

압력 센서 SPAU

FESTO



특징

개요



압력 센서 SPAU는 압축공기 및 비부식성 가스의 모니터링에 적합합니다.

- 디스플레이가 장착된 버전은 현장에서 수치를 확인하고 값을 설정할 수 있습니다. 압력 수치는 스위칭 신호, 아날로그 신호 또는 IO-Link®를 통해 연결된 컨트롤러로 전송됩니다.
- 디스플레이가 없는 이 압력 센서는 압력 값을 아날로그 신호로 변환하여 연결된 제어 장치로 전송합니다. 압력 인디케이터 및 센서 파라미터 설정은 기계 제어 시스템 내의 시각화 화면을 통해 중앙에서 이루어집니다. IO-Link®를 사용하면 이 압력 센서를 디스플레이가 없는 변조 방지형 압력 스위치로 구성할 수 있으며, 최대 2개의 스위칭 출력을 지원합니다.

적용 분야:

- 네트워크 모니터링(압력 있음)
- 컨트롤러 모니터링(목표 범위의 압력)
- 진공(부분 흡입됨)
- 누출 테스트(시간 경과에 따른 압력 강하)
- 물체 감지(동압 있음)

개요

디스플레이가 장착된 버전:

- 압력 인디케이터, 압력 스위치 출력 및 아날로그 값 출력을 하나의 장치에서 현장에서 설정 가능
- 간편한 메뉴 탐색을 통해 압력 센서를 신속하게 가동할 수 있습니다
- 매체 압력을 시각적으로 표시하기 위한 파란색/빨간색 디스플레이
- 압축공기 모니터링을 위한 최소/최대 값 데이터 로거(눈에 띄지 않는 급격한 압력 급상승 시각화)
- 조정 가능한 필터는 압력 급상승으로 인해 발생하는 센서 신호를 감쇠시킵니다
- 신호 다이내믹을 증가시키기 위한 아날로그 출력의 스케일링
- bar, MPa, PSI 등 전환 가능한 압력 단위
- 오프셋 보정 가능
- ECO 기능: 디스플레이를 끌 수 있음
- 보안 코드를 자유롭게 선택할 수 있음(4자리 코드)
- 센서에서 실시된 모든 설정(마스터)은 다른 동일한 센서(장치)로 전송할 수 있습니다(복제). 이렇게 하면 커미셔닝 시간을 크게 줄일 수 있음

디스플레이가 없는 버전:

- 압력 비례 아날로그 출력 및 압력 스위치 출력
- IO-Link®를 사용하여 해당 기계의 디스플레이에서 전원 차단 동작을 설정할 수 있습니다.
- IO-Link®를 통해 추가 기능을 설정할 수 있음

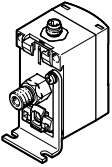
IO-Link® 포함 버전:

- 디스플레이 포함 또는 제외
- 내장된 IO-Link® 1.1을 통한 직렬 통신
- 아날로그 공정 값의 디지털 전송
- 센서는 IO-Link® 마스터를 사용하여 제어 레벨에서 원격으로 파라미터 처리 및 유지 관리할 수 있음
- 센서 교체 후 자동 파라미터 처리 기능으로 센서 교체 후 파라미터 처리 및 센서 설정을 반복할 필요가 없음

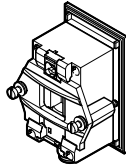
특징

고정 방식

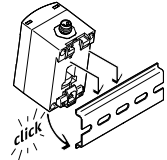
[A] 고정 브래킷



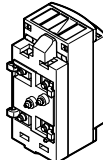
[F] 프런트 패널 마운팅



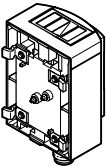
[H] H-레일 마운팅



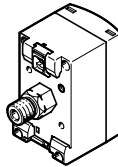
[MS4] 어댑터 MS4



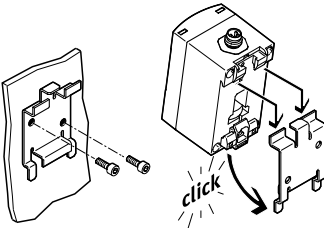
[MS6] 어댑터 MS6



[T] 나사형 마운팅



[W] 벽면 마운팅



전기 출력 1

[LK] IO-Link®

[PNLK] PNP/NPN/IO 링크



전기 출력 2

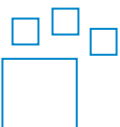
[A] 4 ~ 20mA

[B] 1 ~ 5 V

[PNVBA] PNP 또는 NPN 또는 0 ~ 10V 또는 1 ~ 5V 또는 4 ~ 20mA

[V] 0 ~ 10V

주문 정보 - 모듈형 시스템



구성 가능 제품
이 제품과 이 제품에 속하는 모든 옵션을 구성기를 통해 온라인으로 주문할 수 있습니다.

타입 코드

001	시리즈	
SPAU	압력 센서 SPAU	
002	압력 측정 범위	
B2	-1 ~ 1bar	
B11	-1 ~ 10 bar	
P025	0... 0.25 bar	
P05	0 ~ 0.5 bar	
P1	0 ~ 1bar	
P2	0 ~ 2bar	
P6	0 ~ 6 bar	
P10	0 ~ 10bar	
P12	0 ~ 12bar	
P16	0 ~ 16bar	
V025	0 ~ -0.25bar	
V05	0 ~ -0.5bar	
V1	0 ~ -1bar	
003	압력 입력	
R	상대 압력	
004	고정 방식	
A	고정 브래킷	
F	프런트 패널 마운팅	
H	H-레일 마운팅	
MS4	어댑터 MS4	
MS6	어댑터 MS6	
T	나사형 마운팅	
W	벽면 마운팅	
005	공압 연결 포트	
F	플랜지/서브 베이스	
G18	G1/8	
M5	M5	
M7	M7	
N18	1/8 NPT	
Q4	푸시 인 커넥터 4mm	
Q6	원터치 피팅 6mm	
R18	R1/8	
R14	R1/4	
006	나사산 종류	
	비포함	
F	내부	
M	외부	

007	출구 방향	
	뒤	
D	하단	
U	상단	
008	디스플레이	
	제외	
L	LCD, 백라이트	
009	전기 출력 1	
LK	IO-Link®	
PNLK	PNP/NPN/IO 링크	
010	전기 출력 2	
A	4 ~ 20mA	
B	1 ~ 5 V	
PNVBA	PNP 또는 NPN 또는 0 ~ 10V 또는 1 ~ 5V 또는 4 ~ 20mA	
V	0 ~ 10V	
011	전기 연결부	
M8	플러그 M8, A 코딩	
M12	플러그 M12, A 코딩	
012	전기 출구 방향	
	뒤	
D	하단	
U	위	
013	전기 액세서리	
	없음	
2.5A	앵글 소켓, 케이블 2.5m	
2.5S	일자형 소켓, 케이블 2.5m	
5A	각형 플러그 소켓, 케이블 5m	
5S	일자형 소켓, 케이블 5m	
014	보호 디바이스	
	제외	
G	보호 후드	
015	인증서	
	제외	
T	테스트 리포트	

데이터 시트

일반 기술 데이터

인증	RCM 마크, c UL us - Listed(OL)
CE 마크(적합성 선언 참조)	EU EMC 지침에 따름, EU RoHS 지침에 따름
UKCA 마크(적합성 선언 참조)	영국 규정 EMC에 따라, 영국 RoHS 규정에 따라
KC 마크	KC-EMV
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

