

분리형 압력 센서 / 압력 센서 컨트롤러

PSE Series



소형 공기압용
압력 센서

PSE530 ▶P.134



소형 공기압용
압력 센서

PSE540 ▶P.137



미세 차압 센서

PSE550 ▶P.140



범용 유체용
압력 센서

PSE560 ▶P.143



범용 유체용
압력 센서

PSE570 ▶P.146



다채널 디지털
압력 센서 컨트롤러
PSE200

▶P.149



PSE200 시리즈는 신 타입 PSE200A로
모델 체인지하였습니다.
상세는 별도 문의해 주십시오.

2색 표시식 디지털
압력 센서 컨트롤러
PSE300

▶P.155



커넥터 접속
타입



DIN레일·단자대 타입

PSE Series 구성

		압력 센서					압력 센서 컨트롤러	
형식		PSE530  P.134	PSE540  P.137	PSE550  P.140	PSE560  P.143	PSE570  P.146	PSE200  P.149	PSE300  P.155
기본 사양	적용유체	공기				범용유체		
	정격압력범위 (최소표시)							
	반복정도	±1 %(F.S.)	±0.2 %(F.S.)	±0.3 %(F.S.)	±0.2 %(F.S.)	±0.2%(F.S.) PSE570/573/574 ±0.5%(F.S.) PSE575/576/577	±0.1 %(F.S.)	
	전압	DC12~24V						
	스위치 출력수						5출력	2출력
	아날로그 출력	1~5V		1~5V 4~20mA				1~5V 4~20mA
	사용온도	0~50°C			-10~60°C		0~50°C	
기능	디지털 표시						1색	2색
	보호구조	IP40			IP65		전면부 IP65 기타 IP40	IP40
	배선사양	커넥터	그로메트			커넥터	커넥터	
	주요 설정 조작기능						Key Lock / 최고·최저 홀드 오토 프리셋 / 오토 시프트 표시값 미세조정 / 채터링 방지	
기타	접속나사		M 레듀서	M R, NPT 레듀서	수지 파이프	R, NPT, Rc URJ, TSJ*	R	
	해외규격		CE	CE, UL, CSA			CE	CE, UL, CSA
	배선	e-con	●	●	●	●	●	●
		내굴곡 케이블		●	●			
	설치	직접	●	●	●	●	●	●
		브라켓			●			●
		패널 마운트					●	●
		DIN 레일						●

※URJ: Face Seal 피팅, TSJ: 컴프레션 피팅

압력 센서 / PSE5□□ Series

		정격압력범위								PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□
		-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa	2MPa	5MPa	10MPa					
진공	-101kPa	0								PSE531	PSE541	—	PSE561	—
연성압	-100kPa	100kPa								PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573
정압	0	100kPa								PSE532	—	—	—	—
	0	500kPa								—	—	—	PSE564	PSE574
	0	1MPa								PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570
	0	2MPa								—	—	—	—	PSE575
	0	5MPa								—	—	—	—	PSE576
	0	10MPa								—	—	—	—	PSE577
미세차압	0: 2kPa									—	—	PSE550	—	—

압력 센서 컨트롤러 / PSE200/300 Series

적용 압력 센서 형식					설정·표시 분해능	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	0.1kPa	0.1kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	0.1kPa	0.2kPa
PSE532	—	—	—	—	0.1kPa	0.1kPa
—	—	—	PSE564	PSE574	—	1kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0.001MPa	0.001MPa
—	—	PSE550	—	—	—	0.01kPa

PSE200



입출력 사양

- NPN5 출력 + 오토 시프트 입력
- PNP5 출력 + 오토 시프트 입력

PSE300



입출력 사양

- NPN2 출력 + 1-5V 출력
- NPN2 출력 + 4-20mA 출력
- NPN2 출력 + 오토 시프트 입력
- PNP2 출력 + 1-5V 출력
- PNP2 출력 + 4-20mA 출력
- PNP2 출력 + 오토 시프트 입력

주요 기능 (상세 내용은 P.162~164)

