

Druksensor SDE5

FESTO



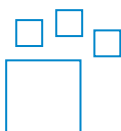
Kenmerken

In één oogopslag

De SDE5-druksensor is het voordelige alternatief voor eenvoudige en snelle drukbewaking. De „intelligente fitting“ geeft onmiddellijk informatie over de huidige uitgeoefende druk en is uitstekend geschikt voor perslucht-, regelaar- en vacuümdetectie en voor objectdetectie. Hij kan overal worden toegepast waar eenvoudige detectie van de uitgeoefende druk vereist is:

- Persluchtbewaking
- Bewaking van een regelaar
- Aanzuigbevestiging in de vacuümtechniek
- Objectdetectie via dynamische druk
- Selecteerbare uitgangsfuncties
- Programmering door teach-procedure
- Zeer korte montagetijden door QS-aansluitingen en koppelbare wandbeugels
- Zeer snelle instelling van het schakelpunt met eenvoudige druk op een knop
- Schakelstandindicator via rondom zichtbare led
- Meting van relatieve druk of verschildruk
- 5 drukmeetbereiken: 0 ... -1 bar, -1 ... 1 bar, 0 ... 2 bar, 0 ... 6 bar, 0 ... 10 bar
- Analoge uitgang 0 ... 10 V
- Elektrische uitgangen: 1 schakeluitgang PNP of NPN

Bestelgegevens - modulair systeem



Configureerbaar product

Dit product en alle bijbehorende productopties kunnen via de configurator worden besteld.

Typecode

001	Serie	
SDE5	Druksensor SDE5	

002	Drukmeetbereik	
V1	-1 ... 0 bar	
B2	-1 ... 1 bar	
D2	0 ... 2 bar	
D6	0 ... 6 bar	
D10	0 ... 10 bar	

003	Drukingang	
	Relatieve druk	
Z	Verschildruk	

004	Uitgangsfunctie	
FP	Vrij programmeerbaar, (schakel-/teachfunctie, maakcontact, verbreekcontact)	
O	Drempelwaarde met vaste hysteresis, 1 teachpunt, maakcontact	
C	Drempelwaarde met vaste hysteresis, 1 teachpunt, verbreekcontact	
O1	Drempelwaarde met vaste hysteresis, 2 teachpunten, maakcontact	
O2	Drempelwaarde met variabele hysteresis, maakcontact	
O3	Venstercomparator met vaste hysteresis, maakcontact	
C1	Drempelwaarde met vaste hysteresis, 2 teachpunten, verbreekcontact	
C2	Drempelwaarde met variabele hysteresis, verbreekcontact	
C3	Venstercomparator met vaste hysteresis, verbreekcontact	
NF	Geen binaire schakelfunctie (analoge uitgang)	

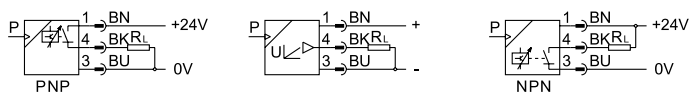
005	Pneumatische aansluiting	
Q4	Steekaansluiting 4 mm, beide zijden	
Q4E	Steekaansluiting 4 mm, eenzijdig	
Q6	Steekaansluiting 6 mm, beide zijden	
Q6E	Steekaansluiting 6 mm, eenzijdig	
T14	Steekaansluiting 1/4", aan beide zijden	
T14E	Steekaansluiting 1/4", eenzijdig	
T532	Steekaansluiting 5/32", aan beide zijden	
T532E	Steekaansluiting 5/32", eenzijdig	