입력 신호, 측정 소자

압력 측정 범위	-1 ~ 1bar [B2]	-1 ~ 10 bar [B11]	0 ~ 2bar [P2]	0 ~ 6 bar [P6]	0 ~ 10bar [P10]	0 ~ 12bar [P12]	0 ~ 16bar [P16]	0 ~ -1bar [V1]
측정 변수	상대 압력							
측정 방법	압저항식 압력 센서							
압력 측정 범위 시작값	-0.1 MPa		0 MPa					
압력 측정 범위 시작값	-1 bar		0 bar					
압력 측정 범위 시작값	-14.5 psi		0 psi					
압력 측정 범위 최종값	0.1 MPa	1 MPa	0.2 MPa	0.6 MPa	1 MPa	1.2 MPa	1.6 MPa	-0.1 MPa
압력 측정 범위 최종값	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	12 bar	16 bar	-1 bar
압력 측정 범위 최종값	14.5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	174 psi	232 psi	-14.5 psi
최대 과부하 압력	-							
과부하 압력	0.5 MPa	1.5 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa			2 MPa	0.5 MPa
과부하 압력	5 bar	15 bar	6 bar	15 bar			20 bar	5 bar
과부하 압력	72.5 psi	217.5 psi	87 psi	217.5 psi			290 psi	72.5 psi
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기, 불활성 가스							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	유효 작동 가능							
매체 온도	0 ... 50°C							
주변 온도	0 ... 50°C							

신호 처리

ADC 해상도	12 bit
---------	--------

출력, 일반

압력 측정 범위	-1 ~ 1bar [B2]	-1 ~ 10 bar [B11]	0 ~ 2bar [P2]	0 ~ 6 bar [P6]	0 ~ 10bar [P10]	0 ~ 12bar [P12]	0 ~ 16bar [P16]	0 ~ -1bar [V1]
정확도, 단위: ± % FS	1.5 %FS						2 %FS	1.5 %FS
반복 정확도(± %FS)	0.3 %FS							
온도 계수(± %FS/K)	0.05 %FS/K							

스위칭 출력

전기 출력 1	IO-Link® [LK]	PNP/NPN/IO 링크 [PNLK]
스위칭 출력 ¹⁾	2xPNP	2x PNP 또는 2x NPN, 전환 가능
스위칭 기능	자유롭게 프로그래밍 가능	
스위칭 부재의 기능	상폐 접점/상개 접점, 전환 가능	

1) 두 번째 PNP 출력은 IO-Link®를 통해서만 활성화할 수 있습니다.

아날로그 출력

전기 출력 2	4 ~ 20mA [A]	PNP 또는 NPN 또는 0 ~ 10V 또는 1 ~ 5V 또는 4 ~ 20mA [PNVBA]	0 ~ 10V [V]
전기 출력 1	IO-Link® [LK]	PNP/NPN/IO 링크 [PNLK]	IO-Link® [LK]
상승 시간	3 ms		
최대 출력 전류	100 mA		
전압 출력 최소 부하 저항	10 KΩ		
전류 출력 최대 부하 저항	500 Ω		

출력, 기타 데이터

단락 강도	예
-------	---

데이터 시트

IEC 61131-9에 따른 IO-Link® 장치	
프로토콜	IO-Link®
IO-Link, 프로토콜 버전	디바이스 V1.1
IO-Link, 프로파일	Smart sensor profile
IO-Link, 기능 등급	이진 데이터 채널(BDC), 프로세스 데이터 변수(PDV), 식별, Diagnostics, Teach channel
IO-Link, Communication mode	COM2 (38.4 kBaud)
IO-Link, SIO 모드 지원	예
IO-Link, Port class	A
IO-Link, 공정 데이터 폭 OUT	0바이트
IO-Link, 프로세스 데이터 폭 IN	2바이트
IO-Link, 프로세스 데이터 내용 IN	14 bit PDV(압력 측정값), 2비트 BDC(압력 모니터링)
IO-Link, 최소 사이클 타임	3ms
IO-Link, 데이터 메모리 필요	0.5

일렉트로닉스	
작동 전압 범위 DC	20 ... 30 V
역극 보호	모든 전기 연결부에 해당

전자기계		
전기 연결부	플러그 M8, A 코딩 [M8]	플러그 M12, A 코딩 [M12]
전기 연결부 1, 연결 방식	플러그	
전기 연결부 1, 연결 기술	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨
전기 연결부 1, 핀/선 수	4	
전기 연결부 1, 고정 유형	회전 불가능	
전기 연결 1, 호환되는 마운팅 유형	스냅 잠금 장치와 호환 가능, 회전 가능한 나사 잠금 장치와 호환 가능	회전 가능한 나사 잠금 장치와 호환 가능

디스플레이, 조작		
디스플레이	제외 [L]	LCD, 백라이트 [L]
디스플레이의 종류	LED	발광 LCD
표시할 수 있는 단위	-	MPa, bar, inH2O, in.Hg, kPa, kgf/cm², mmHg, psi
설정 방법	IO-Link®	IO-Link®, 터치 인, 디스플레이 및 키 이용
조작 방지	IO-Link®	IO-Link®, PIN 코드
임계값 설정 범위	0 ... 100%	
히스테리시스 설정 범위	0 ... 90%	

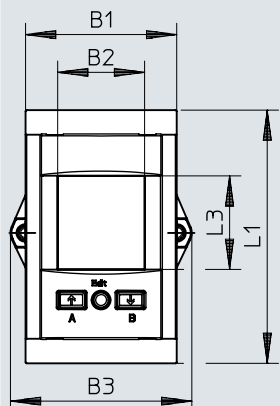
이미시온, 배출					
고정 방식	전면 패널 내장	서비스 유닛에	나사산 포함	DIN 레일 포함	벽/면 홀더 포함
보호 등급	IP65		IP65, IP67		
내식성 등급 CRC ¹⁾	2 - 보통의 부식 부하				
LABS 적합성	VDMA24364-B1/B2-L				
설치 위치	임의				

1) 상세 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

치수

치수 - SPAU-...-F-...-L-PNLK-...

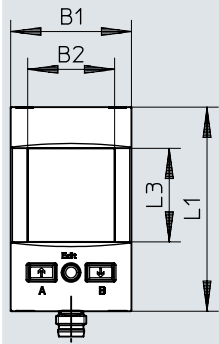
CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

치수

치수 – SPAU-...-L-PNLK-... CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

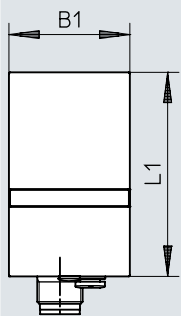


	B1	B2	L1	L3
SPAU-...-L-PNLK-...	32	23	54	24,8

치수

치수 - SPAU-...-LK-...

