

Basınç sensörü SDE5

FESTO



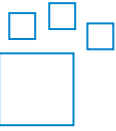
Özellikler

Bir bakışta

SDE5 basınç sensörü, basit ve hızlı basınç denetimleri için uygun maliyetli alternatiftir. „Akıllı Fitting“ güncel olarak mevcut olan basınç ile ilgili hemen bilgiler sağlar ve basınçlı hava, regülatör ve vakum algılamasının yanı sıra nesne algılamasında da öne çıkar. Bu sensör, mevcut basınç ile ilgili basit sorgulamaların gerekli olduğu her yerde kullanılabilir:

- Basınçlı hava denetimi
- Regülatör denetimi
- Vakum teknolojisinde emme onayı
- Yiğilma basıncı üzerinden nesne algılama
- Seçilebilir çıkış fonksiyonları
- Teach yöntemi ile programlama
- QS bağlantıları ve bağlanabilir duvar braketleri sayesinde en kısa montaj süreleri
- Kolayca düğmeye basarak en hızlı anahtarlama noktası ayarı
- Çepeçevre görülebilir LED aracılığıyla anahtarlama durum göstergesi
- Göreli basınç veya basınç farkı ölçümü
- 5 basınç aralığı: 0 ... -1 bar, -1 ... 1 bar, 0 ... 2 bar, 0 ... 6 bar, 0 ... 10 bar
- Analog çıkış: 0 ... 10 V
- Elektrikli çıkışlar: 1 anahtarlama çıkışı PNP veya NPN

Sipariş bilgileri - Modüler sistem



Konfigüre edilebilir ürün

Bu ürün ve tüm ürün seçenekleri, konfigüratör yoluyla sipariş edilebilir.

Tip anahtarı

001	Seri	
SDE5	Basınç sensörü SDE5	

002	Basınç ölçüm aralığı	
V1	0 ... -1 bar	
B2	-1 ... 1 bar	
D2	0 ... 2 bar	
D6	0 ... 6 bar	
D10	0 ... 10 bar	

003	Basınç girişi	
	Bağıl basınç	
Z	Fark basınç	

004	Çıkış fonksiyonu	
FP	Serbest programlanabilir, (anahtarlama/öğretme fonksiyonu, normalde açık kontakt, normalde kapalı kontakt)	
O	Sabit histerezisli eşik değeri, 1 öğretim noktası, normalde açık kontakt	
C	Sabit histerezisli eşik değeri, 1 öğretim noktası, normalde kapalı kontakt	
O1	Sabit histerezisli eşik değeri, 2 öğretim noktası, normalde açık kontakt	
O2	Değişken histerezisli eşik değeri, normalde açık kontakt	
O3	Sabit histerezisli pencere komparatör, normalde açık kontakt	
C1	Sabit histerezisli eşik değeri, 2 öğretim noktası, normalde kapalı kontakt	
C2	Değişken histerezisli eşik değeri, normalde kapalı kontakt	
C3	Sabit histerezisli pencere karşılaştırıcısı, normalde kapalı kontakt	
NF	İkili anahtarlama işlevi yok (analog çıkış)	

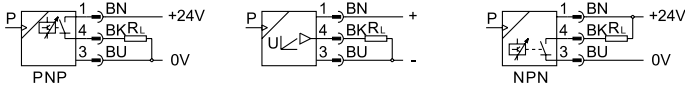
005	Pnömatik bağlantı	
Q4	Soket bağlantısı 4 mm, iki taraflı	
Q4E	soket bağlantısı 4 mm, tek taraflı	
Q6	Soketli bağlantı 6 mm, her iki tarafta	
Q6E	Soket bağlantısı 6 mm, tek taraflı	
T14	Soketli bağlantı 1/4", çift taraflı	
T14E	Soketli bağlantı 1/4", tek taraflı	
T532	Soket bağlantısı 5/32", iki taraflı	
T532E	Soket bağlantısı 5/32", tek taraflı	

