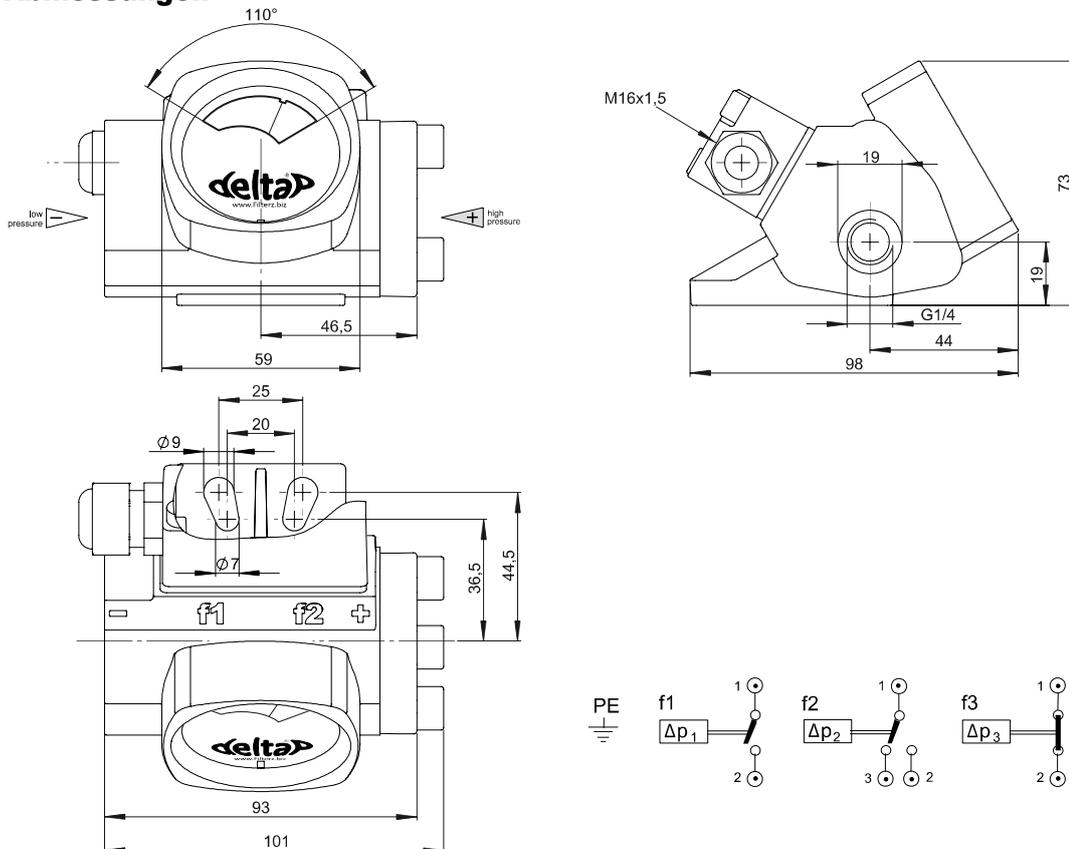


Baureihe 5.02

Technisches Datenblatt



Abmessungen



Verwendung

Differenzdruckanzeiger dienen zur Überwachung einer veränderlichen Druckdifferenz. Sie sind beispielsweise einsetzbar mit Brennstoffen, Schmierölen, Hydraulikölen, Emulsionen und Wasser.

Funktionsweise

Ein hermetisch abgedichteter Kolben bewegt sich mit steigender Druckdifferenz gegen die Wirkung einer kalibrierten Messfeder.

Die dem jeweiligen Differenzdruck entsprechende Kolbenstellung wird permanent-magnetisch in einem dem Differenzdruck analogen Drehwinkel der Anzeigescheibe übertragen. Diese zeigt, von blau=Differenzdruck 0 bar zu rot=Differenzdruck maximal, den steigenden Differenzdruck analog an.

Zusätzlich können innerhalb des Anzeigebereichs an bis zu zwei Schaltpunkten elektrische Signale generiert werden. Hierzu sind Schließer-, Öffner- und Wechselkontakte verfügbar.

