

Druckschalter

Wir bieten ein umfangreiches und vielfältiges Angebot an Druckschaltern zur Umwandlung von Druckänderungen in elektrische Signale. Hier finden Sie neben Sensoren den großen Bereich Druckschalter in elektromechanischer und elektronischer Bauart für Pneumatik- und Hydraulikanwendungen. Ebenfalls präsentiert wird der neueste Druckschalter 50D (Seite 164) sowie der Herion-Klassiker 8D (Seite 166). Zugehörige PDF-Datenblätter sind online verfügbar (siehe Referenz am Ende jeder Seite).



Übersicht

ELEKTROMECHANISCHE DRUCKSCHALTER

18D Pneumatik

-1 ... 30 bar



Seite 161

18D Hydraulik

5 ... 420 bar



Seite 162

20D

Feindruck, Allfluid und ATEX

-0,025 ... 100 bar



Seite 163

ELEKTRONIK-DRUCKSCHALTER

50D Pneumatik

0 ... 10 bar, 0 ... 6 bar,
-1 ... 0 bar, -1 ... 1 bar



Seite 164

33D Pneumatik/Allfluid

-1 ... 400 bar



Seite 165

KLASSISCHE BAUREIHE

8D Pneumatik & Hydraulik

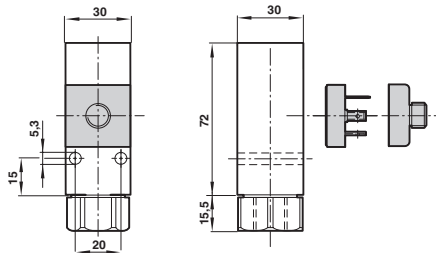
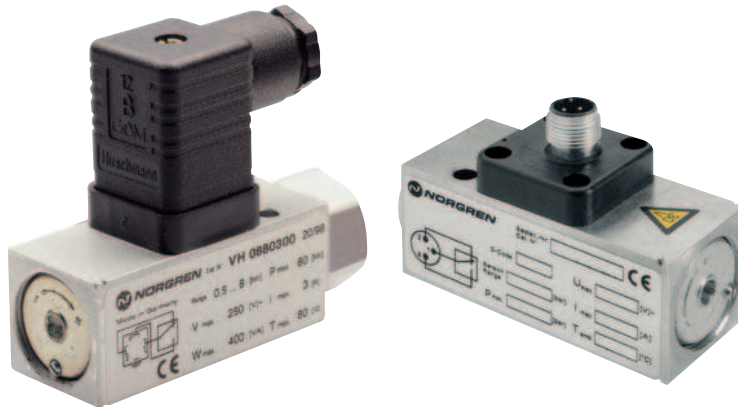


Seite 166

ELEKTROMECHANISCHER DRUCKSCHALTER

18D Pneumatik

-1 ... 30 bar



- Goldplattierte Kontakte
- Hohe Schaltzahl zulässig
- Funktionssicher bei Erschütterungen bis 15 g
- Mikroschalter UL- und CSA-zugelassen
- Für eigensicheren Betrieb geeignet

TECHNISCHE MERKMALE

- Betriebsmedium:**
Neutrale gasförmige und flüssige Fluide
- Wirkungsweise:**
Membran
- Umgebungstemperatur:**
-10°C ... +80°C
Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten
- Wiederholgenauigkeit:**
±3% vom Messbereich

Standardmodelle

STANDARD Typ (bar)	Druckbereich	Fluid-Anschluss	Elektrischer Anschluss	Schaltdruck-differenz druck (bar)	Max. Grenz-	Stecker Gerade x 2 m lang	Steckverbinder M12 x 1 90° x 2 m lang
--------------------	--------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------	-------------	---------------------------	---------------------------------------



