

Čidla tlaku SDE5

FESTO



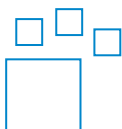
vlastnosti

všeobecné údaje

Snímač tlaku SDE5 je cenově příznivou alternativou pro jednoduché a rychlé sledování tlaku. „Inteligentní armatura“ okamžitě poskytuje informace o aktuální hodnotě a přesvědčí spolehlivým snímáním při regulaci tlaku i podtlaku i při detekci objektů. Lze jej použít všude tam, kde jde o jednoduché snímání hodnot tlaku:

- sledování stlačeného vzduchu
- sledování regulace
- potvrzení sání ve vakuové technologii
- detekce objektů pomocí dynamického tlaku
- Volitelné výstupní funkce
- programování metodou učení
- Nejkratší doba montáže díky připojení QS a řadovým nástěnným držákům
- nejrychlejší nastavení spínacího bodu pouhým stisknutím tlačítka
- signalizace stavu sepnutí LED viditelnou ze všech stran
- měření relativního tlaku nebo diferenciálního tlaku
- 5 rozsahů měření tlaku: 0 až -1 bar, -1 až 1 bar, 0 až 2 bary, 0 až 6 barů, 0 až -10 barů
- analogový výstup 0–10 V
- elektrické výstupy: 1 spínací výstup PNP nebo NPN

údaje pro objednávky - stavebnice



konfigurovatelný výrobek

Tento výrobek a všechny jeho varianty lze objednat online prostřednictvím konfigurátoru.

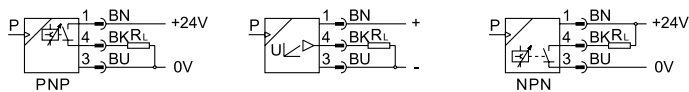
typové značení

001	Řada	
SDE5	Snímač tlaku SDE5	
002	rozsah měření tlaku	
V1	-1 ... 0 barů	
B2	-1 ... 1 bar	
D2	0 ... 2 bary	
D6	0 ... 6 barů	
D10	0 ... 10 barů	
003	vstup tlaku	
	Relativní tlak	
Z	Diferenciální tlak	
004	funkce výstupu	
FP	Volně programovatelné (funkce spínání / učení, spínací, rozpínací)	
O	Prahová hodnota s pevnou hysterezí, 1 naučený bod, spínací	
C	Prahová hodnota s pevnou hysterezí, 1 naučený bod, rozpínací	
O1	Prahová hodnota s pevnou hysterezí, 2 naučené body, spínací	
O2	Prahová hodnota s proměnnou hysterezí, spínací	
O3	Komparátor úseku s pevnou hysterezí, spínací	
C1	Mezní hodnota s pevnou hysterezí, 2 naučené body, rozpínací	
C2	Prahová hodnota s proměnnou hysterezí, rozpínací	
C3	Komparátor úseku s pevnou hysterezí, rozpínací	
NF	Žádná binární spínací funkce (analogový výstup)	

005	připojení pneumatiky	
Q4	Nástrčné připojení 4 mm, z obou stran	
Q4E	Nástrčné připojení 4 mm, na jedné straně	
Q6	Nástrčné připojení 6 mm, z obou stran	
Q6E	Nástrčné připojení 6 mm, na jedné straně	
T14	Nástrčné připojení 1/4", z obou stran	
T14E	Nástrčné připojení 1/4", na jedné straně	
T532	Nástrčné připojení 5/32", z obou stran	
T532E	Nástrčné připojení 5/32", na jedné straně	
006	Elektrický výstup 1	
N	NPN	
P	PNP	
V	0 ... 10 V	
007	elektrické připojení	
K	Volný konec	
M8	Konektor M8, 3 piny	

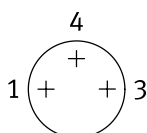
technické údaje

Všeobecné technické údaje



rozsah měření tlaku	-1 ... 0 barů	0 ... 2 bary	0 ... 10 barů
Pneumatické připojení	QS-4, QS-6	QS-6	QS-4, QS-6, QS-1/4
Certifikát	RCM Mark, c UL us - Recognized (OL)		
Značka CE (viz prohlášení o shodě)	podle směrnice EU-EMV, podle směrnice EU-RoHS		
Značka UKCA (viz prohlášení o shodě)	podle předpisů UK pro EMC, podle předpisů UK RoHS		
Upozornění k materiálu	v souladu s RoHS		
Měřená veličina	relativní tlak		rozdíl tlaků, relativní tlak
Metoda měření	piezorezistivní čidlo tlaku		
Provozní médium	stlačený vzduch podle ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Teplota média	0 ... 50°C		
Okolní teplota	0 ... 50°C		
Shoda s LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