006	Elektrische uitgang 1	
N	NPN	
P	PNP	
V	0 ... 10 V	

007	Elektrische aansluiting	
K	Open einde	
M8	Stekker M8, 3-polig	

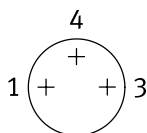
Gegevensblad

Algemene technische gegevens



Drukmeetbereik	-1 ... 0 bar	0 ... 2 bar	0 ... 10 bar
Pneumatische aansluiting	QS-4, QS-6	QS-6	QS-4, QS-6, QS-1/4
Goedkeuring	RCM Mark, c UL us - Recognized (OL)		
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)	Conform EU-EMC-richtlijn, conform EU-RoHS-richtlijn		
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)	volgens de UK-voorschriften voor EMC, volgens de UK RoHS-voorschriften		
Materiaal-informatie	RoHS conform		
Meetgrootheden	Relatieve druk		Verschildruk, Relatieve druk
Meetprocedure	Piëzoresistieve druksensor		
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Mediumtemperatuur	0 ... 50°C		
Omgevingstemperatuur	0 ... 50°C		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L		

Elektrische gegevens



Pinbezetting
Stekker M8x1, 3-polig

1 bedrijfsspanning +24V DC
4 schakeluitgang of analoge uitgang
3 0V

Drukmeetbereik	-1 ... 0 bar	0 ... 2 bar	0 ... 10 bar
Elektrische aansluiting 1, bevestigingstype	Klikvergrendeling, Schroefvergrendeling, niet draaibaar	–	Klikvergrendeling, Schroefvergrendeling, niet draaibaar
Herhaalnaauwkeurigheid in ± %FS	0,3		
Temperatuurcoëfficiënt in ± %FS/K	0,05 %FS/K		
Schakeluitgang	PNP		NPN, PNP
Schakelfunctie	Vrij programmeerbaar, Drempelwaarde met vaste hysteres	Drempelwaarde met vaste hysteres	Venstercomparator, Vrij programmeerbaar, Drempelwaarde met vaste hysteres, Drempelwaarde met variabele hysteres
Functie schakelement	Maakcontact, Omschakelbaar	Maakcontact	Verbreekcontact, Maakcontact, Omschakelbaar
Max. uitgangsstroom	100 mA		
Spanningsval	1,8 V		
Analoge uitgang	0 - 10 V	–	0 - 10 V
Reactietijd	5 ms	–	5 ms
Inductieve veiligheidsbeschakeling	–		
Uitgangskarakteristiek beginwaarde	0	–	0
Uitgangskarakteristiek eindwaarde	10 V	–	10 V
Nauwkeurigheid analoge uitgang in ± %FS ¹⁾	3	–	3
Lineariteitsfout in ± %FS ²⁾	0,3	–	0,3
Kortsluitingsbestendigheid	ja		
Bereik voor bedrijfsspanning DC	15 ... 30 V		
Polariteitsbescherming	Voor alle elektrische aansluitingen		

1) % FS = % van de eindwaarde van het meetbereik (fullscale)

2) % FS = % van de eindwaarde van het meetbereik (fullscale)

Gegevensblad

Mechanisch systeem				
Pneumatische aansluiting	QS-4	QS-4, QS-6, QS-5/32, QS-1/4	QS-6	QS-1/4
Bevestigingstype	Met toebehoren			
Inbouwpositie	Willekeurig			
Materiaal behuizing	PA-versterkt, POM-versterkt			