0880100000000000	-1 ... 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,15 ... 0,18	80	-	-
0880110000000000	-1 ... 1	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,25 ... 0,35	80	-	-
0880200000000000	0,2 ... 2	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,20 ... 0,35	80	-	-
0880300000000000	0,5 ... 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,35 ... 0,85	80	-	-
0880400000000000	1 ... 16	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,40 ... 1,20	80	-	-
0880600000000000	1 ... 30	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	1,00 ... 5,00	80	-	-
0880620000000000	1 ... 30	1/4 NPT	DIN EN 175301-803 Form A	1,00 ... 5,00	80	-	-
0880226000000000*	0,2 ... 4	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,20 ... 0,35	80	0570110000000000	-
0880326000000000*	0,5 ... 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,35 ... 0,85	80	0570110000000000	-
0880426000000000*	1 ... 16	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,40 ... 1,20	80	0570110000000000	-
0881100000000000	-1 ... 0	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	0,15 ... 0,18	80	-	-
0881200000000000	0,2 ... 2	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	0,20 ... 0,35	80	-	-
0881300000000000	0,5 ... 8	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	0,35 ... 0,85	80	-	-
0881400000000000	1 ... 16	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	0,40 ... 1,20	80	-	-
0880160000000000*	-1 ... 0	G1/4	M12 x 1	0,15 ... 0,18	80	-	0523057000000000 0523058000000000
0880260000000000*	0,2 ... 2	G1/4	M12 x 1	0,20 ... 0,35	80	-	0523057000000000 0523058000000000
0880360000000000*	0,5 ... 8	G1/4	M12 x 1	0,35 ... 0,85	80	-	0523057000000000 0523058000000000
0880460000000000*	1 ... 16	G1/4	M12 x 1	0,40 ... 1,20	80	-	0523057000000000 0523058000000000

AUSFÜHRUNGEN FÜR WASSER							
0880323000000000	0,5 ... 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,35 ... 0,85	80	-	-

AUSFÜHRUNGEN GEMÄSS ATEX - ZONE 2 UND 22 (EX II 3G/D)							
0880280000000000	0,2 ... 2	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,20 ... 0,35	80	-	-
0880380000000000	0,5 ... 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,35 ... 0,85	80	-	-
0880480000000000	1 ... 16	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	0,40 ... 1,20	80	-	-

* Schalter ist LABS-frei, Stecker muss separat bestellt werden.

ELEKTROMECHANISCHER DRUCKSCHALTER

18D Hydraulik

5 ... 420 bar

- Mikroschalter mit vergoldeten Kontakten
- Hohe Anzahl an Schaltzyklen
- Vibrationsfest bis 15 g
- Für eigensicheren Betrieb geeignet
- Mikroschalter UL und CSA zugelassen

TECHNISCHE MERKMALE

Betriebsmedium:

Für neutrale, selbstschmierende Fluide, z. B. Hydrauliköl, Schmieröl, leichtes Heiz-Öl

Wirkungsweise:

Kolbenfühlersystem mit Weichdichtung

Temperatur:

Fluid/Umgebung -10 ... +80°C

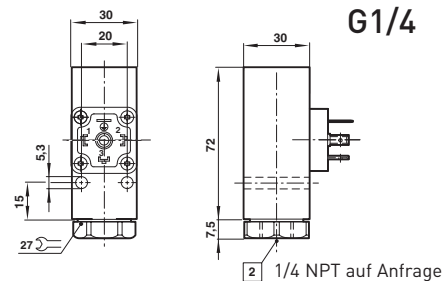
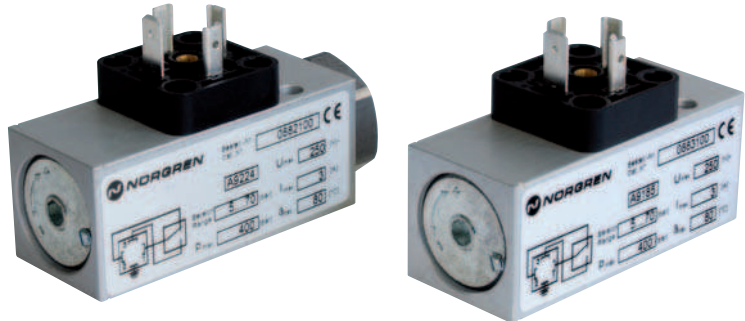
Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten

Betriebsviskosität:

Bis 1000 mm²/s

Wiederholgenauigkeit:

±3%, vom Messbereich



G1/4

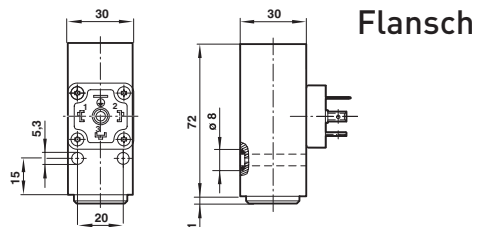
MATERIAL

Gehäuse:

Aluminium/Stahl, Zinkdruckguss

Dichtung:

Teflon, Perbunan, Delrin



Flansch

Standardmodelle

Typbereich (bar)	Druck-Anschluss	Fluid-Anschluss	Elektrischer differenz	Schaltdruck-Grenzdruck (bar)	Max.
0882100000000000	5 ... 70	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	10,5 ... 15	400
0882200000000000	10 ... 160	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	11 ... 17	400
0882300000000000	25 ... 250	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	11 ... 17	400
0882400000000000	40 ... 420	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	17 ... 38	600
0883100000000000	5 ... 70	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	10,5 ... 15	400
0883200000000000	10 ... 160	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	11 ... 17	400
0883300000000000	25 ... 250	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	11 ... 17	400
0883400000000000	40 ... 420	Flansch	DIN EN 175301-803 Form A	17 ... 38	600

Bemerkung: Stecker im Lieferumfang enthalten.

ELEKTROMECHANISCHER DRUCKSCHALTER

20D Serie

20D ATEX



20D Allfluid



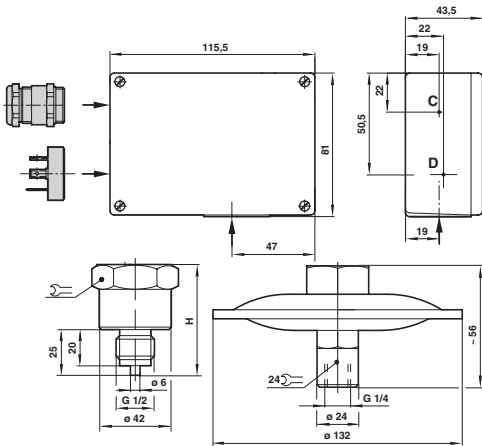
Allfluid: -1 ... 100 bar
ATEX Allfluid: -1 ... 63 bar
Feindruck: -0,025 ... 1,6 bar

- Hohe Genauigkeit
- Robustes Metallgehäuse (Standard und Feindruck)
- Robustes Metallgehäuse in witterungsbeständiger Ausführung (ATEX)




TECHNISCHE MERKMALE

- Betriebsmedium:**
Für neutrale, aggressive (nur Standard), nicht entflammbare Gase und Fluide
- Betriebsdruck:**
-1 ... 100 bar (Allfluid)
-1 ... 25 bar (Standard)
-1 ... 63 bar (ATEX)
-0,025 ... 1,6 bar (Feindruck)
- Temperatur:**
Fluid Umgebung
-10 ... +100°C -25 ... +80°C (Allfluid und Feindruck)
-10 ... +75°C -10 ... +75°C (ATEX)
- Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten
- Wiederholgenauigkeit:**
±1% des Endwertes

