

Basınç sensörü SPAU

FESTO



Özellikler

Bir bakışta



SPAU basınç sensörü, basınçlı havanın ve korozyif olmayan gazların denetimi için uygundur.

- Ekranlı model, yerinde basınç okuma ve değer ayarlama imkanı sunar. Basınç değeri bağlı kontrol sistemine bir anahtarlama sinyali, analog sinyal olarak veya IO-Link® aracılığıyla iletilir.
- Ekranı olmayan basınç sensörü, basınç değerini analog sinyal olarak bağlı kontrol ünitesine iletir. Pnömatik lamba ve sensör parametre ayarları, örneğin bir makine kontrol sistemi kapsamındaki bir görselleştirme sistemi aracılığıyla merkezi olarak gerçekleştirilir. IO-Link® kullanılarak, basınç sensörü ekranı olmayan, kurcalanmaya karşı korumalı bir basınç şalteri olarak, en fazla iki anahtarlama çıkışı ile parametrelendirilebilir.

Uygulama alanları:

- Şebeke izleme (basınç mevcut)
- Regülatör izleme (hedef aralıktaki basınç)
- Vakum (kısmen aspire edilmiş)
- Sızdırmazlık testi (zaman içinde basınç düşüşü)
- Nesne algılama (dinamik basınç mevcuttur)

Genel bakış

Ekranlı modeller:

- Pnömatik lamba, basınç anahtarlama çıkışları ve analog değer çıkışı tek bir cihazda yerinde ayarlanabilir
- Basit menü navigasyonu sayesinde basınç sensörünü hızlı bir şekilde işletmeye alma süreci
- Ortamın basıncını gösteren görsel geri bildirim olarak mavi/kırmızı ekran rengi
- Basınçlı havanın izlenmesi için minimum/maksimum değer kaydı (gözle görülmeyen ani basınç tepe değerlerinin görselleştirilmesi)
- Ayarlanabilir filtre, basınç tepe değeri nedeniyle oluşan sensör sinyalini azaltır
- Sinyal dinamiğini arttırmak için analog çıkışı ölçeklendirme
- Bar, MPa, PSI ve diğer birimlere dönüştürülebilir basınç birimleri
- Ofset eşitlemesi mümkündür
- ECO işlevi: ekran kapatılabilir
- Güvenlik kodu seçilebilir ve serbestçe ayarlanabilir (4 haneli kod)
- Bir sensörde yapılan tüm ayarlar (Master), aynı yapıya sahip diğer sensörlere (Device) aktarılabilir (çoğaltma). Bu, devreye alma süresini önemli ölçüde kısaltabilir

Ekranı olmayan modeller:

- Basınca orantılı analog çıkış ve basınç anahtarlama çıkışları
- IO-Link® kullanılarak makine görselleştirmesinde anahtar çıkış davranışı ayarlanabilir
- IO-Link® üzerinden ayarlanabilen diğer işlevler

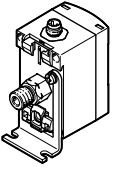
IO-Link® olan varyantlar:

- Ekranlı ve ekransız
- IO-Link® 1.1 aracılığıyla entegre seri iletişim
- Analog proses değerinin dijital olarak sağlanması
- Sensörün kontrol seviyesinde uzaktan parametrelendirilmesi ve uzaktan bakımı bir IO-Link Master kullanılarak mümkündür
- Sensör değişiminden sonra otomatik parametrelendirme, sensör değiştirildikten sonra parametrelendirme ve sensör ayarlarının tekrarlanmasına gerek olmadığı anlamına gelir

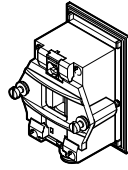
Özellikler

Montaj türü

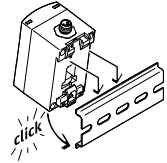
[A] Montaj braketi



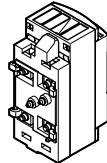
[F] Ön panel montajı



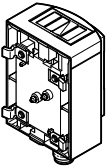
[H] Profil rayı sabitlemesi



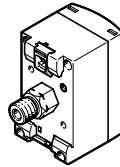
[MS4] Adaptör MS4



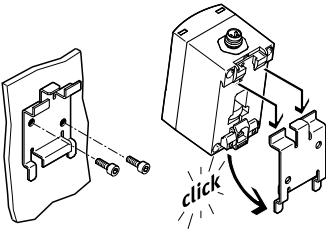
[MS6] Adaptör MS6



[T] Dış montajı



[W] Duvara montaj



Elektrik çıkışı 1

[LK] IO-Link

[PNLK] PNP/NPN/IO-Link



Elektrik çıkışı 2

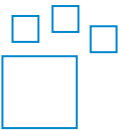
[A] 4 ... 20 mA

[B] 1 ... 5 V

[PNVBA] PNP veya NPN veya 0... 10 V veya 1... 5 V veya 4... 20 mA

[V] 0 ... 10 V

Sipariş bilgileri - Modüler sistem



Konfigüre edilebilir ürün

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

Tip anahtarı

001	Seri
SPAU	Basınç sensörü SPAU
002	Basınç ölçüm aralığı
B2	-1 ... 1 bar
B11	-1 ... 10 bar
P025	0 ... 0,25 bar
P05	0 ... 0,5 bar
P1	0 ... 1 bar
P2	0 ... 2 bar
P6	0 ... 6 bar
P10	0 ... 10 bar
P12	0 ... 12 bar
P16	0 ... 16 bar
V025	0 ... -0,25 bar
V05	0 ... -0,5 bar
V1	0 ... -1 bar
003	Basınç girişi
R	Bağıl basınç
004	Montaj türü
A	Montaj braket
F	Ön panel montajı
H	Profil rayı sabitlemesi
MS4	Adaptör MS4
MS6	Adaptör MS6
T	Diş montajı
W	Duvara montaj
005	Pnömatik bağlantı
F	Flanş/bağlantı plakası
G18	G1/8
M5	M5
M7	M7
N18	1/8 NPT
Q4	Soketli bağlantı 4 mm
Q6	Soket bağlantı 6 mm
R18	R1/8
R14	R1 / 4
006	Diş türü
	Yok
F	İç
M	Diş