Elektrické údaje



Obsazení pinů
konektor M8x1, 3 piny

1 provozní napětí +24 V DC
4 spínací výstup nebo analogový výstup
3 0 V

rozsah měření tlaku	-1 ... 0 barů	0 ... 2 bary	0 ... 10 barů
Elektrické připojení 1, způsob upevnění	aretace zarážkou, Aretace šroubu, nelze otáčet	–	aretace zarážkou, Aretace šroubu, nelze otáčet
Opakovatelná přesnost v ± % FS	0,3		
Teplotní součinitel v ± % FS/K	0,05 %FS/K		
Spínací výstup	PNP		NPN, PNP
Spínací funkce	volně programovatelné, prahová hodnota s pevnou hysterezí	prahová hodnota s pevnou hysterezí	komparátor úseku, volně programovatelné, prahová hodnota s pevnou hysterezí, prahová hodnota s proměnnou hysterezí
Funkce spínacího prvku	spínací, lze přepínat	spínací	Rozpínací kontakt, spínací, lze přepínat
Max. výstupní proud	100 mA		
Úbytek napětí	1,8 V		
Analogový výstup	0 - 10 V	–	0 - 10 V
Doba náběhu	5 ms	–	5 ms
Indukční ochranné zapojení	–		
Výstupní charakteristika, počáteční hodnota	0	–	0
Výstupní charakteristika, konečná hodnota	10 V	–	10 V
Přesnost analogového výstupu v ± % FS ¹⁾	3	–	3
Chyba linearit v ± % FS ²⁾	0,3	–	0,3
Odolnost zkratu	ano		
Rozsah provozního napětí, DC	15 ... 30 V		
Ochrana proti přepólování	pro všechny elektrické přípojky		

1) % FS = % koncové hodnoty měřicího rozsahu (celý rozsah)

2) % FS = % koncové hodnoty měřicího rozsahu (celý rozsah)

technické údaje

Mechanika				
Pneumatické připojení	QS-4	QS-6	QS-1/4	QS-4, QS-6, QS-5/32, QS-1/4
Způsob upevnění	s příslušenstvím			
Montážní poloha	libovolná			
Materiál tělesa	PA, zesíleno, POM, zesíleno			

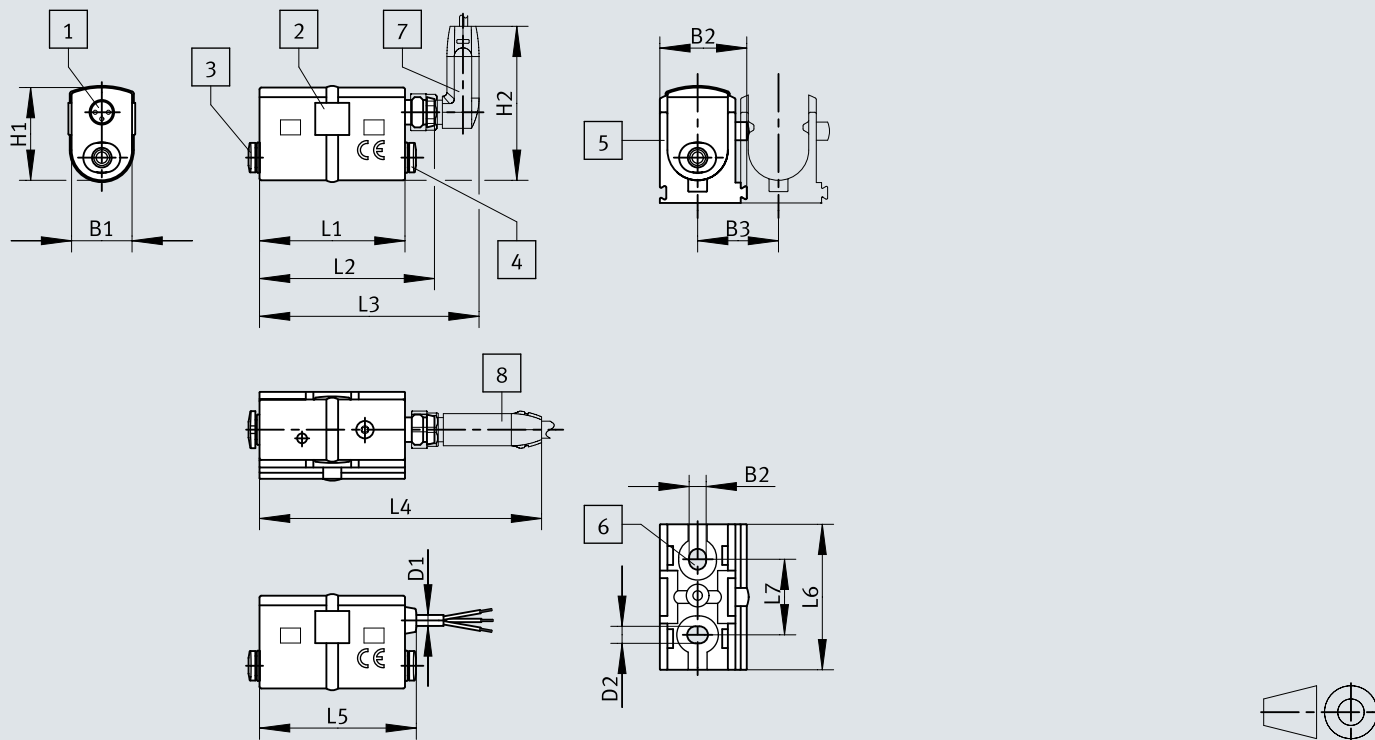
Indikace/ovládání	
Spínací výstup	NPN, PNP
Indikace stavu sepnutí	žlutá LED
Rozsah nastavení prahových hodnot	0 ... 100%
Analogový výstup	0 - 10 V
Indikace provozuschopnosti	zelená LED