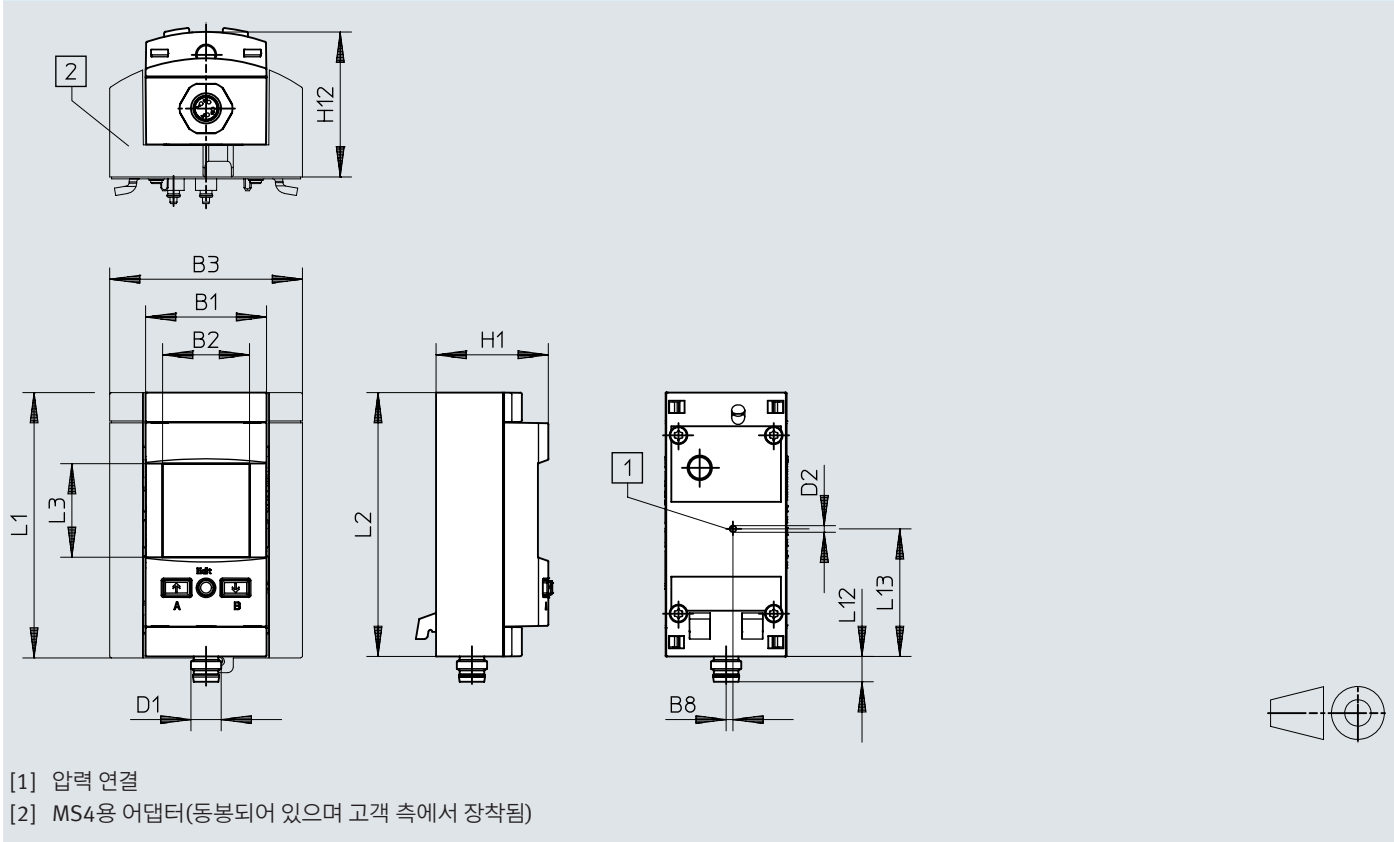
CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

치수

치수 - 서비스 유닛 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

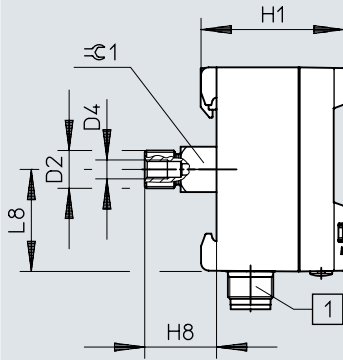


	B1	B2	B3	B8	D1	D2	H1	H12	L1	L2	L3	L12	L13
SPAU-P10R-MS-...-L-...-M8	32	23	—	1,8	M8x1	1,8	29,8	—	—	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS-...-L-...-M12	32	23	—	1,8	M12x1	1,8	29,8	—	—	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS4-F-L-...-M8D	32	23	32	1,8	M8x1	1,8	29,8	~38,3	70,2	69,8	24,8	6,7	33,8
SPAU-P10R-MS6-F-L-...-M8D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

치수

치수 - 연결 SPAU-...-...M-...

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



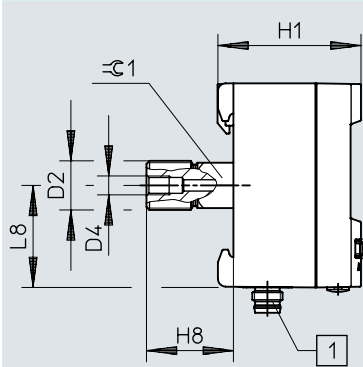
[1] 연결 SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

	D2	1)		2)	D4	H1	H8	L8	≅1
		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) 나사산 길이
- 2) 나사 체결 길이
- 3) 외부 (M)
- 4) 내부 (F)
- 5) 스토퍼에까지

치수

치수 - 연결 SPAU-...-R14M-... CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

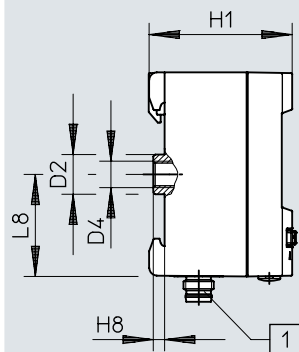
	D2	1)	2)	D4	H1	H8	L8	≅1
		3)						
SPAU-...-R14M-...-MxD	R1/4	12	min. 9,7	M5	37,9	23	27	12

- 1) 나사산 길이
- 2) 나사 체결 길이
- 3) 외부 (M)

치수

치수 - 연결 SPAU-...-M7F-...

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 연결 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) 나사산 길이
- 2) 나사 체결 길이
- 3) 내부 (F)

치수

치수 - 연결 SPAU-...-...MD-... CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

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

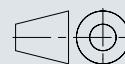
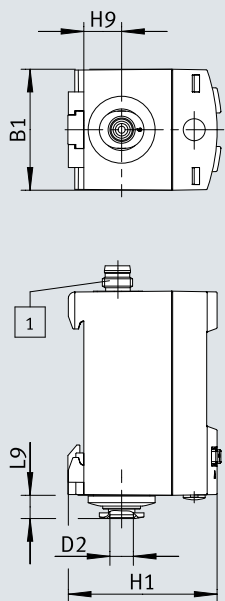
	B1	D2	1)	2)	H1	H9
			3)			
SPAU-...-G18FD-...-MxU	32	G1/8	12	4)	39,4	10
SPAU-...-R18FD-...-MxU		R1/8	8	min. 6,5		
SPAU-...-N18FD-...-MxU		1/8NPT		min. 6,9		
SPAU-...-M7FD-...-MxU		M7		4)		