Technische Daten

zul. Betriebsüberdruck	100 bar
zul. Betriebstemperatur	Medium: max. 120°C Umgebung / Gehäusetemperatur: max. 120°C (je nach Anbauteilen) Kabelverschraubung: max. 100°C
Basis-Messbereiche	Standard: beginnend bei 0 bis $\Delta p_{max} = 0,3 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,3 - 1,5 - 1,6 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,2$ bar
Messbereichserweiterung (Hochdruckaufsatz):	Druckübersetzung des kompletten Messbereichs; mögliche Faktoren: x 2,0 / x 3,0 / x 4,0

Technische Daten (Fortsetzung)

5.02--TDB--rev1c1--de.docx

Stand: 11/2022

FRIEDRICHS FILTERSYSTEME GMBH

Lothforster Benden 2 • 41849 Wassenberg • Germany • Tel. +49-2432-9660-0 • Fax +49-2432-9660-90
Web: www.friedrichsfilter.de • E-Mail: info@friedrichsfilter.de

deltaP® Differenzdruckanzeiger

Diese Datei darf nicht zu Zwecken des Wettbewerbs oder aus Eigeninteresse verwendet oder Außenstehenden zugänglich gemacht werden (UMG § 6 17-21). Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten (§ 12 PatG). Wir behalten uns das Recht vor, diese Beschreibung ohne Anknüpfung zu ändern. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Urheberrechte bei Firma FRIEDRICHS FILTERSYSTEME GMBH. Lothforster Benden 2, 41849 Wassenberg, GERMANY



Baureihe 5.02

Technisches Datenblatt



Optische Signalgabe:	V-förmig 110° (0,1...1,0 x Δp_{max}) über drehbare Anzeigescheibe blau(sauber)/rot(verschmutzt)
Einbaulage:	beliebig
Elektrische Signalgabe:	Ausstattung mit 0 / 1 / 2 Kontakten möglich Typ f1: Schließkontakt (Standard-Schaltpunkt bei 0,75x Δp) Typ f2: Wechselkontakt (Standard-Schaltpunkt bei 1,0x Δp) Typ f3: Öffnerkontakt (Standard-Schaltpunkt bei 1,0x Δp) Abweichende Schaltpunkte nach Absprache
Schaltgenauigkeit:	$\pm 0,05$ bar ($\Delta p_{max} \leq 2,0$ bar); $\pm 0,08$ bar ($\Delta p_{max} > 2,0$ bar)
Schaltleistung:	Kontakt Typ f1: 120W / 250 V / 3,0 A / 120 VA Kontakt Typ f2: 30W / 250 V / 1,0 A / 60 VA Kontakt Typ f3: 30W / 250 V / 1,0 A / 60 VA

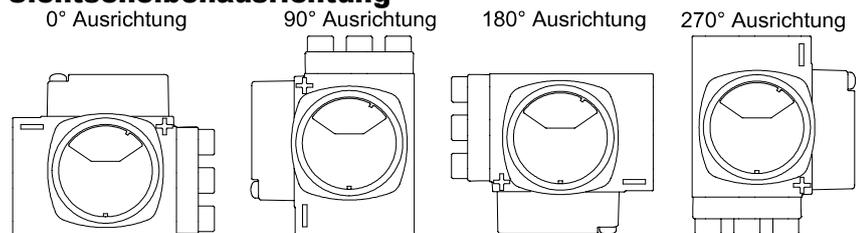
Werkstoffe (Standard Ausführung)

Gehäuse:	GK-AlSi 10 (Mg) hart-coatiert
Kolben:	Ms 58 (mediumberührt)
Messfeder:	1.4310 (CrNi-Stahl) (mediumberührt)
Schrauben:	VA
Dichtung (Rollmembrane):	NBR
Kabelverschraubung:	PA (Polyamid); Dichtung: CR (Chloropren-Kautschuk)