20D Feindruck



Standardmodelle

STANDARD UND ALLFLUID Typ	Druckbereich (bar)	Fluidanschluss	Elektrischer Anschluss	Schalldruckdifferenz	Bereich – Schalldruckdifferenz (bar)		Max. Grenzdruck (bar)	Stecker element – Stahl	Befestigungs-	
					Unterer min.	Oberer max.				
	0,5 ... 6	G1/2	M20 x 1,5	Einstellbar	0,80	0,90	5,00	20	-	0574772000000000
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Einstellbar	0,90	1,90	8,00	20	-	0574772000000000
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Einstellbar	0,90	1,90	8,00	20	-	0574772000000000
	1 ... 16	G1/2	M20 x 1,5	Einstellbar	1,70	2,00	12,00	50	-	0574772000000000
	0,5 ... 6	G1/2	M20 x 1,5	Fest	0,30	0,35	-	20	-	0574772000000000
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Fest	0,30	0,40	-	20	-	0574772000000000
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Fest	0,30	0,40	-	20	-	0574772000000000
	1 ... 16	G1/2	M20 x 1,5	Fest	0,70	0,80	-	50	-	0574772000000000
ATEX ALLFLUID										
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Fest	0,70	0,90	-	20	-	0574772000000000
	0,5 ... 10	G1/2	M20 x 1,5	Einstellbar	0,70	0,90	8,00	20	-	0574772000000000
FEINDRUCK										
	0 ... 0,025	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Fest	0,003	0,004	-	0,5	0570110000000000	0574772000000000
	0 ... 0,06	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Fest	0,004	0,006	-	0,5	0570110000000000	0574772000000000
	0,004 ... 0,16	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Fest	0,004	0,008	-	0,5	0570110000000000	0574772000000000
	0 ... 0,25	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Fest	0,004	0,009	-	0,5	0570110000000000	0574772000000000

Bemerkung: Weitere Regelbereiche auf Anfrage. Rufen Sie uns bitte an.

ELEKTRONIK-DRUCKSCHALTER

50D Pneumatik

-1 ... 0 bar, -1 ... 1 bar, 0 ... 6 bar, 0 ... 10 bar

Farbwechsel der Ziffern im Fehlerfall ermöglichen schnelle Fehlererkennung

Hohe Prozesssicherheit dank übersichtlichem Display und programmierbarem Diagnoseausgang

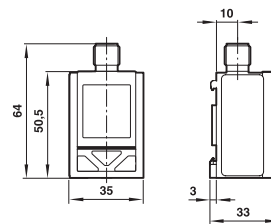
Einfache Montage auf DIN-Schienenprofil oder mittels Wandhalterung

Alternative Fluidanschlüsse unten und hinten

Materialien LABS-frei und RoHS-konform

Die Druckschalter sind gemäß ATEX-Richtlinien/ Bedingungen einsetzbar in der Zone 2, Gase (Kat. II 3G, Ex nA II T6 X) und Zone 22, Stäube (Kat. II 3D, Ex tD A22 IP65 T80°C X).

Bei der Installation sind besondere Bedingungen zu beachten.



TECHNISCHE MERKMALE

Betriebsmedium:

Gefilterte (40 µm), geölte und ungeölte Druckluft

Temperatur:

Fluid 0°C ... +60°C

Umgebung 0°C ... +60°C

Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten

Anzeige:

Druckeinheiten bar, psi, kPa, InHg Vakuum

Elektronische Parameter

Elektrischer Anschluss:	M12 x 1
Spannungsversorgung:	UB = 24 V DC (17 ... 30 V DC)

Elektroanschluss M 12 x 1

PIN-Nr.	Signal	Kabelfarbe
1	+UB 24 V DC	Braun
2	Ausgang2 (PNP; NPN; analog 4 ... 20 mA/0 ... 10 V)	Weiß
3	0 V	Blau
4	Ausgang 1 (PNP; NPN)	Schwarz



Standardmodelle

Typbereich (bar)	Druckdruck max. (bar)	Grenz-Anschluss	Fluid-	Ausgangssignal	Wandbefestigungsclip x 2 m lang	Steckverbinder M12 x1 Gerade x 5 m lang	x 2 m lang	90°
	-1 ... 0	5	G1/4	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	-1 ... 0	5	4 mm Ø, PIF	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	-1 ... +1	5	G1/4	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	-1 ... +1	5	4 mm Ø, PIF	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 6	15	G1/4	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 6	15	4 mm Ø, PIF	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 6	15	G1/4	1 x PNP + 1 x analog	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 6	15	4 mm Ø, PIF	1 x PNP + 1 x analog	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 10	15	G1/4	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 10	15	4 mm Ø, PIF	2 x PNP	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 10	15	G1/4	1 x PNP + 1 x analog	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000
	0 ... 10	15	4 mm Ø, PIF	1 x PNP + 1 x analog	0523962000000000	0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000