- 1) 나사산 길이
- 2) 나사 체결 길이
- 3) 내부 (F)
- 4) 스톱퍼에까지

치수

치수 - 연결 SPAU-...-MxU

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

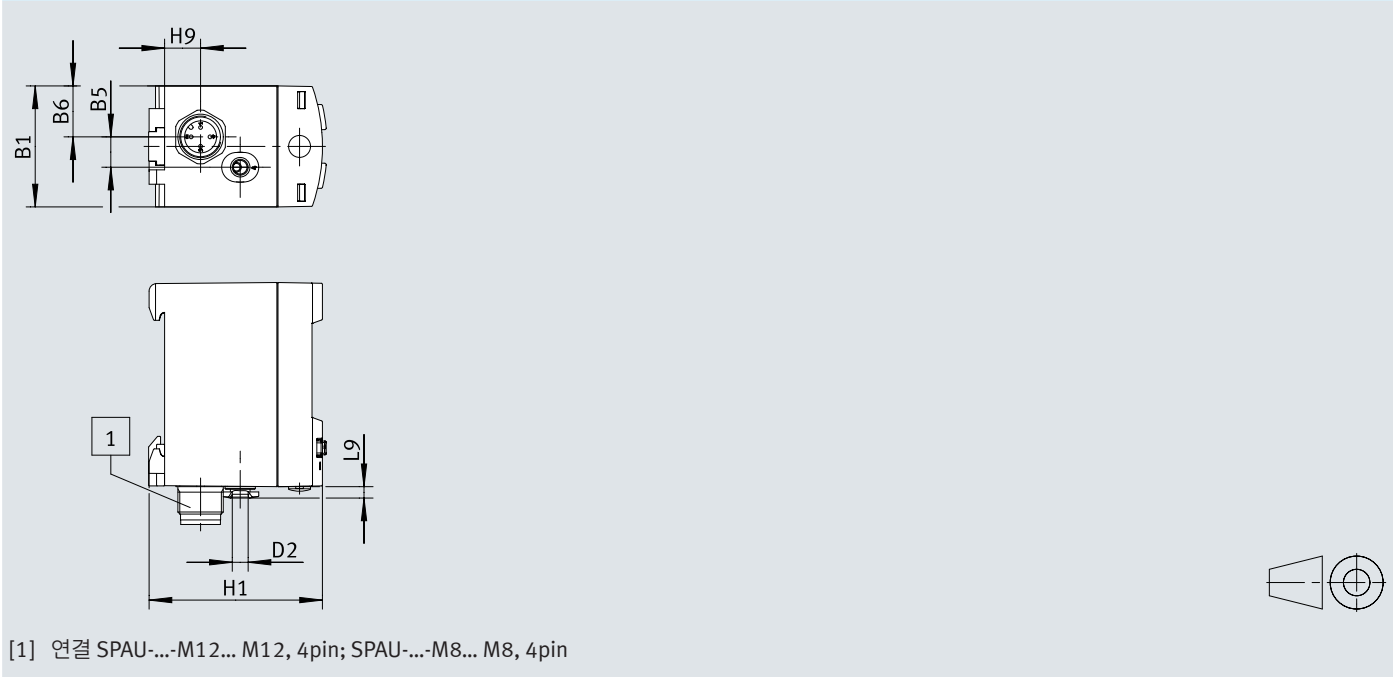


[1] 연결 SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

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

치수

치수 - 연결 SPAU-...-MxD CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

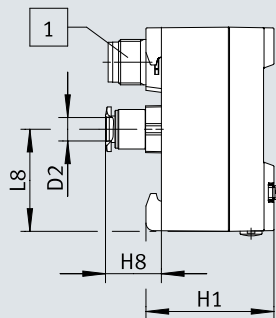


	B1	B5	B6	D2	H1	H9	L9
SPAU-...-Q4D-...-MxD	32	8	13,5	QS4	45,9	9,5	3

치수

치수 - 연결 SPAU-...-Mx

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

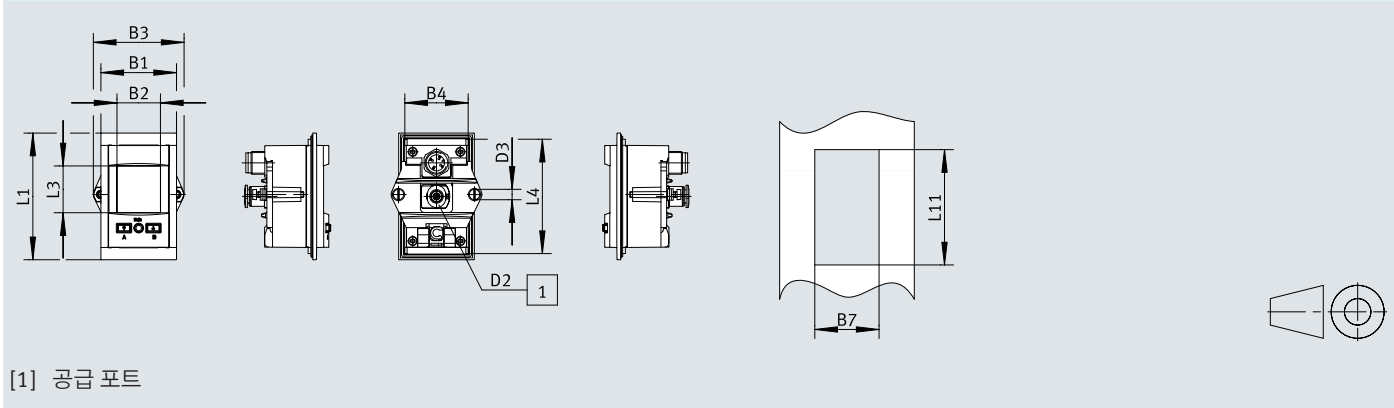


[1] 연결 SPAU-...-M12... M12, 4pin; SPAU-...-M8... M8, 4pin

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

치수

치수 - 프런트 패널 장착 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

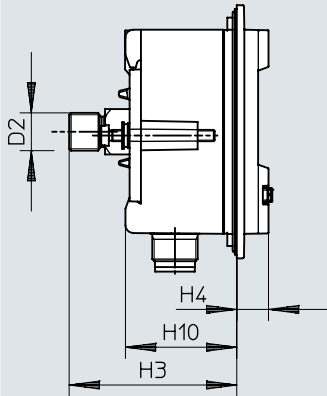


	B1	B2	B3	B4	B7 ±0,3	D2	D3	L1	L3	L4	L11 ±0,3
SPAU-...-F-...18M-...-MxD	40	23	48	33,5	34	–	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-R14M-...-MxD	40	23	48	33,5	34	R1/8	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M7F-...-MxD	40	23	48	33,5	34	M7	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-M5F-...-MxD	40	23	48	33,5	34	M5	M3	67	24,8	60,5	61
SPAU-...-F-...18M-...-MxU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

치수

치수 - SPAU-...-F-...-MxD

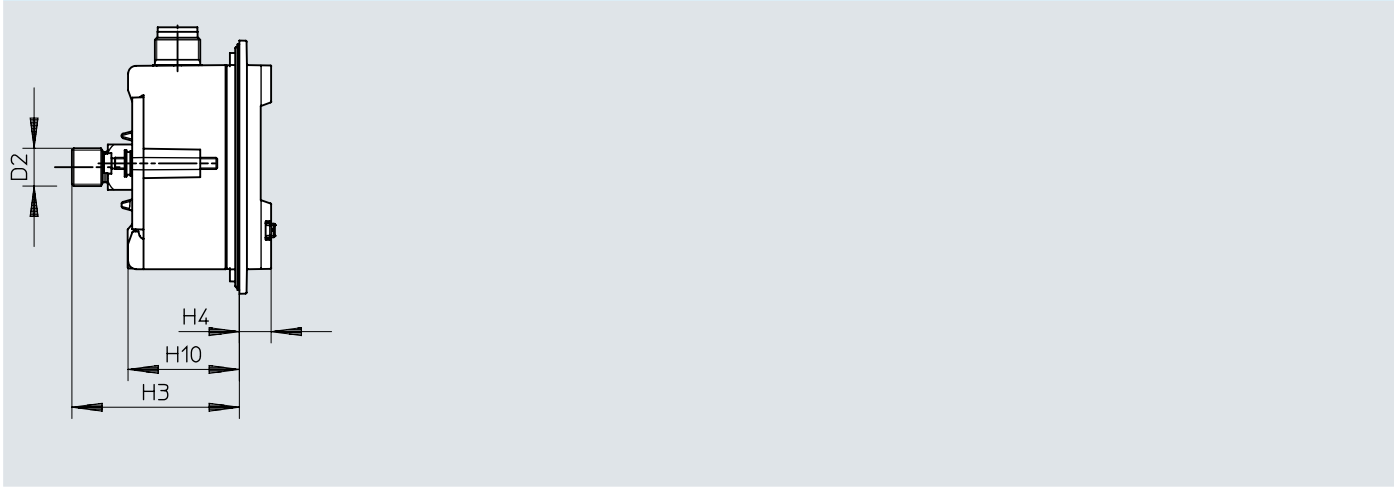
CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