007	Çıkış yönü
	Arka
D	Alt
U	Üst
008	Gösterge
	Yok
L	LCD, arkadan aydınlatmalı
009	Elektrik çıkışı 1
LK	IO-Link
PNLK	PNP/NPN/IO-Link
010	Elektrik çıkışı 2
A	4 ... 20 mA
B	1 ... 5 V
PNVBA	PNP veya NPN veya 0... 10 V veya 1... 5 V veya 4... 20 mA
V	0 ... 10 V
011	Elektrik bağlantısı
M8	Soket M8, A kodlu
M12	Soket M12, A kodlu
012	Elektrik çıkış yönü
	Arka
D	Alt
U	Üst
013	Elektrik aksesuarları
	Yok
2.5A	Açılı soket, kablo 2,5 m
2.5S	Düz soket, kablo 2,5 m
5A	Açılı soket, kablo 5 m
5S	Düz soket, kablo 5 m
014	Koruyucu elemanlar
	Yok
G	Koruyucu başlık
015	Sertifika
	Yok
T	Test raporu

Veri sayfası

Genel teknik veriler

Ruhsat	RCM Mark, c UL us - Listelenmiş (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
KC işareti	KC-EMV
Malzeme hakkında not	RoHS uyumlu

Giriş sinyali, ölçüm elemanı

Basınç ölçüm aralığı	-1 ... 1 bar [B2]	-1 ... 10 bar [B11]	0 ... 2 bar [P2]	0 ... 6 bar [P6]	0 ... 10 bar [P10]	0 ... 12 bar [P12]	0 ... 16 bar [P16]	0 ... -1 bar [V1]
Ölçme büyüklüğü	Bağıl basınç							
Ölçüm metodu	Piezodirençli basınç sensörü							
Basınç ölçüm aralığı başlangıç değeri	-0,1 MPa		0 MPa					
Basınç ölçüm aralığı başlangıç değeri	-1 bar		0 bar					
Basınç ölçüm aralığı başlangıç değeri	-14,5 psi		0 psi					
Basınç ölçüm aralığı bitiş değeri	0,1 MPa	1 MPa	0,2 MPa	0,6 MPa	1 MPa	1,2 MPa	1,6 MPa	-0,1 MPa
Basınç ölçüm aralığı bitiş değeri	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	12 bar	16 bar	-1 bar
Basınç ölçüm aralığı bitiş değeri	14,5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	174 psi	232 psi	-14,5 psi
Maks. aşırı yük basıncı	—							
Aşırı yük basıncı	0,5 MPa	1,5 MPa	0,6 MPa	1,5 MPa			2 MPa	0,5 MPa
Aşırı yük basıncı	5 bar	15 bar	6 bar	15 bar			20 bar	5 bar
Aşırı yük basıncı	72,5 psi	217,5 psi	87 psi	217,5 psi			290 psi	72,5 psi
İşletim ortamı	ISO 8573-1:2010 [7:4:4] uyarınca basınçlı hava, İnert gazlar							
İşletim / kontrol ortamı hakkında not	Yağlı işletim mümkün							
Akışkan sıcaklığı	0 ... 50°C							
Ortam sıcaklığı	0 ... 50°C							

Sinyal işleme

Çözünürlük ADC	12 bit
----------------	--------

Çıkış, genel

Basınç ölçüm aralığı	-1 ... 1 bar [B2]	-1 ... 10 bar [B11]	0 ... 2 bar [P2]	0 ... 6 bar [P6]	0 ... 10 bar [P10]	0 ... 12 bar [P12]	0 ... 16 bar [P16]	0 ... -1 bar [V1]
Doğruluk ±% FS	1,5 %FS						2 %FS	1,5 %FS
Tekrarlama hassasiyeti ± %FS	0,3 %FS							
Sıcaklık katsayısı ±%FS/K	0,05 %FS/K							

Anahtarlama çıkışı

Elektrik çıkışı 1	IO-Link [LK]	PNP/NPN/IO-Link [PNLK]
Anahtarlama çıkışı ¹⁾	2xPNP	2 x PNP veya 2 x NPN değiştirilebilir
Anahtarlama fonksiyonu	Serbestçe programlanabilir	
Anahtarlama elemanı işlevi	Değiştirilebilir normalde kapalı kontakt/normalde açık kontakt	

1) İkinci PNP çıkışı sadece IO-Link® üzerinden etkinleştirilebilir

Veri sayfası

Analog çıkış			
Elektrik çıkışı 2	4 ... 20 mA [A]	PNP veya NPN veya 0... 10 V veya 1... 5 V veya 4... 20 mA [PNVBA]	0 ... 10 V [V]
Elektrik çıkışı 1	IO-Link [LK]	PNP/NPN/IO-Link [PNLK]	IO-Link [LK]
Yükselme zamanı	3 ms		
Maks. çıkış akımı	100 mA		
Min. yük direnci gerilim çıkışı	10 kOhm		
Maks. yük direnci akım çıkışı	500 Ohm		

Çıkış, ek veriler

Kısa devre dayanımı	Evet
---------------------	------

IEC 61131-9'a göre IO-Link® cihazı

Protokol	IO-Link®
IO-Link, protokol versiyonu	Cihaz V 1.1
IO-Link, profil	Akıllı sensör profili
IO-Link, işlev sınıfları	İkili veri kanalı (BDC), İşlem verisi değişkeni (PDV), Tanımlama, Diyagnoz, Öğretme kanalı
IO-Link, Communication mode	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link, SIO modu desteği	Evet
IO-Link, Port class	A
IO-Link, işlem verileri genişliği çıkış	0 Byte
IO-Link, işlem verileri genişliği IN	2 bayt
IO-Link, proses verileri içeriği IN	14 bit PDV (basınç ölçüm değeri), 2 bit BDC (basınç denetimi)
IO-Link, minimum çevrim süresi	3 ms
IO-Link, veri belleği gerekli	0,5

Elektronik

Çalışma gerilimi aralığı DC	20 ... 30 V
Ters polarite koruması	tüm elektrik bağlantıları için

Elektromekanik

Elektrik bağlantısı	Soket M8, A kodlu [M8]	Soket M12, A kodlu [M12]
Elektrik bağlantısı 1, bağlantı türü	Soket	
Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu
Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	4	
Elektrik bağlantısı 1, montaj türü	döndürülemez	
Elektrik bağlantısı 1, uyumlu montaj tipi	Geçmeli kilitle uyumlu, Döndürülebilir vida kilidiyle uyumlu	Döndürülebilir vida kilidiyle uyumlu

