



- Piezoresistiver Drucksensor
- Verschiedene Druckmessbereiche
- Einfache Montage mit Befestigungsbausatz

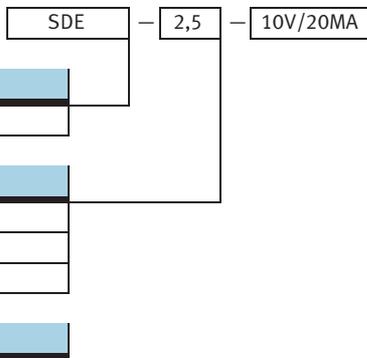
# Drucksensoren SDE

Lieferübersicht, Typenschlüssel



Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Druckmessbereich [bar]			Analogausgang		→ Seite
				0 ... 2,5	0 ... 10	0 ... 16	1 ... 5 V/ 4 ... 20 mA	0 ... 10V/ 0 ... 20 mA	
Druck-sensoren		SDE-2,5-10V/20MA	G $\frac{1}{4}$	■	-	-	-	■	4 / 8.2-72
		SDE-2,5-5V/20MA	G $\frac{1}{4}$	■	-	-	■	-	
		SDE-10-10V/20MA	G $\frac{1}{4}$	-	■	-	-	■	
		SDE-10-5V/20MA	G $\frac{1}{4}$	-	■	-	■	-	
		SDE-16-10V/20MA	G $\frac{1}{4}$	-	-	■	-	■	

## Typenschlüssel



Typ	
SDE	Elektronischer Drucksensor

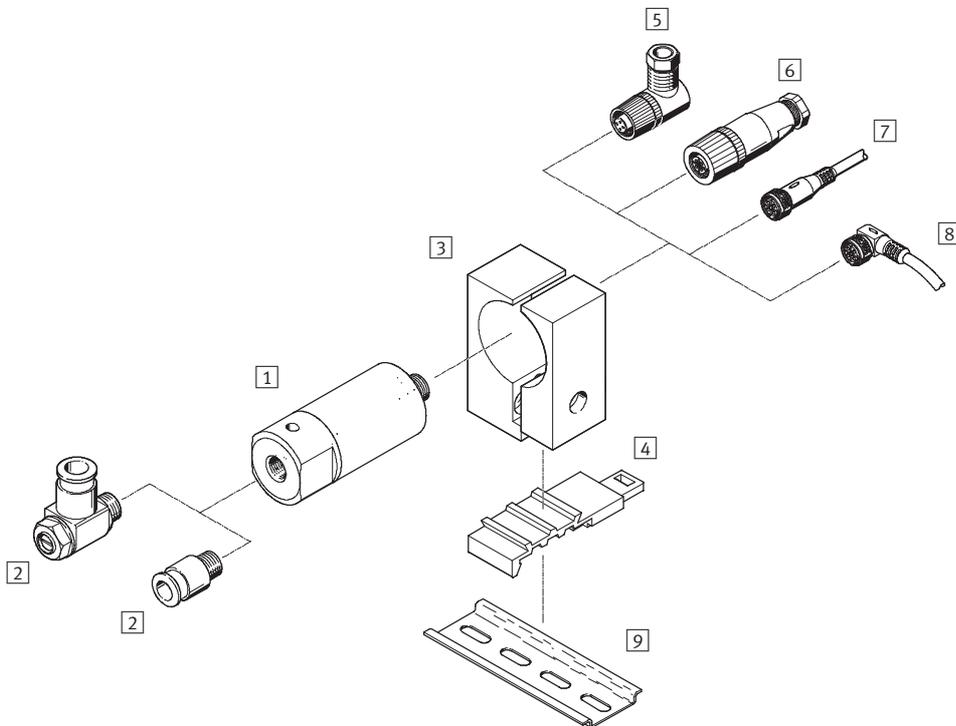
Druckbereich	
2,5	0 ... 2,5 bar
10	0 ... 10 bar
16	0 ... 16 bar