Key Lock	오조작 방지
최고·최저 홀드	측정중의 최대값과 최소값을 표시. 표시상태를 Hold 가능
오토 프리세	자동으로 압력 설정이 가능. 흡착 확인의 경우, 흡착, 비흡착시의 압력을 기억. 수회 반복함으로써 최적값을 자동으로 계산
오토 시프트	원압이 변동되어도 안정된 스위치 출력이 가능. 원압의 변동에 따라 설정값을 자동으로 보정
표시값 미세조정	표시값의 조정이 가능(±5%). 각 압력스위치의 표시값의 편차를 맞출 수 있음
채터링 방지	급격한 압력 변동에 의한 오조작을 방지. 응답시간의 설정을 변경함으로써 순간의 압력 변동을 이상 압력으로 검지하는 것을 방지



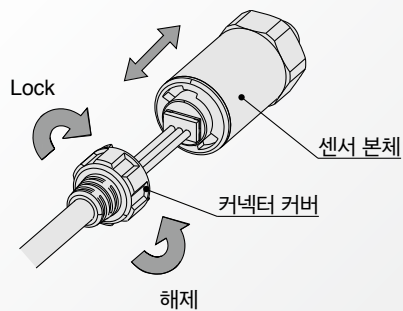
소형 공기압용 압력 센서

PSE530 Series



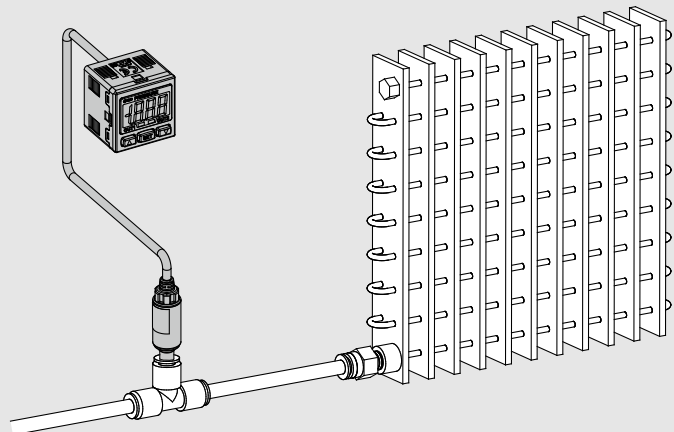
시리즈	정격압력범위				
	-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa
PSE530		0	1MPa		
PSE531	-101kPa	0			
PSE532		0	101kPa		
PSE533	-101kPa		101kPa		

커넥터 접속



응용 예

라디에이터 누설 검지 PSE532 + PSE300 시리즈



저압용 센서(PSE532-□)를 이용하면 압력의 미세한 변동의 검지도 가능합니다.
오토 시프트 기능으로 원압 변동의 영향을 저감할 수 있습니다.

Applications

압력 센서

PSE530 Series



형식표시방법

PSE53 0 - M5 -

센서범위

0	정압용[0~1MPa]
1	진공용[0~-101kPa]
2	저압용[0~101kPa]
3	연성압용[-101~101kPa]

관접속구경

M5	M5×0.8
R06	ø6 레듀서
R07	1/4inch 레듀서

옵션

옵션 단품이 필요한 경우는 하기 품번으로 주문해 주십시오.

명칭	품번	비고
압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터	ZS-28-C	1세트 1개입
센서용 케이블	ZS-26-F	케이블 길이 3m
압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터 + 센서용 케이블	ZS-26-J	케이블 길이 3m 커넥터는 케이블에 접속되어 있지 않습니다.

옵션

무기호	없음
L	센서용 케이블(3m)
C2L	압력 센서 컨트롤러 + 센서용 케이블(3m) 접속용 커넥터(1개)

주) 커넥터는 케이블에 접속되어 있지 않습니다.
동봉포장됩니다.