Gösterge, kumanda

Gösterge	Yok [L]	LCD, arkadan aydınlatmalı [L]
Gösterge türü	LED	LCD ışık
Görüntülenebilir birim(ler)	–	MPa, bar, inH ₂ O, inHg, kPa, kgf/cm ² , mmHg, psi
Ayar seçenekleri	IO-Link®	IO-Link®, Öğretmek, Ekran ve düğmeler
Manipülasyon koruması	IO-Link®	IO-Link®, PIN kodu
Eşik değerlerinin ayar aralığı	0 ... 100%	
Histeresis ayar aralığı	0 ... 90%	

Veri sayfası

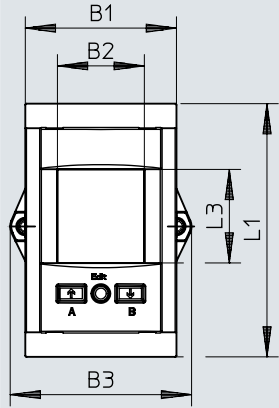
İmisyon, emisyon								
Montaj türü	Ön panele montaj	şartlandırıcı ünitesinde	vida dişi ile	şapka rayı ile	duvar/yüzey tutucu ile			
Koruma türü	IP65		IP65, IP67					
Korozyon direnci sınıfı KBK ¹⁾	2 - orta derece korozyona maruziyet							
LABS uygunluğu	VDMA24364-B1/B2-L							
Montaj konumu	İstenildiği gibi							

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

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-F-...-L-PNLK-...

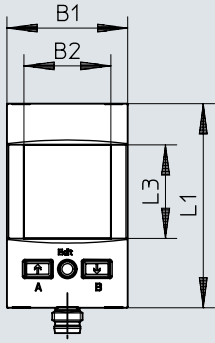
CAD verilerini indir www.festo.com



	B1	B2	B3	L1	L3
SPAU-...-F-...-L-PNLK-...	40	23	48	67	24,8

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-L-PNLK-...

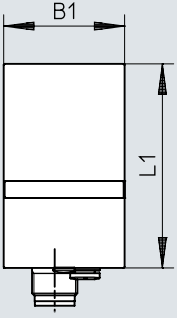
CAD verilerini indir www.festo.com

	B1	B2	L1	L3
SPAU-...-L-PNLK-...	32	23	54	24,8

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-LK-...

CAD verilerini indir www.festo.com

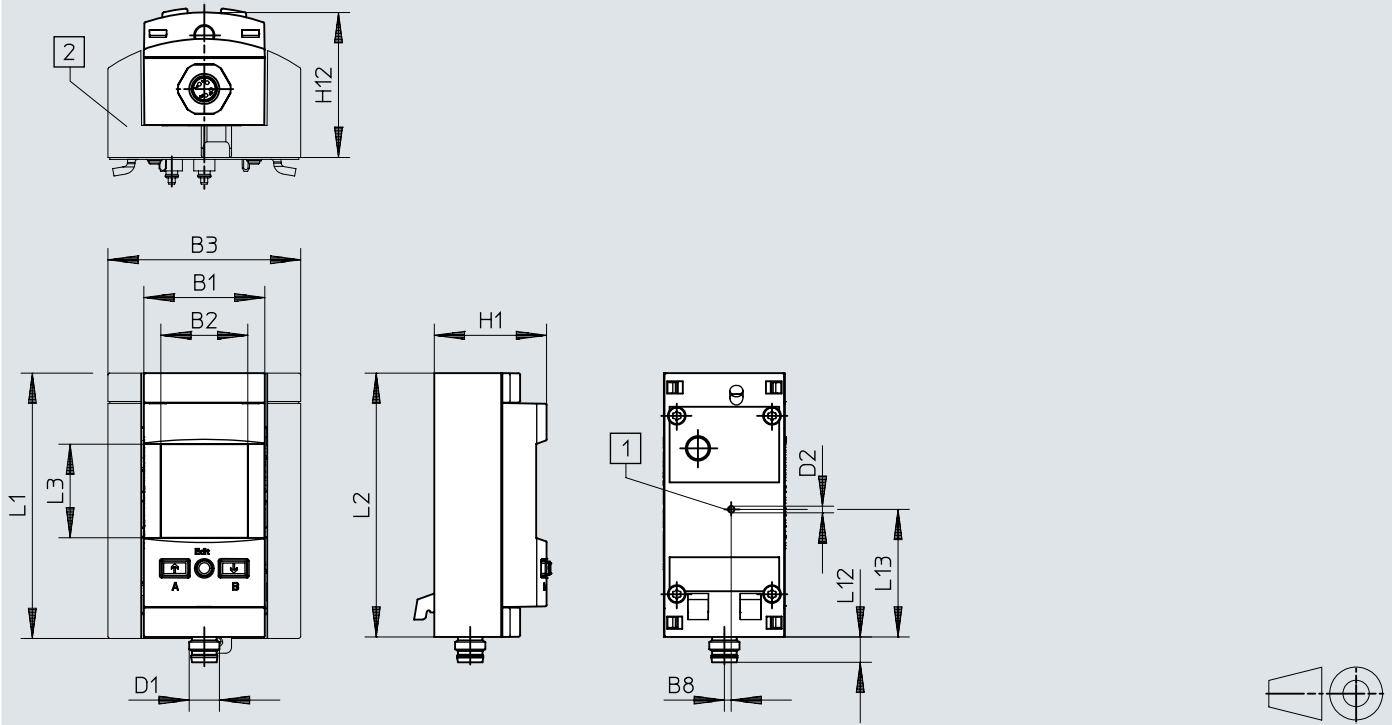


	B1	L1
SPAU-...-LK-...	32	54

Ölçüler

Ölçüler – Şartlandırıcı ünite

CAD verilerini indir www.festo.com



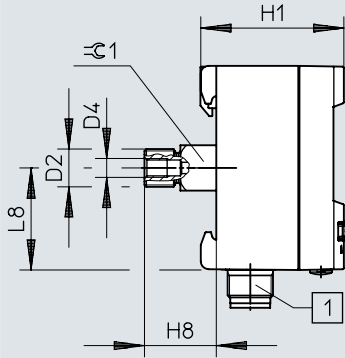
- [1] Basınç bağlantısı
[2] MS4 için adaptör (müşteri tarafından dahil edilir ve kurulur)