Schaltausgang	
5 V/20MA	Analogausgang 1 ... 5 V und 4 ... 20 mA
10 V/20MA	Analogausgang 0 ... 10 V und 0 ... 20 mA

# Drucksensoren SDE

Peripherieübersicht



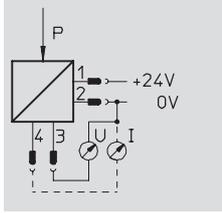
Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite
1	Drucksensor SDE	4 / 8.2-72
2	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen
3	Befestigungsbausatz SDE-KL-1	zur Befestigung des Drucksensors
4	Montageplatte MPL	zur Befestigung des Drucksensors an der Tragschiene
5	Steckdose, gerade SIE-GD	–
6	Steckdose, gewinkelt SIE-WD-TR	–
7	Steckdosenkabel, gerade Dose SIM-M12-4GD	–
8	Steckdosenkabel, gewinkelte Dose SIM-M12-4WD	–
9	Tragschiene NRH	nach DIN EN 50022

# Drucksensoren SDE

Datenblatt

FESTO

## Funktion



Spannung  
12 ... 30 V DC

Druck  
0 ... 16 bar

Temperaturbereich  
0 ... +85°C

Reparaturservice



## Allgemeine Technische Daten

Typ	SDE-2,5-10V/20MA	SDE-2,5-5V/20MA	SDE-10-10V/20MA	SDE-10-5V/20MA	SDE-16-10V/20MA
Betriebsdruck [bar]	0 ... 2,5		0 ... 10		0 ... 16
<b>Mechanisch</b>					
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$				
Messverfahren	Piezoresistiver Drucksensor				
Messgröße	Relativdruck				
Genauigkeit	1%				
Hysterese	Linearität und Hysterese nach DIN 16 005				
Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1, 4-polig				
Befestigungsart	einschraubbar				
Einbaulage	beliebig <sup>1)</sup>				
Gewicht [g]	120				
<b>Elektrisch</b>					
Betriebsspannungsbereich [V DC]	12 ... 30				
Ausgangsspannung [V DC]	0 ... 10	1 ... 5	0 ... 10	1 ... 5	0 ... 10
Ausgangsstrom [mA]	0 ... 20	4 ... 20	0 ... 20	4 ... 20	0 ... 20
Kurzschlussfestigkeit	ja				
Schutzart	IP65				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie				

1) Es sollte sich kein Kondenswasser im Sensor ansammeln können.

## Betriebs- und Umweltbedingungen

Typ	SDE-2,5-10V/20MA	SDE-2,5-5V/20MA	SDE-10-10V/20MA	SDE-10-5V/20MA	SDE-16-10V/20MA
Betriebsmedium	Gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt				
Druckmessbereich [bar]	0 ... 2,5		0 ... 10		0 ... 16
Umgebungstemperatur [°C]	0 ... 85				

# Drucksensoren SDE

Datenblatt

FESTO

Sensoren und Überwachungsgeräte  
Sensoren

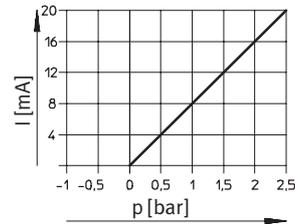
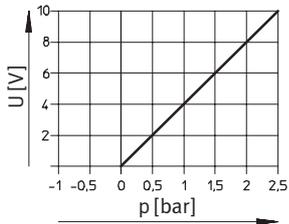
8.2

## Druckschalter – Ausgangsfunktionen

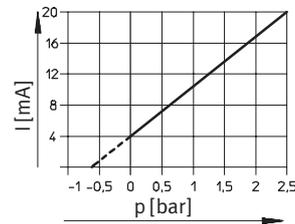
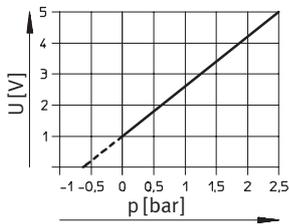
Ausgangsspannung U in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p