	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

치수

치수 - SPAU-...-F-...-MxU CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

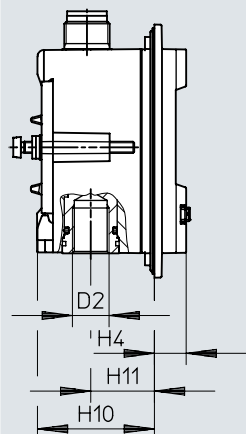


	D2	H3	H4	H10
SPAU-...-F-...18M-...-MxU	–	44,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-R14M-...-MxU	R1/4	48,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M7F-...-MxU	M7	28,4	8,4	29,5
SPAU-...-F-M5F-...-MxU	M5	–	8,4	29,5

치수

치수 - SPAU-...-F-... FD-...-MxU

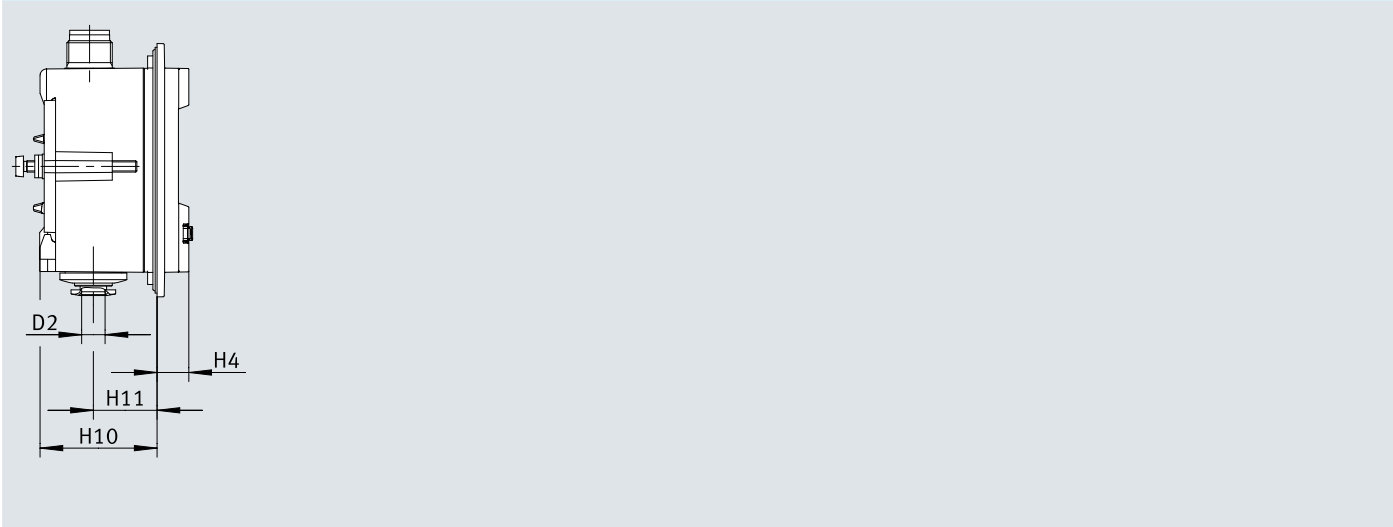
CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

치수

치수 – SPAU-...-...D-...-MxU CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

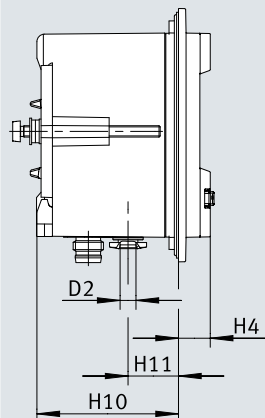


	D2	H4	H10	H11
SPAU-...-F-Q4D-...-MxU	QS4	8,4	31	16,9
SPAU-...-F-Q6D-...-MxU	QS6			

치수

치수 - SPAU-...-...D-...-MxD

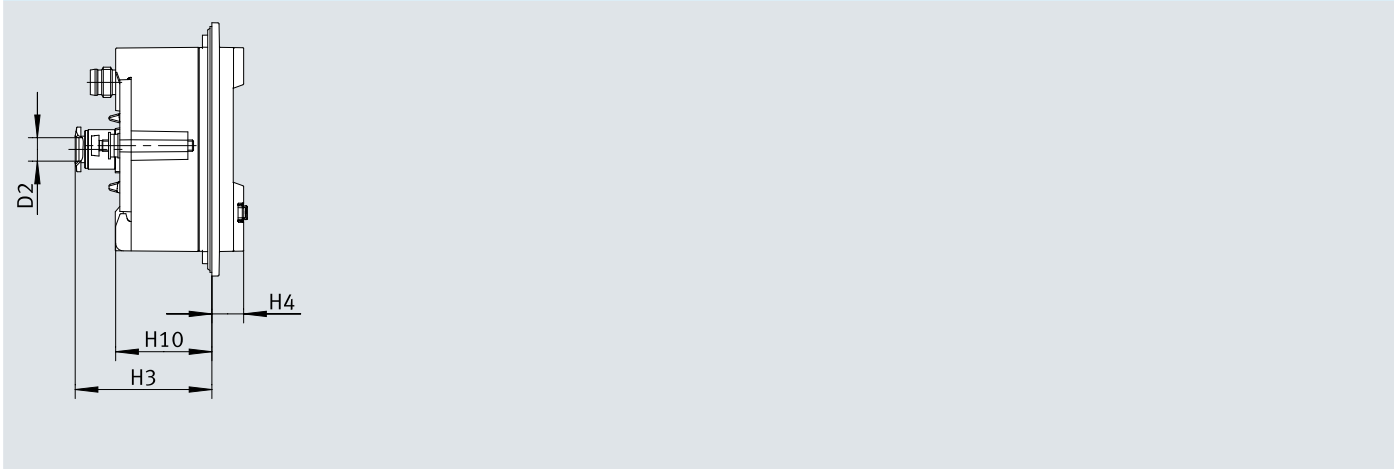
CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