	B1	B2	B3	B8	D1	D2	H1	H12	L1	L2	L3	L12	L13
SPAU-P10R-MS-...-L-...-M8	32	23	–	1,8	M8x1	1,8	29,8	–	–	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS-...-L-...-M12	32	23	–	1,8	M12x1	1,8	29,8	–	–	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS4-F-L-...-M8D	32	23	32	1,8	M8x1	1,8	29,8	~38,3	70,2	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS6-F-L-...-M8D	32	23	51	1,8	M8x1	1,8	29,8	~38,3	70,2	69,8	24,8	10	33,8
SPAU-P10R-MS4-F-L-...-M12D	32	23	32	1,8	M12x1	1,8	29,8	~38,3	70,2	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS6-F-L-...-M12D	32	23	51	1,8	M12x1	1,8	29,8	~38,3	70,2	69,8	24,8	10	33,8

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-...M-...

CAD verilerini indir www.festo.com



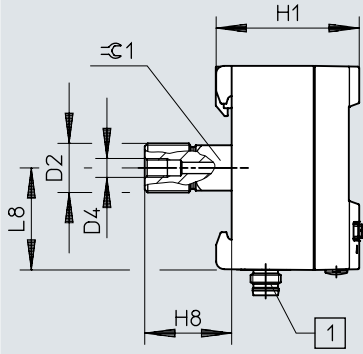
[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	D2	1)		2)	D4	H1	H8	L8	=C1
		3)	4)						
SPAU-...-G18M-...-MxD	G1/8	8	–	5)	M5	37,9	19	27	12
SPAU-...-R18M-...-MxD	R1/8			min. 6,5					
SPAU-...-N18M-...-MxD	1/8NPT			min. 6,9					
SPAU-...-M5F-...-MxD	M5	–	6	5)					

- 1) Vida dişi uzunluğu
- 2) Vidalama uzunluğu
- 3) Dış (M)
- 4) İç (F)
- 5) stopere kadar

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-R14M-...

CAD verilerini indir www.festo.com

[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

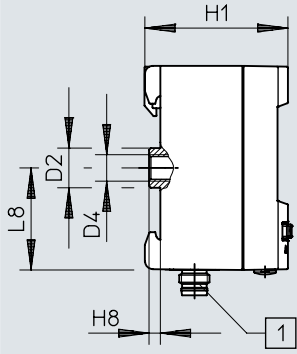
	D2	1) 3)	2)	D4	H1	H8	L8	≡1
SPAU-...-R14M-...-MxD	R1/4	12	min. 9,7	M5	37,9	23	27	12

- 1) Vida dişi uzunluğu
 2) Vidalama uzunluğu
 3) Dış (M)

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-M7F-...

CAD verilerini indir www.festo.com



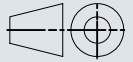
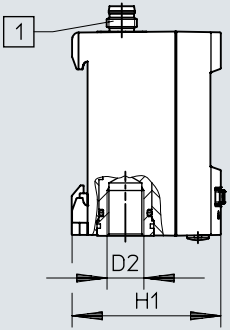
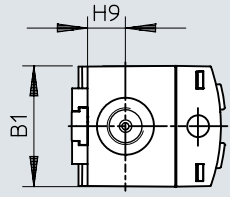
[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	D2	1) 3)	2)	D4	H1	H8	L8
SPAU-...-M7F-...-MxD	M7	8	4)	M7	37,9	3	27

- 1) Vida dişi uzunluğu
- 2) Vidalama uzunluğu
- 3) İç (F)

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-...MD-...

CAD verilerini indir www.festo.com

[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

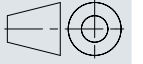
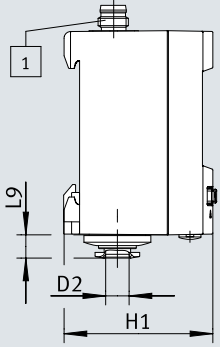
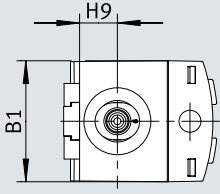
	B1	D2	1) 3)	2)	H1	H9
SPAU-...-G18FD-...-MxU	32	G1/8	12	4)	39,4	10
SPAU-...-R18FD-...-MxU		R1/8	8	min. 6,5		
SPAU-...-N18FD-...-MxU		1/8NPT		min. 6,9		
SPAU-...-M7FD-...-MxU		M7		4)		

- 1) Vida dişi uzunluğu
 2) Vidalama uzunluğu
 3) İç (F)
 4) stopere kadar

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-MxU

CAD verilerini indir www.festo.com

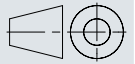
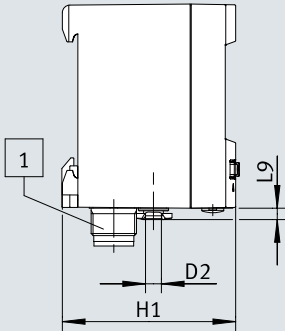
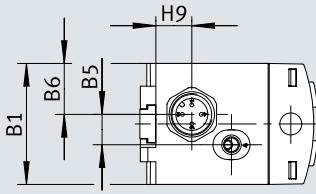


[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	B1	D2	H1	H9	L9
SPAU-...-Q4D-...-MxU	32	QS4	38,4	10	6,1
SPAU-...-Q6D-...-MxU		QS6			

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-MxD

CAD verilerini indir www.festo.com

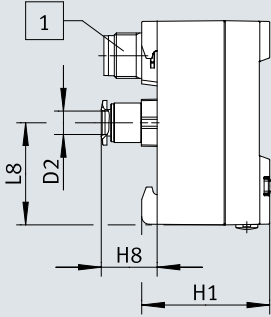
[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	B1	B5	B6	D2	H1	H9	L9
SPAU-...-Q4D-...-MxD	32	8	13,5	QS4	45,9	9,5	3