Ausgangsstrom I in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p

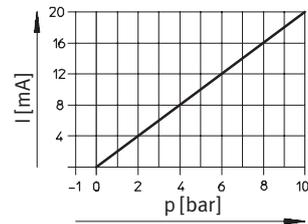
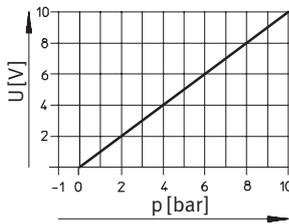
### SDE-2,5-10V/20MA



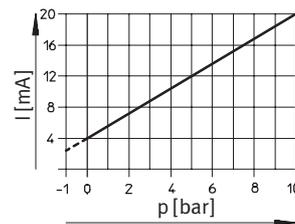
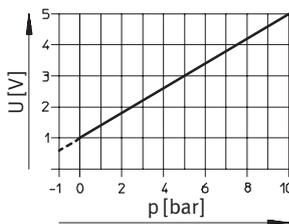
### SDE-2,5-5V/20MA



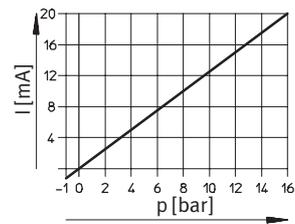
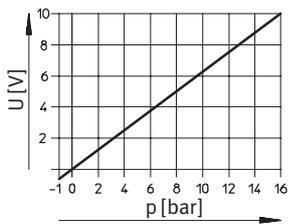
### SDE-10-10V/20MA



### SDE-10-5V/20MA



### SDE-16-10V/20MA



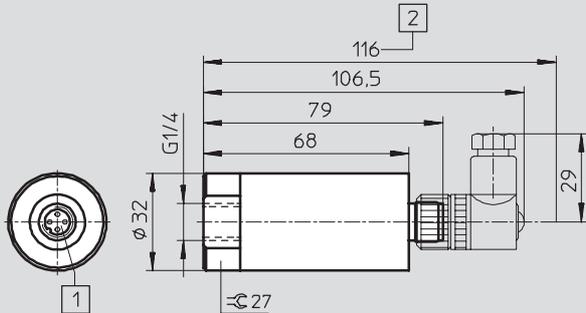
# Drucksensoren SDE

Datenblatt



## Abmessungen

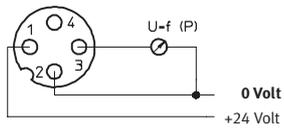
Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



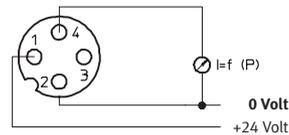
- 1 Anschluss, passend für Winkeldose und gerade Dose
- 2 Einbauraum für Winkeldose

## Anschlussbelegung

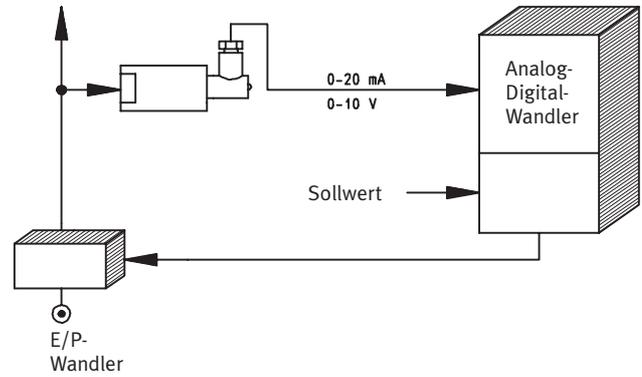
### Spannungsausgang



### Stromausgang



## Anwendungsbeispiel



## Bestellangaben

Schaltsymbol	Pneumatischer Anschluss	Druckmessbereich [bar]	Ausgangsspannung [V]	Ausgangsstrom [mA]	Teile-Nr.	Typ
	G1/4	0 ... 2,5	0 ... 10	0 ... 20	19 560	SDE-2,5-10V/20MA
			1 ... 5	4 ... 20	19 561	SDE-2,5-5V/20MA
		0 ... 10	0 ... 10	0 ... 20	19 562	SDE-10-10V/20MA
			1 ... 5	4 ... 20	19 563	SDE-10-5V/20MA
		0 ... 16	0 ... 10	0 ... 20	19 564	SDE-16-10V/20MA