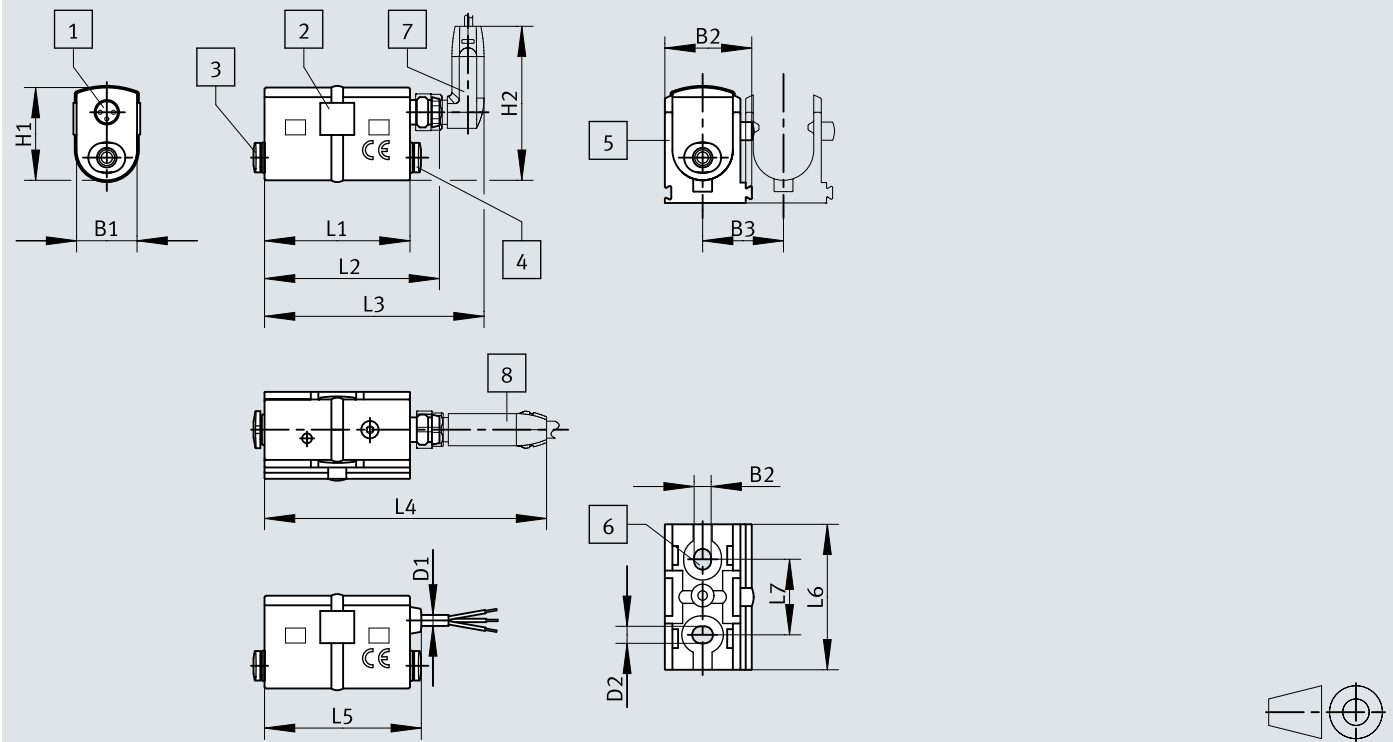
Weergave/bediening	
Schakeluitgang	NPN, PNP
Schakelstandindicator	LED geel
Instelbereik drempelwaarden	0 ... 100%
Analoge uitgang	0 - 10 V
Aanduiding „klaar voor gebruik“	Led groen

Immissie / emissie	
Lagertemperatuur	–
Beschermingsklasse	IP40
Beschermklasse	–
Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14	Klasse 4 volgens ISO 14644-1
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	2 - matige corrosiebelasting

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Afmetingen

Afmetingen – SDE5-...-M8, stekkeruitvoering/SDE5-...-K, kabeluitvoering Download CAD-gegevens www.festo.com



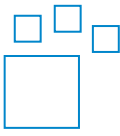
- [1] Stekker M8x1, 3-polig of kabel, 3-aderig, 2,5 m lang
- [2] LED-display, rondom zichtbaar
- [3] Pneumatische aansluiting 1
- [4] Pneumatische aansluiting 2 of blinde stop voor SDE5...E
- [5] Houder voor wandmontage (in de levering inbegrepen)
- [6] 2x doorgangsboring voor bevestigingsschroef
- [7] Verbindingskabel NEBU-M8W3 met haakse contrastekker
- [8] Verbindingskabel NEBU-M8G3 met rechte contactdoos

	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SDE5-...-M8	16	23	21,4	–	4,5	24,5	40,3	38,5	45,5	56	73,5	–	38,5	20
SDE5-...-K				2,9			–		–	–	–	41,5		