Imise/emise	
Skladovací teplota	–
Stupeň krytí	IP40
Stupeň krytí	–
Vhodnost do čistého prostoru, měřeno podle ISO 14644-14	Třída 4 podle ISO 14644-1
Třída odolnosti korozi KBK ¹⁾	2 - mírné nároky na odolnost korozi

1) Další informace na adrese www.festo.com/x/topic/kbk

rozměry

rozměry – SDE5-...-M8, s konektorem / SDE5-...-K, s kabelem

CAD ke stažení www.festo.com

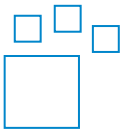
- [1] konektor M8x1, 3 piny; nebo kabel, 3 vodiče, délka 2,5 m
 [2] indikace LED, viditelná ze všech stran
 [3] připojení pneumatiky 1
 [4] připojení pneumatiky 2 nebo záslepka pro SDE5...E
 [5] držák pro montáž na stěnu (součást dodávky)
 [6] 2x průchozí díra pro upevňovací šroub
 [7] spojovací kabel NEBU-M8W3 s úhlovou zásuvkou
 [8] spojovací kabel NEBU-M8G3 s přímou zásuvkou

	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		

údaje pro objednávky

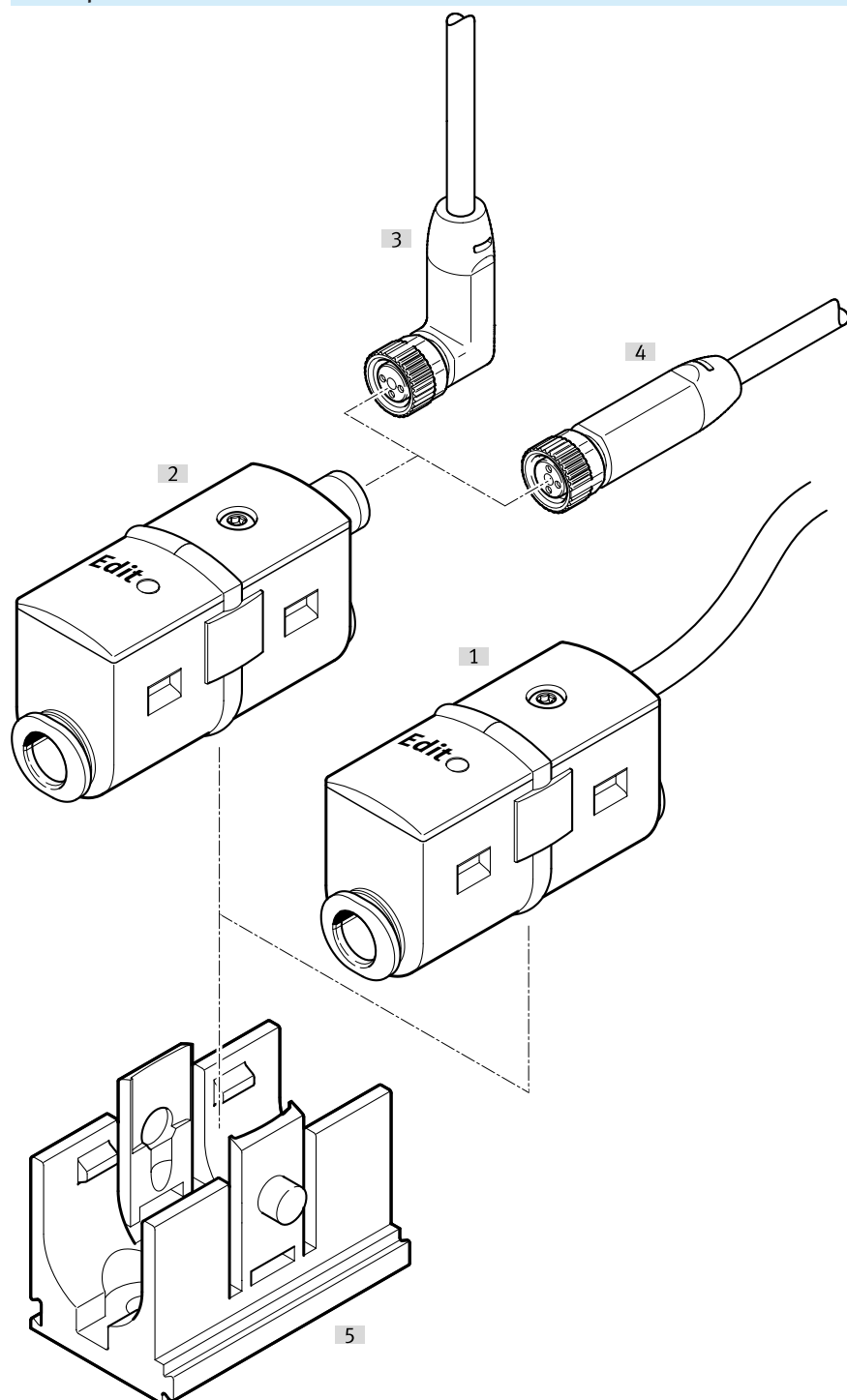
Údaje pro objednávky s konektorem M8							
	rozsah měření tlaku	Elektrické připojení	Pneumatické připojení	Hmotnost výrobku	obj. č.	typ	
	-1 ... 0 barů		QS-4	19 g	527460	SDE5-V1-O-Q4E-P-M8	
			QS-6		527457	SDE5-V1-O-Q4-P-M8	
					567464	SDE5-V1-NF-Q6-V-M8	
					527458	SDE5-V1-O-Q6-P-M8	
					542886	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 barů				QS-4	542900	SDE5-D10-FP-Q4E-P-M8
			QS-6		527466	SDE5-D10-O-Q4E-P-M8	
					542889	SDE5-D10-C-Q4E-P-M8	
					527463	SDE5-D10-O-Q4-P-M8	
					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	