치수

치수 - SPAU-...-Mx CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

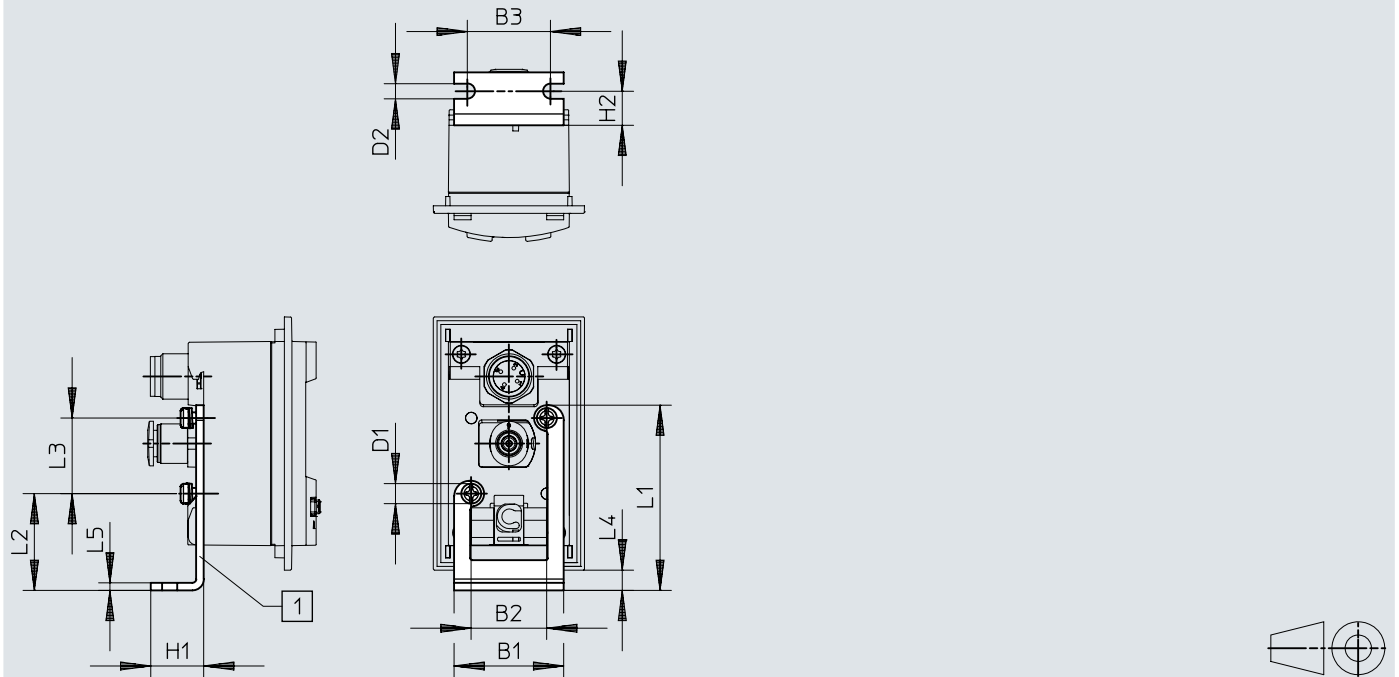


	D2	H3	H4	H10
SPAU-...-F-Q4-...-Mx	QS4	36,1	8,4	25,5
SPAU-...-F-Q6-...-Mx	QS6			

치수

치수 - 마운팅 브라켓 SAMH-PU-A

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

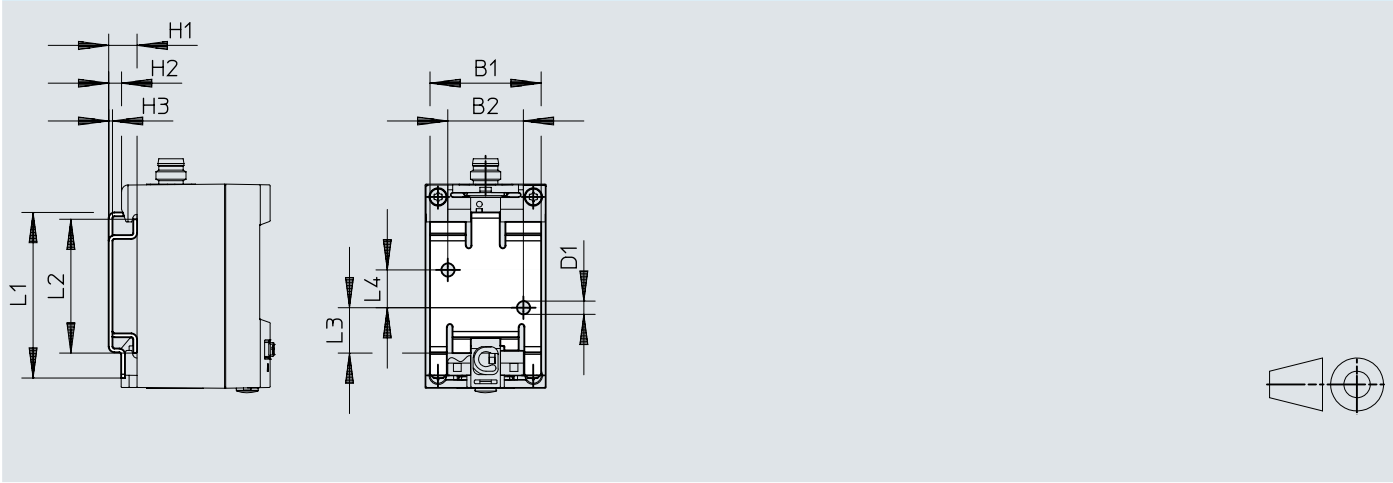


[1] 앵글은 180° 회전된 상태로도 고정할 수 있습니다

	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

치수

치수 - 벽면 마운팅 SAMH-PU-W CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

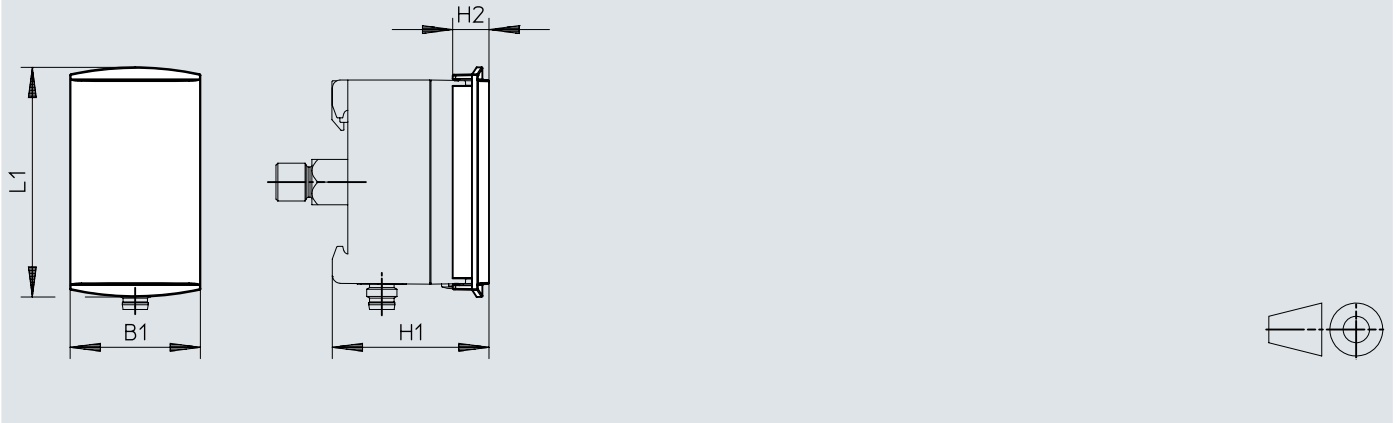


	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
SAMH-PU-W	29,4	20	3,5	7,5	3,4	1	43,8	35,4	12	10