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantılar SPAU-...-Mx

CAD verilerini indir www.festo.com

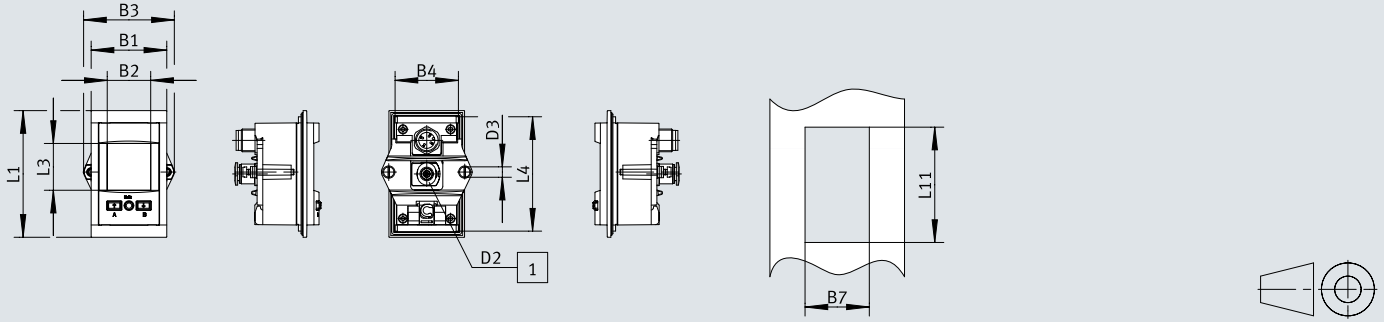


[1] Bağlantılar SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	D2	H1	H8	L8
SPAU-...-Q4-...-Mx	QS4	33,9	14,8	27
SPAU-...-Q6-...-Mx	QS6			

Ölçüler

Ölçüler – Ön panel montajı

CAD verilerini indir www.festo.com

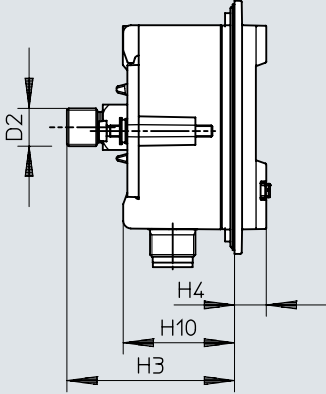
[1] Basıncılı hava bağlantısı

	B1	B2	B3	B4	B7 ±0,3	D2	D3	L1	L3	L4	L11 ±0,3
SPAU-...-F-...18M-...-MxD	40	23	48	33,5	34	–	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-R14M-...-MxD	40	23	48	33,5	34	R1/8	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M7F-...-MxD	40	23	48	33,5	34	M7	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M5F-...-MxD	40	23	48	33,5	34	M5	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-...18M-...-MxU	40	23	48	33,5	34	–	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-R14M-...-MxU	40	23	48	33,5	34	R1/4	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M7F-...-MxU	40	23	48	33,5	34	M7	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M5F-...-MxU	40	23	48	33,5	34	M5	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-...18FD-...-MxU	40	23	48	33,5	34	–	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M7FD-...-MxU	40	23	48	33,5	34	M7	M3	67	24,8	60,5	61

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-F-...-MxD

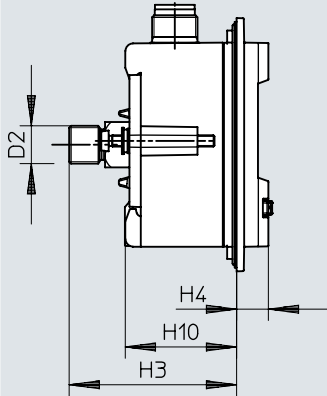
CAD verilerini indir www.festo.com



	D2	H3	H4	H10
SPAU-...-F-...18M-...-MxD	–	44,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-R14M-...-MxD	R1/8	48,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M7F-...-MxD	M7	28,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M5F-...-MxD	M5	–	8,4	29,5

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-F-...-MxU

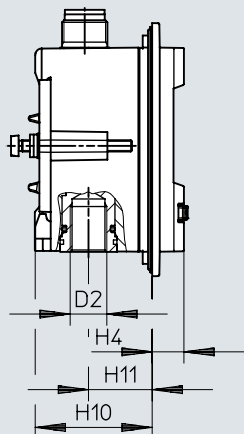
CAD verilerini indir www.festo.com

	D2	H3	H4	H10
SPAU-...-F-...18M-...-MxU	–	44,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-R14M-...-MxU	R1/4	48,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M7F-...-MxU	M7	28,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M5F-...-MxU	M5	–	8,4	29,5

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-F-... FD-...-MxU

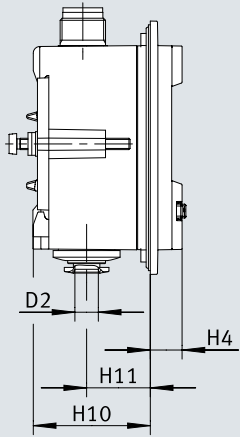
CAD verilerini indir www.festo.com



	D2	H4	H10	H11
SPAU-...-F-...18FD-...-MxU	–	8,4	31	16,9
SPAU-...-F-M7FD-...-MxU	M7	8,4	31	16,9

Ölçüler

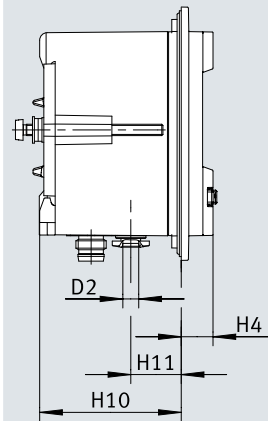
Ölçüler – SPAU-...-...D-...-MxU

CAD verilerini indir www.festo.com

	D2	H4	H10	H11
SPAU-...-F-Q4D-...-MxU	QS4	8,4	31	16,9
SPAU-...-F-Q6D-...-MxU	QS6			

Ölçüler

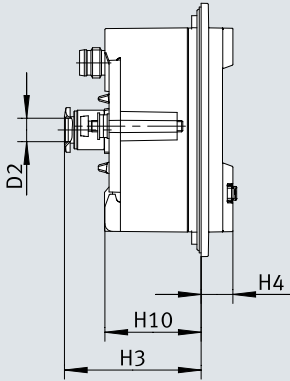
Ölçüler – SPAU-...-...D-...-MxD CAD verilerini indir www.festo.com