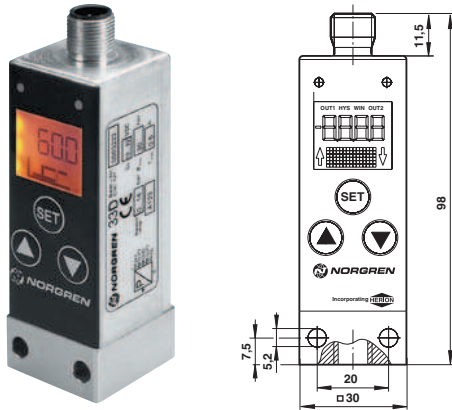
Zubehör



ELEKTRONIK-DRUCKSCHALTER

33D Pneumatik und Allfluid

-1 ... 400 bar



- Anzeige des Systemdruckes (Druckeinheit programmierbar)
- Kompaktes und robustes Design
- Einfaches Einstellen von Schaltpunkten und Zusatzfunktionen
- Ausgangssignale 1 PNP, 2 PNP, 1 PNP/4 bis 20 mA
- Zugriffsschutz codierbar
- Schaltanzeige durch LED
- Standard M12x1 Elektroanschluss (IP65)
- Für Pneumatik-, Allfluid- und Hydraulikanwendungen

TECHNISCHE MERKMALE

Elektronische Parameter

Elektrischer Anschluss:	M12 x 1
Stromversorgung:	10 ... 32 V DC (verpolungssicher), Digitalausführungen 15 ... 32 V DC (verpolungssicher), Analogausführungen

Elektroanschluss M 12 x 1

PIN	Signal	Kabel
1	Versorgungsspannung	Braun
2	Ausgang 2 (PNP) / analog 4 ... 20 mA	Weiß
3	0 V	Blau
4	Ausgang 1 (PNP)	Schwarz
5	PE	Schwarz



- Betriebsmedium:**
Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft, neutrale Gase; ab 40 bis 400 bar – neutrale oder aggressive, gasförmige oder flüssige Fluide
- Druckanzeige:**
LCD 4-stellig mit Beleuchtung, Druckeinheiten programmierbar für bar, psi, mpa
- Betriebsdruck:**
-1 bis 16 bar (Pneumatik) 0 bis 400 bar (Hydraulik/Allfluid)
- Temperatur:**
-10°C bis 60°C
- Fluid:**
-10 ... + 80°C
Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten.

Standardmodelle

Typbereich (bar)	Druckdruck (bar)	Grenz-Anschluss	Fluid-	Ausgangssignal
0863012000000000	-1 ... 1	10	G1/4	1 x PNP
0863022000000000	-1 ... 1	10	G1/4	2 x PNP
0863042000000000	-1 ... 1	10	G1/4	1 x PNP / analog 4 ... 20 mA
0863016000000000	-1 ... 1	10	Flansch	1 x PNP
0863112000000000	0 ... 10	40	G1/4	1 x PNP
0863122000000000	0 ... 10	40	G1/4	2 x PNP
0863212000000000	0 ... 16	30	G1/4	1 x PNP
0863222000000000	0 ... 16	30	G1/4	2 x PNP
0863242000000000	0 ... 16	30	G1/4	1 x PNP / analog 4 ... 20 mA
0863216000000000	0 ... 16	30	Flansch	1 x PNP
0863312000000000	0 ... 40	100	G1/4	1 x PNP
0863322000000000	0 ... 40	100	G1/4	2 x PNP
0863342000000000	0 ... 40	100	G1/4	1 x PNP / analog 4 ... 20 mA
0863412000000000	0 ... 100	200	G1/4	1 x PNP
0863422000000000	0 ... 100	200	G1/4	2 x PNP
0863512000000000	0 ... 160	300	G1/4	1 x PNP
0863612000000000	0 ... 250	500	G1/4	1 x PNP
0863622000000000	0 ... 250	500	G1/4	2 x PNP
0863712000000000	0 ... 400	750	G1/4	1 x PNP