Údaje pro objednávky s kabelem						
	rozsah měření tlaku	Elektrické připojení	Pneumatické připojení	Hmotnost výrobku	obj. č.	typ
	-1 ... 0 barů		QS-6	47 g	567470	SDE5-V1-NF-Q6E-V-K
	0 ... 2 bary				542888	SDE5-D2-O-Q6E-P-K
	0 ... 10 barů		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-Q6E-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

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobku			
	rozsah měření tlaku	obj. č.	typ
	-1 ... 0 barů, -1 ... 1 bar, 0 ... 2 bary, 0 ... 6 barů, 0 ... 10 barů	529027	SDE5-

periférie

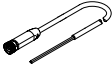
Přehled periferních zařízení



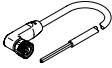
příslušenství		→ strana/internet
typ/objednací kód	popis	
[1] Čidla tlaku SDE5-...-K	verze s kabelem	sde5
[2] Čidla tlaku SDE5-...-M8	provedení konektoru	sde5
[3] Spojovací kabely NEBU-M8W3	s úhlovou zásuvkou	9
[4] Spojovací kabely NEBU-M8G3	s přímou zásuvkou	9
[5] Nástěnné drážky	(součást dodávky)	-

příslušenství

Spojovací kabely NEBU, přímá zásuvka M8x1

	Elektrické připojení 1, připojovací technika	Konstrukce kabelu	Délka kabelu	Hmotnost výrobku	obj. č.	typ
	M8x1, kódování A podle 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

Spojovací kabely NEBU-M8x1, úhlová zásuvka

	Elektrické připojení 1, připojovací technika	Konstrukce kabelu	Délka kabelu	Hmotnost výrobku	obj. č.	typ
	M8x1, kódování A podle 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