	D2	H4	H10	H11
SPAU-...-F-Q4D-...-MxD	QS4	8,4	37,5	13,4

Ölçüler

Ölçüler – SPAU-...-Mx

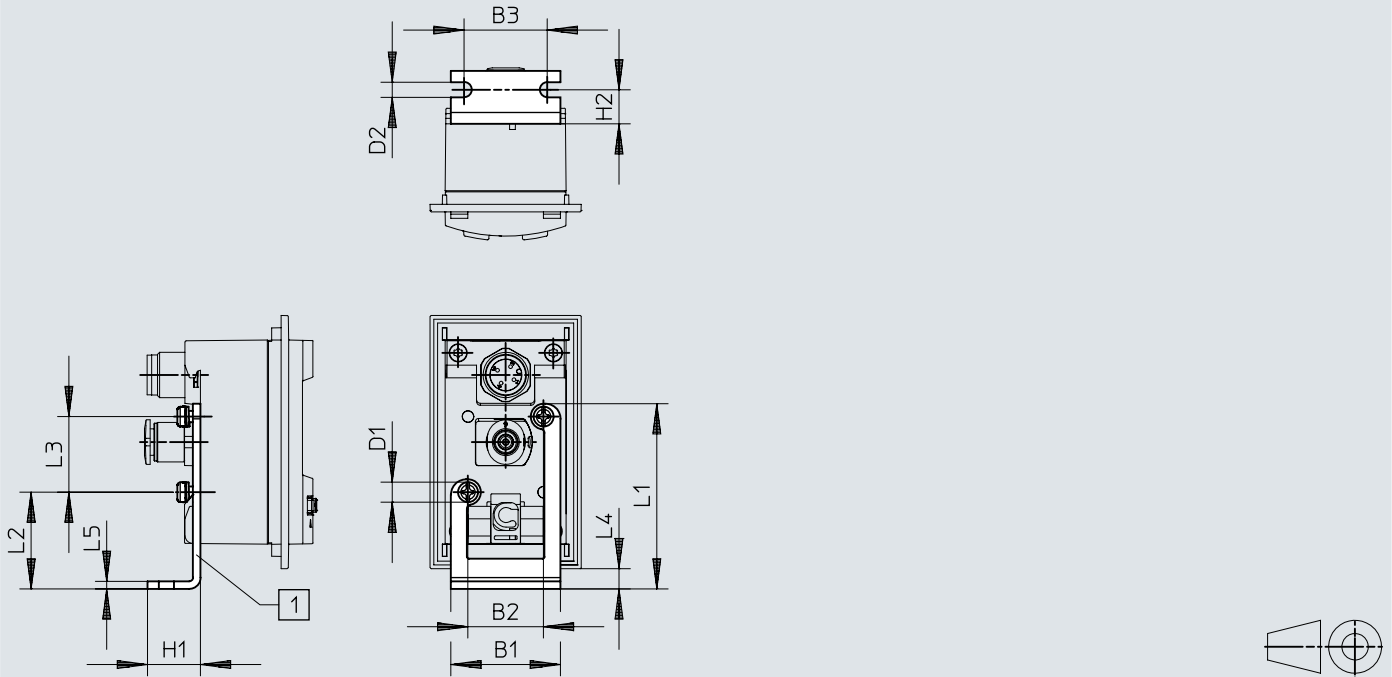
CAD verilerini indir www.festo.com

	D2	H3	H4	H10
SPAU-...-F-Q4-...-Mx	QS4	36,1	8,4	25,5
SPAU-...-F-Q6-...-Mx	QS6			

Ölçüler

Ölçüler – Montaj braketli SAMH-PU-A

CAD verilerini indir www.festo.com

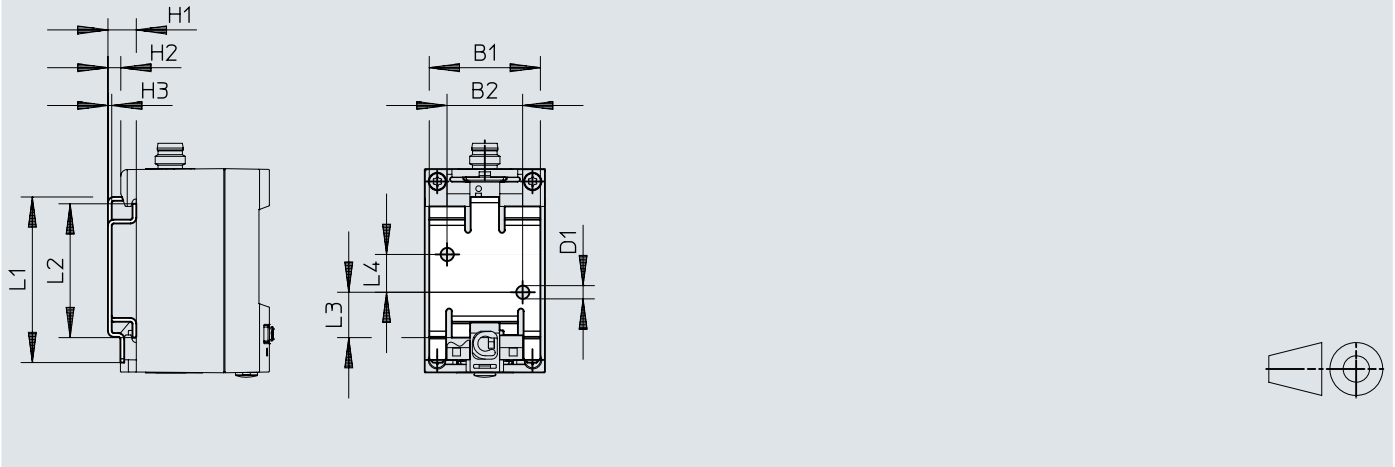


[1] Açılış ayrıca montaj sırasında 180° döndürülebilir

	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
SAMH-PU-A	29	20	22	M3x8	4	14	9	49	25,6	20	8,6	2

Ölçüler

Ölçüler – Duvar montajı SAMH-PU-W

CAD verilerini indir www.festo.com

	B1	B2	D1 ø	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
SAMH-PU-W	29,4	20	3,5	7,5	3,4	1	43,8	35,4	12	10