Zubehör

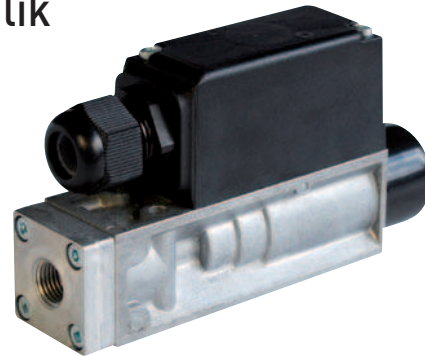
Steckverbinder M12 x 1		90°	
Gerade	x 2 m lang	x 2 m lang	x 5 m lang
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000
0523057000000000	0523052000000000	0523058000000000	0523053000000000

ELEKTROMECHANISCHER DRUCKSCHALTER

Herion 8D Serie – Pneumatik und Hydraulik

Pneumatik
Membranbetätigt
Schaltdruckbereich 0,02 ... 30 bar

Hydraulik
Kolbenbetätigt
Schaltdruckbereich 5 ... 250 bar



TECHNISCHE MERKMALE

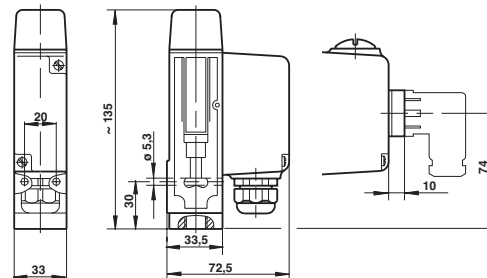
Betriebsmedium:
Luft, Gas, Wasser, Hydrauliköl, Schmieröl und Leichtöl (Pneumatik)
Ölbehandelte Druckluft, Hydrauliköl und andere Fluide mit guten Gleiteigenschaften (Hydraulik)

Betriebsviskosität:
Bis 1,000 mm²/s

Wiederholgenauigkeit:
± 2%

Umgebungstemperatur:
-10°C ... +80°C (Pneumatik)
0°C ... +80°C (Hydraulik)

Bei Temperaturen unter +2°C bitte Luftbeschaffenheit beachten



Standardmodelle

PNEUMATIK-SCHALTER							Gerätesteck- vorrichtung
Typ	Druck- bereich	Fluid- Anschluss	Elektroanschluss	Einstellmethode	Schaltdruck- differenz (bar)	Max. Grenz- druck (bar)	
0820150000000000	0,2 ... 12	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	0,9 ... 1,4	50	-
0820155000000000	0,2 ... 12	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Sechskantschraube & Verschluss	0,9 ... 1,4	50	0570110000000000
0820160000000000	0,2 ... 12	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Drehknopf	0,9 ... 1,4	50	-
0820750000000000	0,5 ... 30	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	1,0 ... 2,0	50	-
0820850000000000	0,5 ... 30	Flansch	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	1,0 ... 2,0	50	-
0820760000000000	0,5 ... 30	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Drehknopf	1,0 ... 2,0	50	-
HYDRAULIK-SCHALTER							Gerätesteck- vorrichtung
Typ	Druck- bereich	Fluid- Anschluss	Elektroanschluss	Einstellmethode	Schaltdruck- differenz (bar)	Max. Grenz- druck (bar)	
0821051000000000	5 ... 70	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	7 ... 12	250	-
0821055000000000	5 ... 70	G1/4	DIN EN 175301-803 Form A	Sechskantschraube & Verschluss	7 ... 12	250	0570110000000000
0821050000000000	10 ... 160	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	9 ... 18	250	-
0821150000000000	10 ... 160	Flansch	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	9 ... 18	250	-
0821060000000000	10 ... 160	G1/4	Drehknopf mit Skala	Drehknopf	9 ... 18	250	-
0821097000000000	50 ... 250	G1/4	Kabelverschraubung Pg 13,5	Sechskantschraube & Verschluss	12 ... 16	340	-

Zubehör