006	Elektrik çıkışı 1	
N	NPN	
P	PNP	
V	0 ... 10 V	

007	Elektrik bağlantısı	
K	Açık uç	
M8	M8 soket, 3 kutuplu	

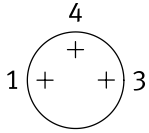
Veri sayfası

Genel teknik veriler



Basınç ölçüm aralığı	0 ... -1 bar	0 ... 2 bar	0 ... 10 bar
Pnömatik bağlantı	QS-4, QS-6	QS-6	QS-4, QS-6, QS-1/4
Ruhsat	RCM Mark, c UL us - Tanınan (OL)		
CE işareti (bkz. Uygunluk Beyanı)	AB EMC direktifine göre, AB RoHS direktifine göre		
UKCA işareti (bkz. Uygunluk Beyanı)	EMC için Birleşik Krallık düzenlemelerine göre, Birleşik Krallık RoHS düzenlemelerine göre		
Malzeme hakkında not	RoHS uyumlu		
Ölçme büyüklüğü	Bağıl basınç		Fark basınç, Bağıl basınç
Ölçüm metodu	Piezodirençli basınç sensörü		
İşletim ortamı	ISO 8573-1:2010 [7:4:4] uyarınca basınçlı hava		
Akışkan sıcaklığı	0 ... 50°C		
Ortam sıcaklığı	0 ... 50°C		
LABS uygunluğu	VDMA24364-B1/B2-L		

Elektriksel veriler



Pin düzeni
Soket M8x1, 3 kutuplu

1 çalışma gerilimi +24V DC
4 anahtarlama çıkışı veya analog çıkış
3 0V

Basınç ölçüm aralığı	0 ... -1 bar	0 ... 2 bar	0 ... 10 bar
Elektrik bağlantısı 1, montaj türü	Geçmeli kilit, Vidalı bağlama, döndürülemez	–	Geçmeli kilit, Vidalı bağlama, döndürülemez
Tekrarlama hassasiyeti ± %FS	0,3		
Sıcaklık katsayısı ±%FS/K	0,05 %FS/K		
Anahtarlama çıkışı	PNP		NPN, PNP
Anahtarlama fonksiyonu	Serbestçe programlanabilir, Sabit histerezisli eşik değer	Sabit histerezisli eşik değer	Aralık karşılaştırıcısı, Serbestçe programlanabilir, Sabit histerezisli eşik değer, Değişken histerezisli eşik değer
Anahtarlama elemanı işlevi	Normalde açık kontakt, değiştirilebilir	Normalde açık kontakt	Normalde kapalı kontakt, Normalde açık kontakt, değiştirilebilir
Maks. çıkış akımı	100 mA		
Gerilim düşüşü	1,8 V		
Analog çıkış	0 - 10 V	–	0 - 10 V
Yükselme zamanı	5 ms	–	5 ms
Endüktif koruyucu devre	–		
Çıkış karakteristik eğrisi başlangıç değeri	0	–	0
Çıkış karakteristik nihai değer	10 V	–	10 V
Analog çıkışın doğruluğu ±% FS olarak ¹⁾	3	–	3
Doğrusallık hatası ±%FS ²⁾	0,3	–	0,3
Kısa devre dayanımı	Evet		
Çalışma gerilimi aralığı DC	15 ... 30 V		
Ters polarite koruması	tüm elektrik bağlantıları için		

1) % FS = Ölçüm aralığı nihai değerinin %'si (tam ölçek)

2) % FS = Ölçüm aralığı nihai değerinin %'si (tam ölçek)

Veri sayfası

Mekanik

Pnömatik bağlantı	QS-4	QS-6	QS-4, QS-6, QS-5/32, QS-1/4	QS-1/4
Montaj türü	Aksesuar kullanılarak			
Montaj konumu	İstenildiği gibi			
Gövde malzemesi	Polyamid amplifikatörlü, POM takviyeli			

Gösterge/kumanda

Anahtarlama çıkışı	NPN, PNP
Anahtarlama durumu göstergesi	Sarı LED
Eşik değerlerinin ayar aralığı	0 ... 100%
Analog çıkış	0 - 10 V
Çalışmaya hazır durumu göstergesi	Yeşil LED