Ölçüler

Ölçüler – Koruma gövdesi SACC-PU-G

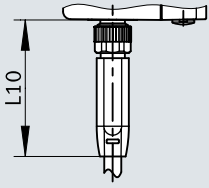
CAD verilerini indir www.festo.com



		B1	H1	H2	L1
SACC-PU-G	SPAU- ... R-T- ...	34,5	41,6	9,6	60,8
	SPAU- ... R-H- ... -D-L- ...		49,6		
	SPAU- ... R-H- ... -FD-L- ...		43,6		
	SPAU- ... R-F- ...		37,6		
	SPAU- ... R-W- ... -D-L- ...		43,6		
	SPAU- ... R-W- ... -FD-L- ...		49,6		

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı kabloları M8, düz soket

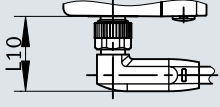
CAD verilerini indir www.festo.com

		L10
NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4	M8	36,2
NEBA-M8G4-U-5-N-LE4		

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı kabloları M8, açılı soket

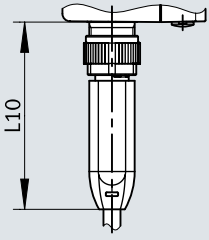
CAD verilerini indir www.festo.com



		L10
NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4	M8	19,9
NEBA-M8W4-U-5-N-LE4		

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı kabloları M12, düz soket

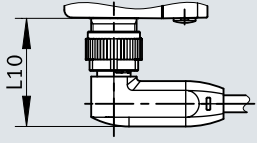
CAD verilerini indir www.festo.com

		L10
NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4	M12	
NEBA-M12G5-U-5-N-LE4		49

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı kabloları M12, açılı soket

CAD verilerini indir www.festo.com



		L10
NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4	M12	28,2
NEBA-M12W5-U-5-N-LE4		

Sipariş bilgileri

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı -1 ... +1

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile	R1/8	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001207	SPAU-B2R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	şapka rayı ile	G1/8		8001219	SPAU-B2R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı -1 ... +10

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	594864	SPAU-B11R-T-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
	şapka rayı ile			610566	SPAU-B11R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
	duvar/yüzey tutucu ile	QS-6	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	607216	SPAU-B11R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
				610878	SPAU-B11R-W-Q6D-L-PNLK-PNVBA-M8U

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 1

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	Ön panele montaj	QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001227	SPAU-V1R-F-Q4-L-PNLK-PNVBA-M12
		QS-6		8001228	SPAU-V1R-F-Q6-L-PNLK-PNVBA-M12
	şapka rayı ile	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001223	SPAU-V1R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
				8001214	SPAU-V1R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001213	SPAU-V1R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8187488	SPAU-V1R-W-Q6D-LK-A-M12U
	duvar/yüzey tutucu ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001234	SPAU-V1R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001235	SPAU-V1R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001238	SPAU-V1R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001239	SPAU-V1R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 2

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	duvar/yüzey tutucu ile	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001232	SPAU-P2R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 6

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	duvar/yüzey tutucu ile	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001233	SPAU-P6R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

Sipariş bilgileri

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 10

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	Ön panele montaj	QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001224	SPAU-P10R-F-Q4-L-PNLK-PNVBA-M12
		QS-6		8001225	SPAU-P10R-F-Q6-L-PNLK-PNVBA-M12
	şartlandırıcı ünitesinde	Flanş	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8074906	SPAU-P10R-MS6-F-L-PNLK-PNVBA-M12D
				8035304	SPAU-P10R-MS4-F-L-PNLK-PNVBA-M12D
				8035303	SPAU-P10R-MS6-F-L-PNLK-PNVBA-M8D
				8035302	SPAU-P10R-MS4-F-L-PNLK-PNVBA-M8D
	vida dişi ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001204	SPAU-P10R-T-G18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	595878	SPAU-P10R-T-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001201	SPAU-P10R-T-G18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
		R1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001206	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001203	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu		
		R1/4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu		
		1/8 NPT	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001205	SPAU-P10R-T-N18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001202	SPAU-P10R-T-N18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	şapka rayı ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001220	SPAU-P10R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001221	SPAU-P10R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001212	SPAU-P10R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001211	SPAU-P10R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D
	duvar/yüzey tutucu ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001230	SPAU-P10R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001231	SPAU-P10R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001236	SPAU-P10R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001237	SPAU-P10R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D

Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 12

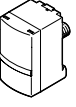
	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile		M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8184451	SPAU-P12R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	şapka rayı ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8182149	SPAU-P12R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U

Sipariş bilgileri

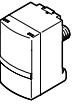
Sipariş bilgileri - ekranlı, basınç ölçüm aralığı 0 ... 16

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile	R1/4	M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001210	SPAU-P16R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	şapka rayı ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8001222	SPAU-P16R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U

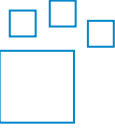
Sipariş bilgileri - ekransız, basınç ölçüm aralığı 0 ... 1

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8003347	SPAU-V1R-T-G18M-LK-V-M12D
				8003348	SPAU-V1R-T-G18M-LK-A-M12D
	şapka rayı ile	QS-4		8003352	SPAU-V1R-H-Q4D-LK-A-M12D
				8003351	SPAU-V1R-H-Q4D-LK-V-M12D