치수

치수 - 안전 가드 SACC-PU-G

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

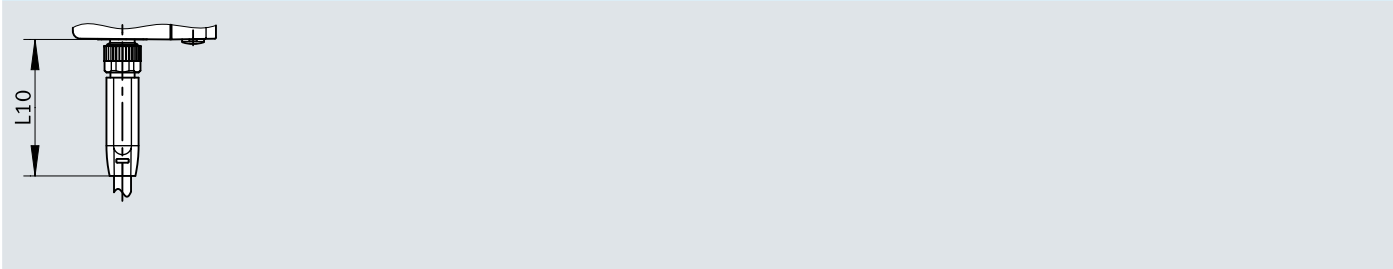


		B1	H1	H2	L1
SACC-PU-G	SPAU- ... R-T- ...	34,5	41,6	9,6	60,8
	SPAU- ... R-H- ... -D-L- ...		49,6		
	SPAU- ... R-H- ... -FD-L- ...		43,6		
	SPAU- ... R-F- ...		37,6		
	SPAU- ... R-W- ... -D-L- ...		43,6		
	SPAU- ... R-W- ... -FD-L- ...		49,6		

치수

치수 - 연결 라인 M8, 일자형 소켓

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

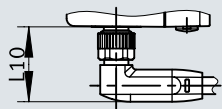


		L10
NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4	M8	36,2
NEBA-M8G4-U-5-N-LE4		

치수

치수 - 연결 라인 M8, 각형 플러그 소켓

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

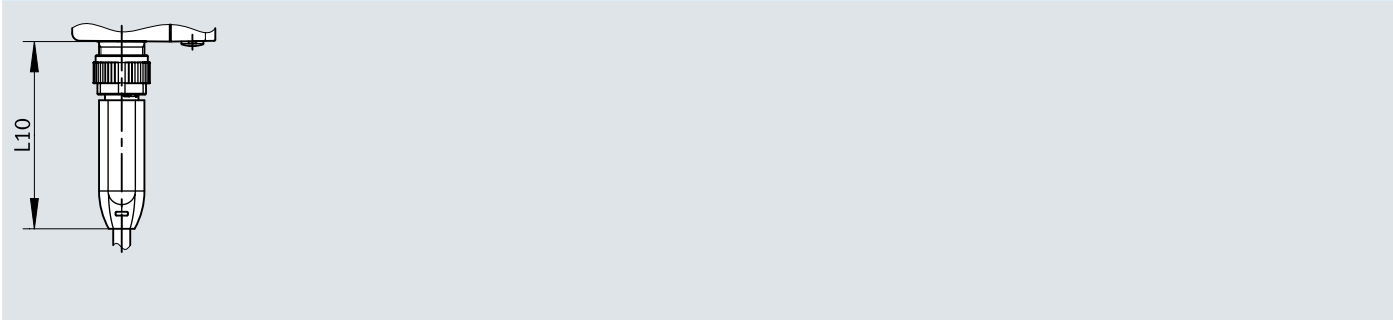


		L10
NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4	M8	
NEBA-M8W4-U-5-N-LE4		19,9

치수

치수 - 연결 라인 M12, 일자형 소켓

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

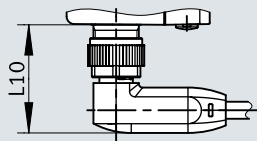


		L10
NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4	M12	49
NEBA-M12G5-U-5-N-LE4		

치수

치수 - 연결 라인 M12, 각형 플러그 소켓

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



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

주문 정보

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 -1 ... +1					
	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함	R1/8	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001207	SPAU-B2R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	DIN 레일 포함	G1/8		8001219	SPAU-B2R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 -1 ... +10					
	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	594864	SPAU-B11R-T-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
	DIN 레일 포함			610566	SPAU-B11R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
	벽/면 홀더 포함			607216	SPAU-B11R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
		QS-6	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	610878	SPAU-B11R-W-Q6D-L-PNLK-PNVBA-M8U

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... -1					
	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	전면 패널 내장	QS-4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8001227	SPAU-V1R-F-Q4-L-PNLK-PNVBA-M12
		QS-6		8001228	SPAU-V1R-F-Q6-L-PNLK-PNVBA-M12
	DIN 레일 포함	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001223	SPAU-V1R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8001214	SPAU-V1R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001213	SPAU-V1R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D
	벽/면 홀더 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8187488	SPAU-V1R-W-Q6D-LK-A-M12U
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001234	SPAU-V1R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U
				8001235	SPAU-V1R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8001238	SPAU-V1R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001239	SPAU-V1R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... 2					
	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	벽/면 홀더 포함	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001232	SPAU-P2R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

주문 정보

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... 6

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	벽/면 홀더 포함	G1/8	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001233	SPAU-P6R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U

주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... 10

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입	
	전면 패널 내장	QS-4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001224	SPAU-P10R-F-Q4-L-PNLK-PNVBA-M12	
		QS-6		8001225	SPAU-P10R-F-Q6-L-PNLK-PNVBA-M12	
	서비스 유닛에	플랜지		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		
	나사산 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001204	SPAU-P10R-T-G18M-L-PNLK-PNVBA-M12D	
				595878	SPAU-P10R-T-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U	
				8001201	SPAU-P10R-T-G18M-L-PNLK-PNVBA-M8D	
				R1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001206
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨		8001203	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
			R1/4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D
				M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
			1/8 NPT	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001205	SPAU-P10R-T-N18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
				M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨	8001202	SPAU-P10R-T-N18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
			DIN 레일 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001220
		M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨			8001221	SPAU-P10R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U
		QS-4		M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001212	SPAU-P10R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D
	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨			8001211	SPAU-P10R-H-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D	
	벽/면 홀더 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001230	SPAU-P10R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U	
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨	8001231	SPAU-P10R-W-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U	
		QS-4	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩 됨	8001236	SPAU-P10R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M12D	
			M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩 됨	8001237	SPAU-P10R-W-Q4D-L-PNLK-PNVBA-M8D	

주문 정보

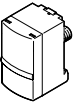
주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... 12

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함		M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8184451	SPAU-P12R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	DIN 레일 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8182149	SPAU-P12R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U

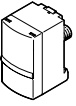
주문 정보 - 디스플레이 포함, 압력 측정 범위 0 ... 16

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함	R1/4	M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001210	SPAU-P16R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
	DIN 레일 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8001222	SPAU-P16R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M12U

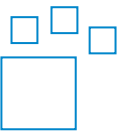
주문 정보 - 디스플레이 없음, 압력 측정 범위 0 ... -1

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8003347	SPAU-V1R-T-G18M-LK-V-M12D
				8003348	SPAU-V1R-T-G18M-LK-A-M12D
	DIN 레일 포함	QS-4		8003352	SPAU-V1R-H-Q4D-LK-A-M12D
				8003351	SPAU-V1R-H-Q4D-LK-V-M12D