Bestelgegevens

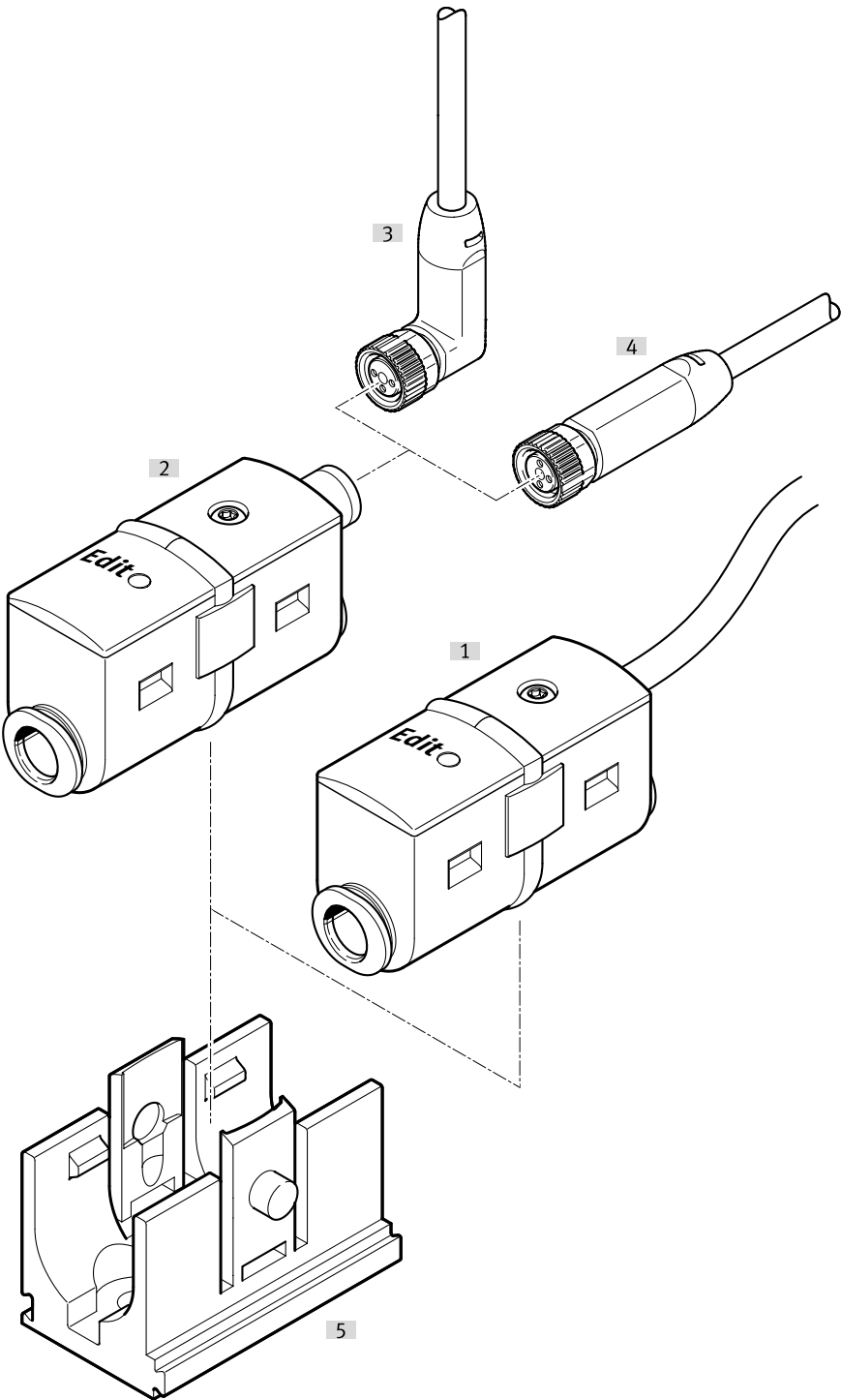
Bestelgegevens met stekker M8						
	Drukmeetbereik	Elektrische aansluiting	Pneumatische aansluiting	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	-1 ... 0 bar		QS-4	19 g	527460	SDE5-V1-O-Q4E-P-M8
			QS-6		527457	SDE5-V1-O-Q4-P-M8
					567464	SDE5-V1-NF-Q6-V-M8
					527458	SDE5-V1-O-Q6-P-M8
					542886	SDE5-V1-O1-Q6-P-M8
					542887	SDE5-V1-FP-Q6-P-M8
					567463	SDE5-V1-NF-Q6E-V-M8
			527461		SDE5-V1-O-Q6E-P-M8	
	0 ... 10 bar		QS-4		542900	SDE5-D10-FP-Q4E-P-M8
					527466	SDE5-D10-O-Q4E-P-M8
					542889	SDE5-D10-C-Q4E-P-M8
					527463	SDE5-D10-O-Q4-P-M8
			QS-6		542891	SDE5-D10-O2-Q6E-P-M8
					567465	SDE5-D10-NF-Q6E-V-M8
					542892	SDE5-D10-O2-Q6-P-M8
					542898	SDE5-D10-FP-Q6-P-M8
					567462	SDE5-D10Z-O-Q6-P-M8
					542894	SDE5-D10-C-Q6E-P-M8
					542897	SDE5-D10-FP-Q6E-P-M8
					567466	SDE5-D10-NF-Q6-V-M8
					527464	SDE5-D10-O-Q6-P-M8
					527467	SDE5-D10-O-Q6E-P-M8
					567473	SDE5-D10-O-Q6-N-M8
					567460	SDE5-D10Z-FP-Q6-P-M8
			QS-1/4		567468	SDE5-D10-O-T14E-P-M8
					567467	SDE5-D10-FP-T14E-P-M8