İmisyon/emisyon

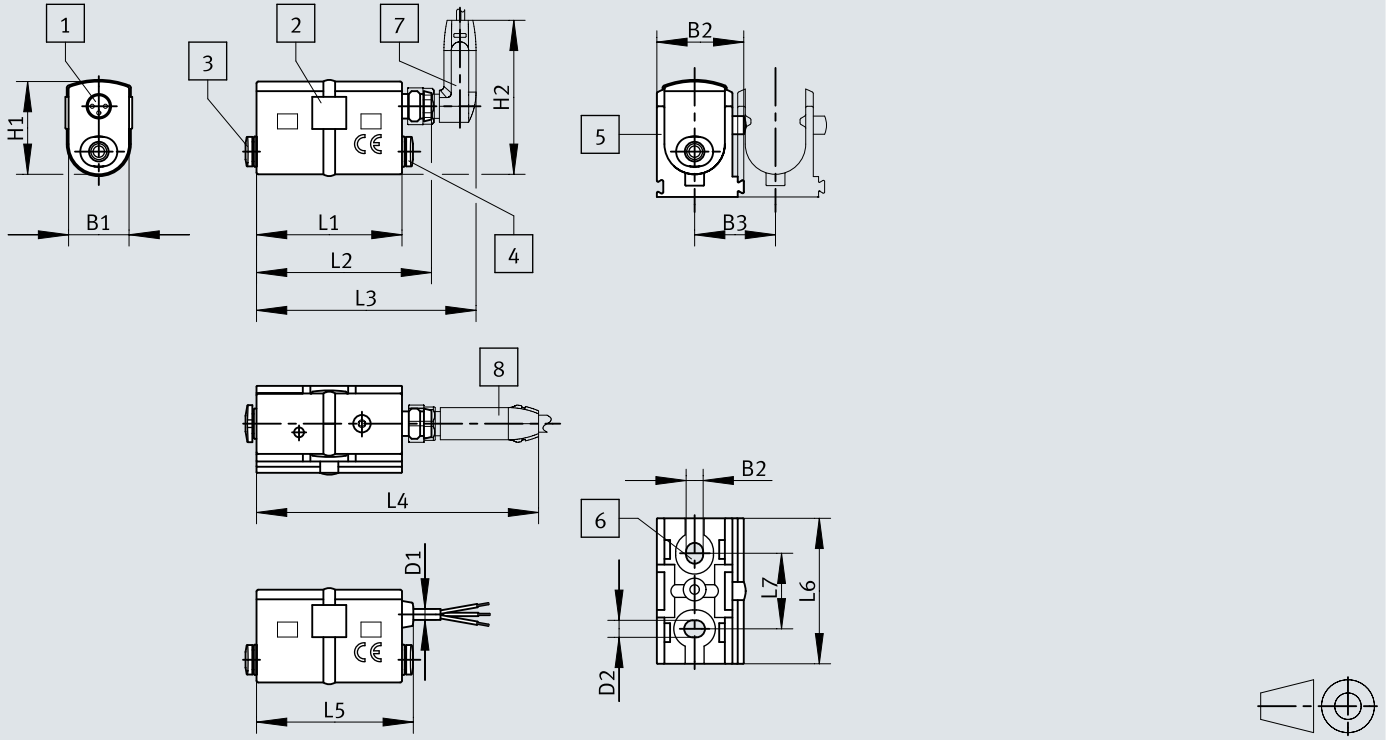
Depolama sıcaklığı	–
Koruma türü	IP40
Koruma sınıfı	–
Temiz oda uygunluğu, aşağıdaki kılere göre ölçülür ISO 14644-14	ISO 14644-1 uyarınca Sınıf 4
Korozyon direnci sınıfı KBK ¹⁾	2 - orta derece korozyona maruziyet

1) Daha fazla bilgi için bkz. www.festo.com/x/topic/kbk

Ölçüler

Ölçüler – SDE5-...-M8, konektör modeli/SDE5-...-K, kablo modeli

CAD verilerini indir www.festo.com



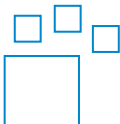
- [1] M8x1 soket, 3 kutuplu veya kablo, 3 damarlı, 2,5 m uzunluğunda
- [2] Her taraftan görülebilen LED ekran
- [3] Pnömatik bağlantı 1
- [4] SDE5...E için pnömatik bağlantı 2 veya kör tapa
- [5] Duvara montaj için braket (dahil)
- [6] Montaj vidası için 2x geçiş deliği
- [7] Açılı soketli NEBU-M8W3 bağlantı kablosu
- [8] Düz soketli NEBU-M8G3 bağlantı kablosu

