschiedene Spannungen und Bauarten verfügbar.

■ Sauberes Filterelement ■ Verschmutztes Filterelement, Wechsel erforderlich.

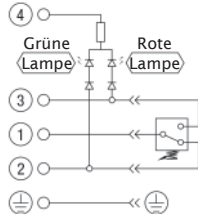
BLA

Wechselschalter mit LED-Anzeige im Anschluss-Stecker

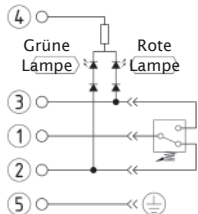
Hydrauliksymbol



Elektrisches Symbol
BLA 51, 52, 53



Elektrisches Symbol
BLA 71



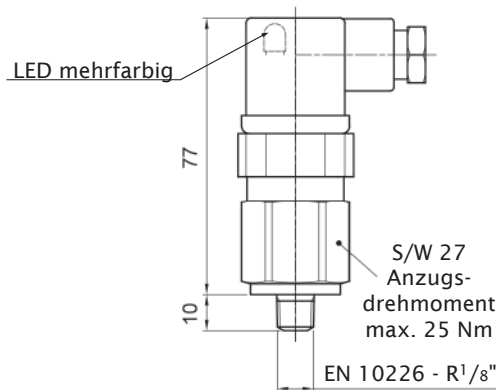
Anzeigedruck	Bestellcode	Werkstoffe	
1,5 bar $\pm$ 10%	BLA 15 H A *x P01	Grundkörper	Messing
2,0 bar $\pm$ 10%	BLA 20 H A *x P01	Stecker	Polyamid transp., BL 71 schwarz
	*x= elektr. Anschluss s. Bestellschlüssel	Kontakte	Silber
		Dichtung	HNBR

Technische Daten

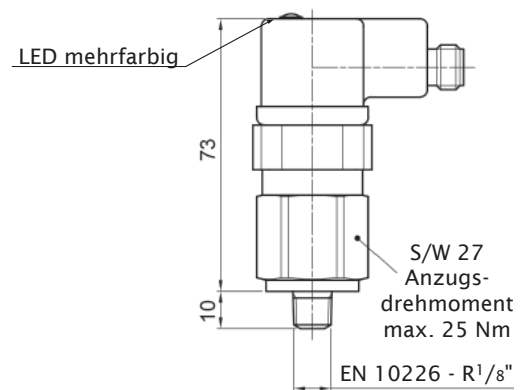
Betriebsdruck max.	40 bar
Prüfdruck	60 bar
Betriebstemperatur	-25 °C bis +80 °C
Geeignet für	Mineralöle, synthetische Flüssigkeiten HFA, HFB, HFC gemäß ISO 2943
Schutzart n. IP-Klassen	IP65 gemäß EN 60529

Elektrische Daten	BL 51	BL 52	BL 53	BL 71
Elektr. Anschluss	Vierpoliger Ventilsteckverbinder			Rundstecker M12
LED-Anzeige	24 VDC	110 VDC	230 VAC	24 VDC
Elektr. Belastbarkeit	0,8A / 24VDC	0,2A / 115VDC	4A / 230VAC	0,4A / 24VDC

BLA 51, BLA 52, BLA 53



BLA 71





Staudruckanzeigen optisch/elektrisch

Bestellschlüssel

1 Bauart ————— **BL** - **A** - **20** - **H** - **A** - **71** - **P01**

BL = Staudruckanzeige - optisch/elektrisch (Barometric indicator - LED)

2 Art des Anschlusses —————

A = Steckverbinder

3 Anzeigedruck —————

15 = 1,5 bar
20 = 2,0 bar

4 Dichtung —————

H = HNBR

5 Thermostat —————

A = Ohne Thermostat

6 Elektrischer Anschluss —————

51 = Vierpoliger Ventilsteckverbinder, EN 175301-803, transparenter Stecker (24 VDC)
52 = Vierpoliger Ventilsteckverbinder, EN 175301-803, transparenter Stecker (110 VDC)
53 = Vierpoliger Ventilsteckverbinder, EN 175301-803, transparenter Stecker (230 VAC)
71 = Rundstecker M12, IEC 61076-2-101 D, schwarzer Stecker mit LED-Anzeige (24 VDC)

7 Ausführung —————

P01 = MP Filtri Standard
Pxx = Kundenspezifische Ausführung