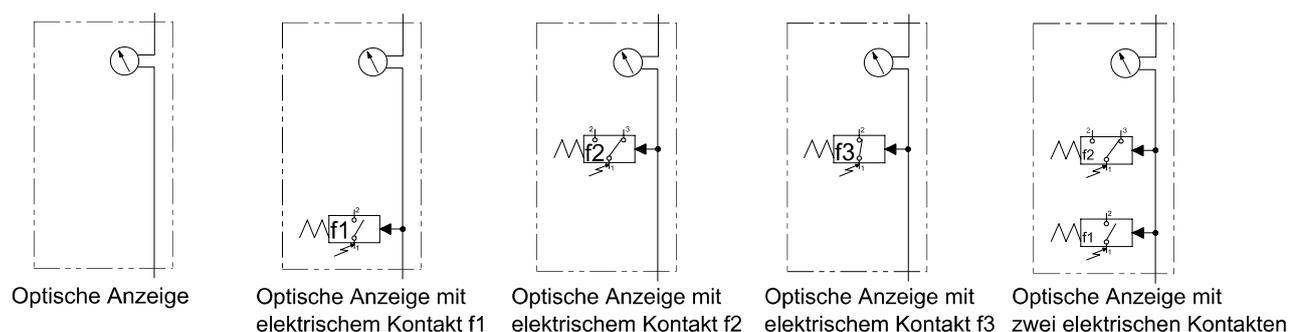
Anschlüsse

Befestigung:	2x Universal-Longloch, Abstand 20mm / 25mm passend für Innensechskant-Schrauben M6 / M8
Fluidanschlüsse:	beidseitig Innengewinde G1/4 , geeignete Verschraubungen DIN 2353
Schaltkontakte (Standard):	Klemmenleiste mit Abdeckhaube und Kabelverschraubung (Klemmbereich 4,5...10mm) Geeignet für Anschlusskabel max. 1,5mm ² , Absolierlänge ≤ 8 mm Optional: div. Steckverbinder, siehe Typenschlüssel

Sichtscheibenausrichtung



Sinnbild



deltaP® Differenzdruckanzeiger

Diese Darstellung darf nicht zu Zwecken des Vertriebs oder aus Eigenart verwertet oder Außenstehenden zugänglich gemacht werden (UMG § 5 & 12 Z1). Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten (§ 12 PatG). Wir behalten uns das Recht vor, diese Beschreibung ohne Anündigung zu ändern. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Urheberrechte bei Firma FRIEDRICHS FILTERSYSTEME GMBH
Lohnforster Benden 2, 41849 Wassenberg, GERMANY



Baureihe 5.02

Technisches Datenblatt



Typenschlüssel

DP 5.02-2,0 (2,0=Δp Messbereich)	Grundgerät ohne elektrische Kontakte
beinhaltet:	Feder aus 1.4310
	Kolben aus Ms 58
	Rollmembrane NBR
	Sichtscheibe mit Aufschrift "deltaP®"

DP 5.02	2,0	.T	f1.1,4	f2.2,0	V	VA	O	1	X	N		
											Sichtscheibenbeschriftung (Standard deltaP®)	
											N	Neutral
											S	Sonderausführung nach Kundenwunsch
											Sichtscheibenausrichtung (Standard 0° siehe Seite 2)	
											X	90°
											Y	180°
											Z	270°
											Elektr. Anschluss/Stecker (wenn mit Kontakt/en Standard Klemmenleiste)	
											1	1x DIN 43650 Stecker
											2	2x DIN 43650 Stecker
											3	1x Rundstecker M12 4-polig
											4	2x Rundstecker M12 4-polig
											5	1x Han-7D Stecker
											Kolbenausführung (Standard Rollmembran)	
											O	für O-Ring
											HD	für HD-Aufsatz
											P	mit Kotef Dichtung (PTFE Ring)
											Kolbenwerkstoff (Standard Ms 58)	
											VA	1.4435 (CrNi-Stahl)
											Dichtungswerkstoff (Standard NBR)	
											V	FPM (Fluor-Polymer-Kautschuk)
											E	EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk)
											Wechselkontakt f2/Öffnerkontakt f3	
											f2.X,X	Schaltpunkt in bar (Standard: 100% Δp max.)
											f3.X,X	Schaltpunkt in bar (Standard: 100% Δp max.)
											weitere Schaltpunkte auf Anfrage	
											Schließkontakt f1	
											f1.X,X	Schaltpunkt in bar (Standard: 75% Δp max.)
											weitere Schaltpunkte auf Anfrage	
											Messfeder	
											X,X,T	Zusatz .T für PTFE-beschichtet
											Messbereich	
											X,X	Δp max.. Siehe Seite 1
											Baureihe	
											DP 5.02	deltaP® Differenzdruckanzeiger Typ 5.02

deltaP® Differenzdruckanzeiger

Diese Datenblatt darf nicht zu Zwecken des Werbewerks oder aus Eigenart
 verwendet oder Außenstehenden zugänglich gemacht werden (UMG § 5 § 17-21). Alle
 Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten
 (§ 12 PatG). Wir behalten uns das Recht vor, diese Beschreibung ohne Anhängelung
 zu ändern. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Urheberrechte bei Firma
 FRIEDRICHS FILTERSYSTEME GMBH
 Lotharforster Benden 2, 41849 Wassenberg, GERMANY