	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		

Sipariş bilgileri

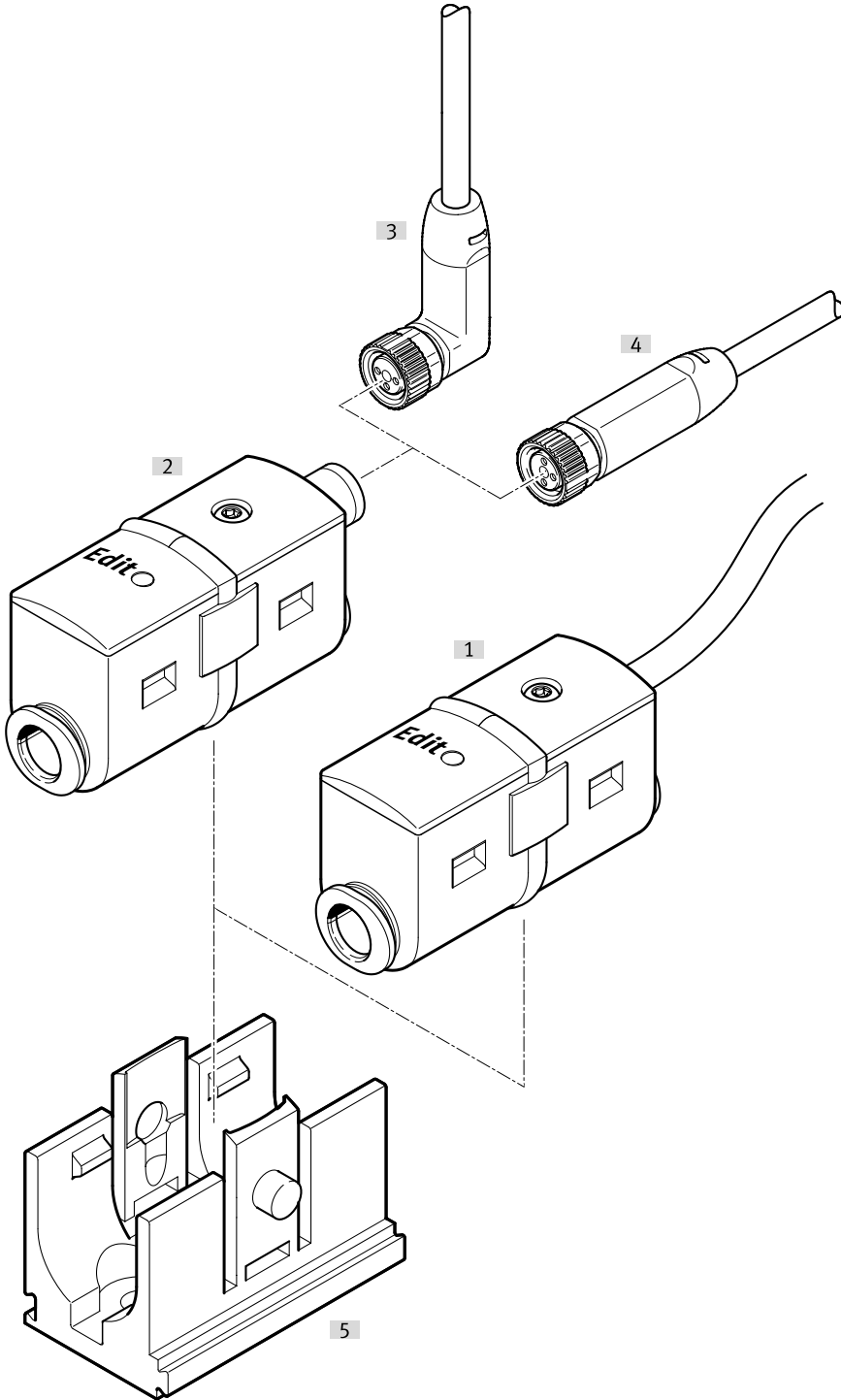
M8 fişli sipariş bilgileri							
	Basınç ölçüm aralığı	Elektrik bağlantısı	Pnömatik bağlantısı	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip	
	0 ... -1 bar		QS-4	19 g	527460	SDE5-V1-O-Q4E-P-M8	
			QS-6		527457	SDE5-V1-O-Q4-P-M8	
					567464	SDE5-V1-NF-Q6-V-M8	
					527458	SDE5-V1-O-Q6-P-M8	
					542886	SDE5-V1-O1-Q6-P-M8	
					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	

Kablolu sipariş bilgileri						
	Basınç ölçüm aralığı	Elektrik bağlantısı	Pnömatik bağlantı	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	0 ... -1 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

Sipariş bilgileri - Modüler ürün sistemi			
	Basınç ölçüm aralığı	Parça no.	Tip
	0 ... -1 bar, -1 ... 1 bar, 0 ... 2 bar, 0 ... 6 bar, 0 ... 10 bar	529027	SDE5-

Çevre birimlerine genel bakış

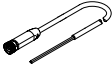
Çevre birimlerine genel bakış



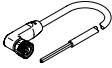
Aksesuar		→ Sayfa/İnternet
Tip/sipariş kodu	Açıklama	
[1] Basınç sensörü SDE5-...-K	Kablo modeli	sde5
[2] Basınç sensörü SDE5-...-M8	Konektör modeli	sde5
[3] Bağlantı kablosu NEBU-M8W3	Açılı soket ile	9
[4] Bağlantı kablosu NEBU-M8G3	Düz soketli	9
[5] Duvar braketi	(Teslimat kapsamına dahil)	-

Aksesuar

Bağlantı kablosu NEBU-M8x1, düz soket

	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Kablo yapısı	Kablo uzunluğu	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	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

Bağlantı kablosu NEBU-M8x1, açılı soket

	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Kablo yapısı	Kablo uzunluğu	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	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