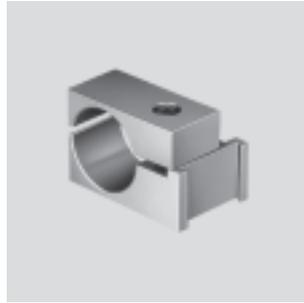
# Drucksensoren SDE

Zubehör



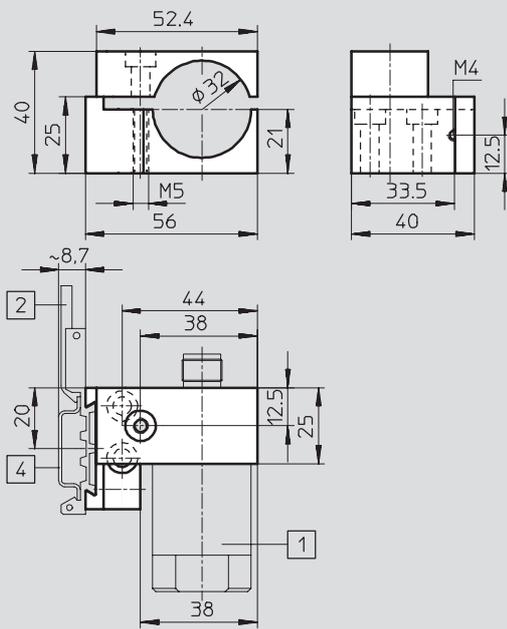
## Befestigungsbausatz SDE-KL-1

Werkstoff:  
Aluminium-Knetlegierung



### Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



- 1 Drucksensor SDE
- 2 Montageplatte MPL-MUS/PZ-H
- 4 H-Schiene nach DIN 50 022

### Bestellangaben

Teile-Nr. Typ

35 319 SDE-KL-1

### Bestellangaben

Datenblätter → 4 / 6.2-34

Länge Teile-Nr. Typ

#### Montageplatte für H-Schiene

19 135 MPL-MUS/PZ-H

#### Tragschiene nach EN 60715 (H-Schiene)

2 m 35 430 NRH-35-2000

# Drucksensoren SDE

Zubehör



Sensoren und Überwachungsgeräte  
Sensoren  
8.2

Bestellangaben – Steckdosenkabel M12x1						Datenblätter → 4 / 8.3-28	
	Montage	Anschluss	Schaltausgang		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
			PNP	NPN			
<b>Dose gerade</b>							
	Überwurfmutter M12x1	4-polig	■	■	5	<b>164 259</b>	<b>SIM-M12-4GD-5-PU</b>
<b>Dose gewinkelt</b>							
	Überwurfmutter M12x1	4-polig	■	■	5	<b>164 258</b>	<b>SIM-M12-4WD-5-PU</b>

Bestellangaben – Sensordosen M12x1						Datenblätter → 4 / 8.3-3	
	Montage	Anschluss	Schaltausgang		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
			PNP	NPN			
<b>Dose gerade</b>							
	Überwurfmutter M12x1	4-polig	■	■	–	<b>18 494</b>	<b>SIE-GD</b>
<b>Dose gewinkelt</b>							
	Überwurfmutter M12x1	4-polig	■	■	–	<b>12 956</b>	<b>SIE-WD-TR</b>
<b>Betriebsanzeige für gewinkelte Dose SIE-WD-TR</b>							
	–	–	■	■	–	<b>12 957</b>	<b>SIE-LP-LED-GR</b>