주문 정보 - 디스플레이 없음, 압력 측정 범위 0 ... 10

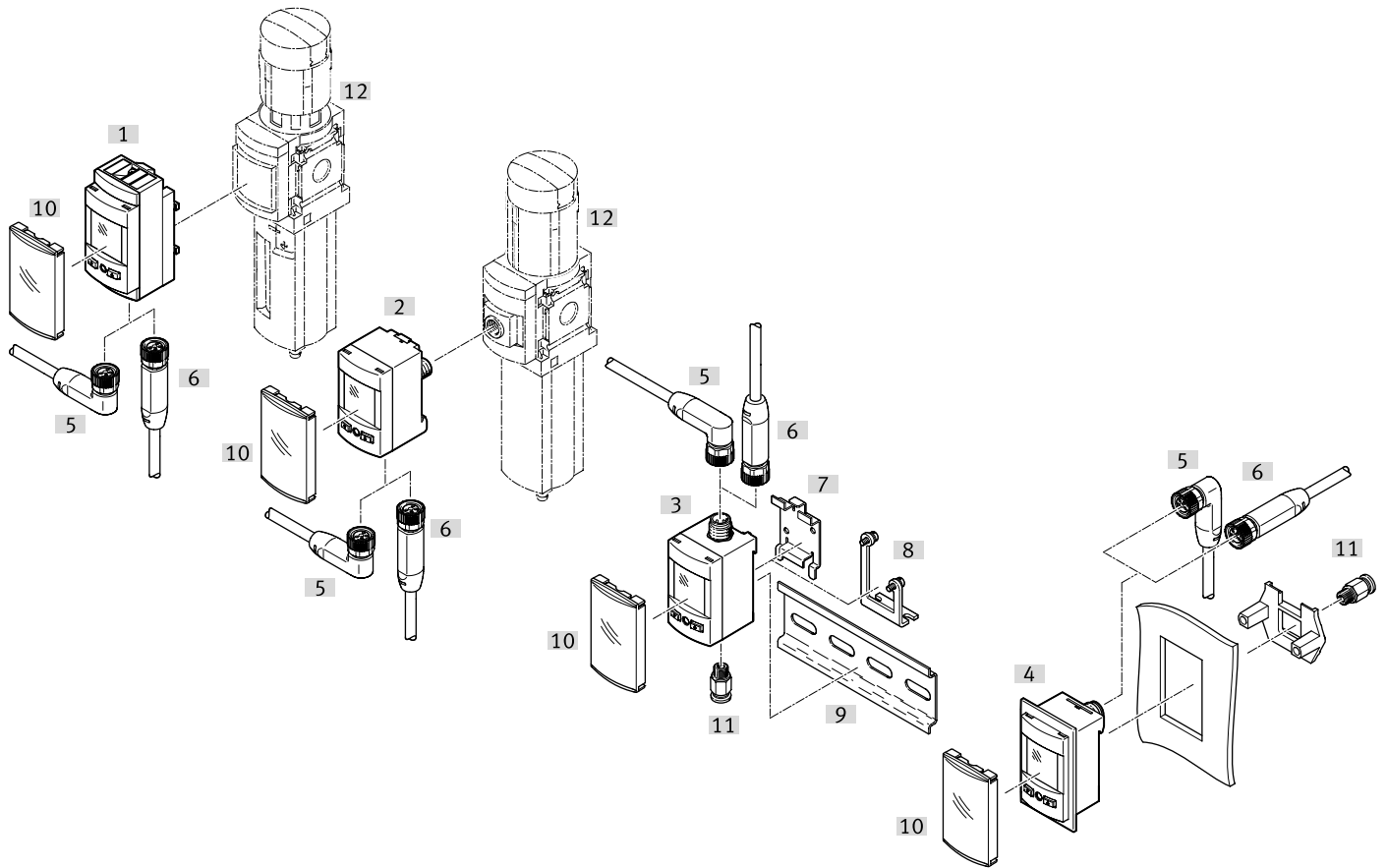
	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	나사산 포함	G1/8	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨	8003346	SPAU-P10R-T-G18M-LK-A-M12D
				8003345	SPAU-P10R-T-G18M-LK-V-M12D
	DIN 레일 포함	QS-4		8003349	SPAU-P10R-H-Q4D-LK-V-M12D
				8003350	SPAU-P10R-H-Q4D-LK-A-M12D

주문 정보 - 모듈식 제품 시스템

	고정 방식	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 기술	부품 번호	타입
	옵션: 전면 패널 내장, 서비스 유닛에, 나사산 포함, DIN 레일 포함, 벽/면 홀더 포함	M5, M7, G1/8, R1/8, R1/4, 1/8 NPT, QS-4, QS-6, QS-5/32	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨, M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨	8001200	SPAU-

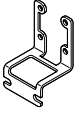
액세서리 개요

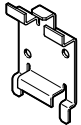
주변 장치 개요

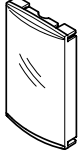


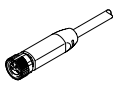
액세서리		→ 페이지/인터넷
타입/주문 코드	설명	
[1] 압력 센서 SPAU	MS 서비스 유닛 구성 요소의 디스플레이 버전	spau
[2] 압력 센서 SPAU	나사식 장착 방식의 변형 제품	spau
[3] 압력 센서 SPAU	벽면 마운팅 또는 마운팅 브래킷	spau
[4] 압력 센서 SPAU	전면 패널 장착용 버전	spau
[5] 연결 라인	앵글형 소켓 M8x1	36
[5] 연결 라인	앵글형 소켓 M12x1	37
[6] 연결 라인	직선형 소켓 M8x1	36
[6] 연결 케이블	직선형 소켓 M12x1	36
[7] 벽면 마운팅	SAMH-PU-W	36
[8] 마운팅 브래킷	SAMH-PU-A	36
[9] DIN 레일	DIN EN 60715 적용	nrh
[10] 안전 가드	SACC-PU-G	36
[11] 압력 연결	푸시인 피팅	qs
[12] 서비스 유닛	MS4, MS6	ms4, ms6

액세서리

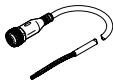
마운팅 브라켓 SAMH-PU-A					
	고정 방식	소재에 대한 정보	내식성 등급 CRC	부품 번호	타입
	관통 구멍 및 나사 포함	고합금 스테인리스 스틸	2 - 보통의 부식 부하	8003354	SAMH-PU-A

벽면 마운팅 SAMH-PU-W					
	고정 방식	소재에 대한 정보	내식성 등급 CRC	부품 번호	타입
	관통 구멍 포함	고합금 스테인리스 스틸	2 - 보통의 부식 부하	8003355	SAMH-PU-W

안전 가드 SACC-PU-G					
	고정 방식	소재에 대한 정보	내식성 등급 CRC	부품 번호	타입
	잠금식	PA	2 - 보통의 부식 부하	8003353	SACC-PU-G

연결 라인 M8x1, 직선형 소켓					
	전기 연결부 1, 핀/선 수	케이블 길이	부품 번호	타입	
	4	2.5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4	
		5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4	

연결 라인 M8x1, 앵글 소켓					
	전기 연결부 1, 핀/선 수	케이블 길이	부품 번호	타입	
	4	2.5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4	
		5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4	

연결 라인 M12x1, 직선형 소켓					
	전기 연결부 1, 핀/선 수	케이블 길이	부품 번호	타입	
	5	2.5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4	
		5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4	

액세서리

연결 라인 M12x1, 각형 소켓				
	전기 연결부 1, 핀/선 수	케이블 길이	부품 번호	타입
	5	2.5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4