Sipariş bilgileri - ekransız, basınç ölçüm aralığı 0 ... 10

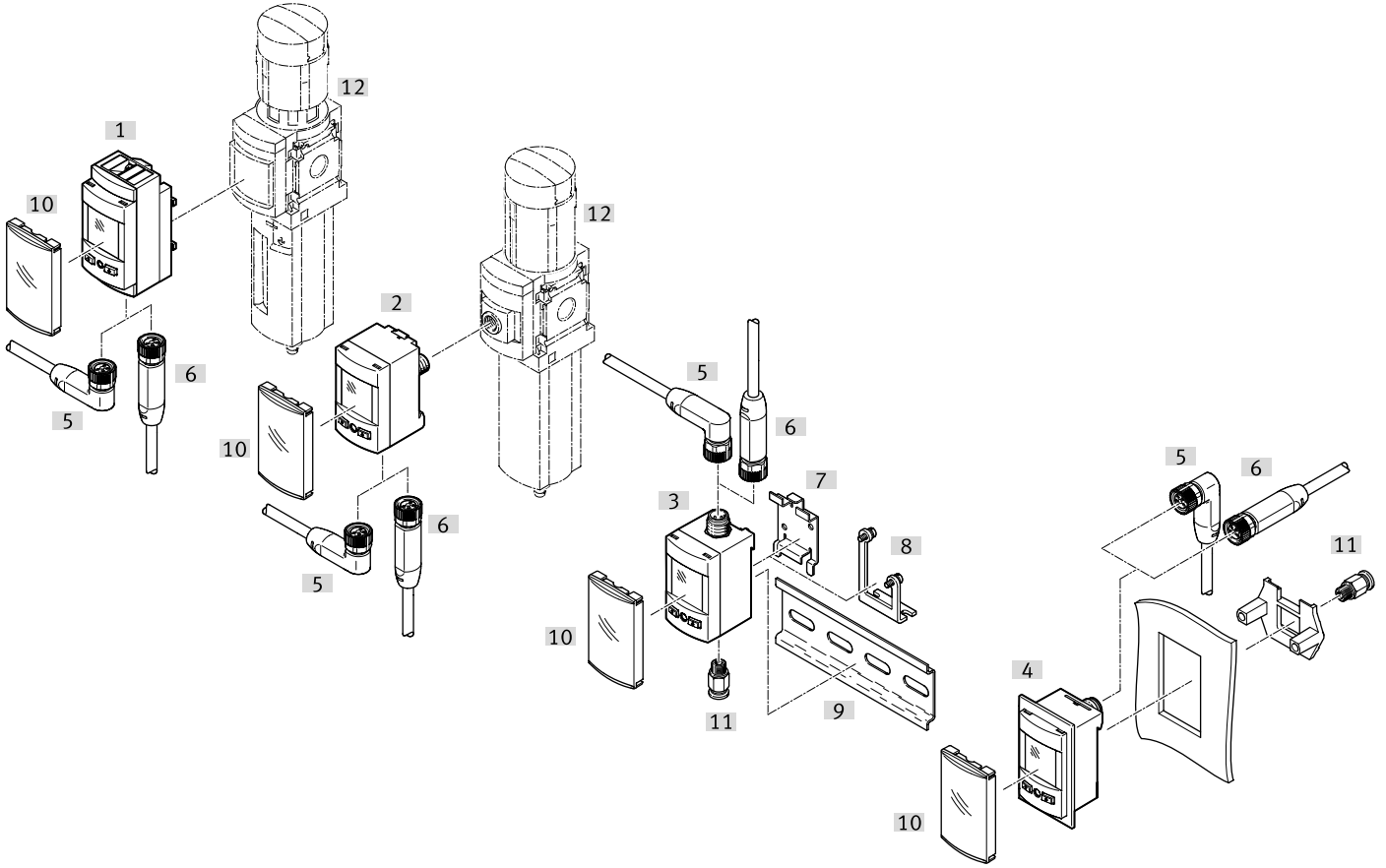
	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	vida dişi ile	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	8003346	SPAU-P10R-T-G18M-LK-A-M12D
				8003345	SPAU-P10R-T-G18M-LK-V-M12D
	şapka rayı ile	QS-4		8003349	SPAU-P10R-H-Q4D-LK-A-M12D
				8003350	SPAU-P10R-H-Q4D-LK-A-M12D

Sipariş bilgileri - Modüler ürün sistemi

	Montaj türü	Pnömatik bağlantı	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Parça no.	Tip
	isteğe bağlı olarak, Ön panele montaj, şartlandırıcı ünitesinde, vida dişi ile, şapka rayı ile, duvar/yüzey tutucu ile	M5, M7, G1/8, R1/8, R1/4, 1/8 NPT, QS-4, QS-6, QS-5/32	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu, M8x1, EN 61076-2-104'e göre A kodlu	8001200	SPAU-

Çevre birimlerine genel bakış

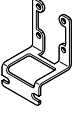
Çevre birimlerine genel bakış



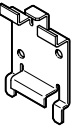
Aksesuar		→ Sayfa/İnternet
Tip/sipariş kodu	Açıklama	
[1] Basınç sensörleri SPAU	MS şartlandırıcılar için ekran seçenekleri	spau
[2] Basınç sensörleri SPAU	Vida dişi montaj seçenekleri	spau
[3] Basınç sensörleri SPAU	Duvar montajı veya montaj braketi	spau
[4] Basınç sensörleri SPAU	Ön panele montaj seçenekleri	spau
[5] Bağlantı kablosu	Soket, açılı M8x1	37
[5] Bağlantı kablosu	Soket, açılı M12x1	38
[6] Bağlantı kablosu	Düz soket M8x1	37
[6] Bağlantı kablosu	Düz soket M12x1	37
[7] Duvar montajı	SAMH-PU-W	37
[8] Montaj braketi	SAMH-PU-A	37
[9] Montaj rayı	DIN EN 60715'ye göre	nrh
[10] Koruma gövdesi	SACC-PU-G	37
[11] Basınç bağlantısı	Çabuk bağlantı rakoru	qs
[12] Şartlandırıcılar	M4, M6	ms4, ms6

Akseuar

Montaj braket SAMH-PU-A

	Montaj türü	Malzeme bilgisi	Korozyon direnci sınıfı KBK	Parça no.	Tip
	geçiş deliği ve vida ile	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik	2 - orta derece korozyona maruziyet	8003354	SAMH-PU-A

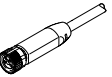
Duvar montajı SAMH-PU-W

	Montaj türü	Malzeme bilgisi	Korozyon direnci sınıfı KBK	Parça no.	Tip
	geçiş deliği ile	Yüksek alaşımlı paslanmaz çelik	2 - orta derece korozyona maruziyet	8003355	SAMH-PU-W

Koruma gövdesi SACC-PU-G

	Montaj türü	Malzeme bilgisi	Korozyon direnci sınıfı KBK	Parça no.	Tip
	geçmeli	PA	2 - orta derece korozyona maruziyet	8003353	SACC-PU-G

Bağlantı kabloları M8x1, düz soket

	Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	4	2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Bağlantı kabloları M8x1, açılı soket

	Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	4	2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Bağlantı kabloları M12x1, düz soket

	Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	5	2,5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4

Aksesuar

Bağlantı kabloları M12x1, açılı soket

	Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	5	2,5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4