Bestelgegevens met kabel						
	Drukmeetbereik	Elektrische aansluiting	Pneumatische aansluiting	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	-1 ... 0 bar		QS-6	47 g	567470	SDE5-V1-NF-Q6E-V-K
	0 ... 2 bar				542888	SDE5-D2-O-Q6E-P-K
	0 ... 10 bar		QS-4		542901	SDE5-D10-FP-Q4E-P-K
			QS-6		567469	SDE5-D10-O-Q6-N-K
					542895	SDE5-D10-C-Q6E-P-K
					567471	SDE5-D10-NF-Q6E-V-K
					567472	SDE5-D10-NF-Q6-V-K
					542896	SDE5-D10-C3-Q6E-P-K
					542899	SDE5-D10-FP-Q6-P-K
					542890	SDE5-D10-O-Q6E-P-K
					542893	SDE5-D10-O3-Q6E-P-K

Bestelinformatie - Modulair productsysteem			
	Drukmeetbereik	Artikelnr.	Type
	-1 ... 0 bar, -1 ... 1 bar, 0 ... 2 bar, 0 ... 6 bar, 0 ... 10 bar	529027	SDE5-

Overzicht van randapparatuur

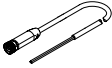
Overzicht van randapparatuur



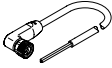
Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Druksensor SDE5-...-K	Kabeluitvoering	sde5
[2] Druksensor SDE5-...-M8	Stekkeruitvoering	sde5
[3] Verbindingskabel NEBU-M8W3	Met haakse contrastekker	9
[4] Verbindingskabel NEBU-M8G3	Met rechte contactdoos	9
[5] Wandhouder	(bij de levering inbegrepen)	-

Toebehoren

Verbindingskabel NEBU-M8x1, rechte contactdoos

	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Kabelmontage	Kabellengte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104	3 x 0,25 mm ²	2,5 m	50 g	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
			5 m	96 g	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Verbindingskabel NEBU-M8x1, haakse contactdoos

	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Kabelmontage	Kabellengte	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104	3 x 0,25 mm ²	2,5 m	50 g	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
			5 m	96 g	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3