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

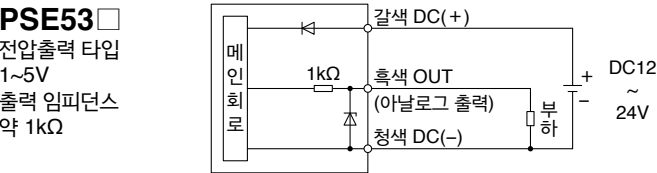
형식		PSE530(정압)	PSE531(진공압)	PSE532(저압)	PSE533(연성압)
정격압력범위		0~1MPa	0~-101kPa	0~101kPa	-101~101kPa
확장 아날로그 출력범위		-0.1~0MPa	10.1~0kPa	-10.1~0kPa	—
내압력		1.5MPa	500kPa		
적용유체		공기·비부식성 가스·불연성 가스			
전원전압		DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부착)			
소비전류		15mA 이하(무부하시)			
출력사양		아날로그 출력 1~5V(정격압력 범위에서) 0.6~1V(확장 아날로그 출력 범위에서) 출력 임피던스:약 1kΩ			
정도(주위온도 25℃)		±2%F.S.(정격압력 범위에서), ±5%F.S.(확장 아날로그 출력 범위에서)			
직선성		±1%F.S.			
반복정도		±1%F.S.			
전원전압에 따른 영향		DC12~24V의 범위에서 18V시의 아날로그 출력을 기준으로 ±1%F.S.			
내환경	보호구조	IP40			
	사용온도범위	동작시:0~50℃, 보존시:-10~70℃(동결 및 결로없어야 함)			
	내전압	AC1000V 50/60Hz 1분간, 충전부와 케이스 사이			
	절연저항	5MΩ 이상(DC500V mega에서), 충전부와 케이스 사이			
온도특성		±2%F.S.(25℃ 기준)			
센서용 케이블 / 옵션		무할로겐 캡타이어 케이블 3심 ø2.7 3m 도체 단면적:0.15mm ² 절연체 외경:0.8mm			
규격		CE, RoHS			

배관사양

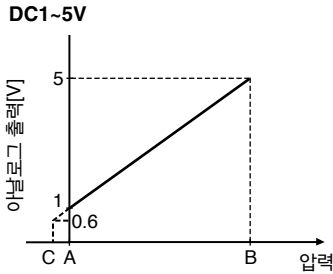
품번	M5	R06	R07
관접속구경	M5×0.8 수나사	ø6 레듀서 타입	1/4inch 레듀서 타입
접액부 재질	압력 센서 수압부:실리콘 O-ring:NBR		
	몸체부:SUS304	몸체부:PBT	
질량	센서용 케이블 포함(3m)	41g	38g
	센서용 케이블 포함하지 않음	7g	3.8g

PSE540 Series

내부회로와 배선 예



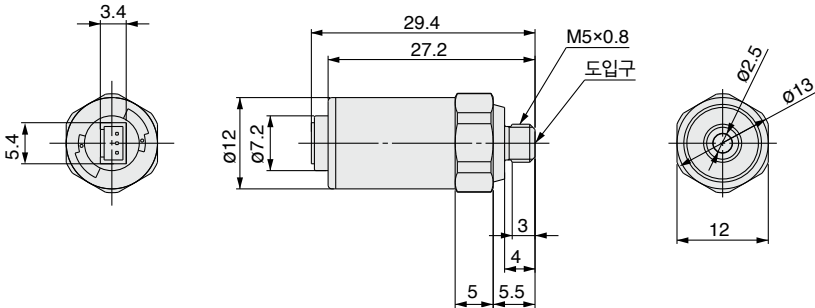
아날로그 출력



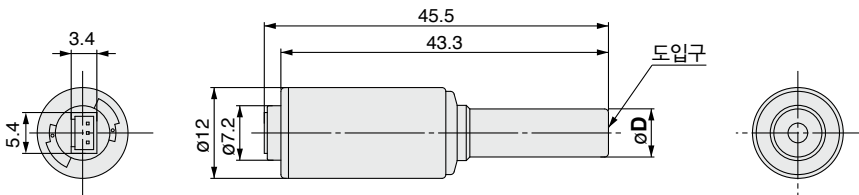
범위	정격압력범위	A	B	C
진공압용	0~101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
연성압용	-101kPa~101kPa	-101kPa	101kPa	—
저압용	0~101kPa	0	101kPa	-10.1kPa
정압용	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa

외형치수도

PSE53-M5



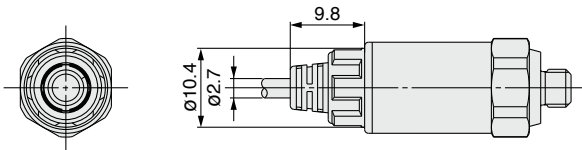
PSE53-R06/R07

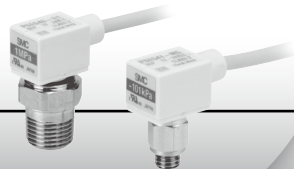


(mm)

형식	적용 피팅 사이즈(D)
PSE53-R06	6
PSE53-R07	1/4"

센서용 케이블 부착





소형 공기압용 압력 센서

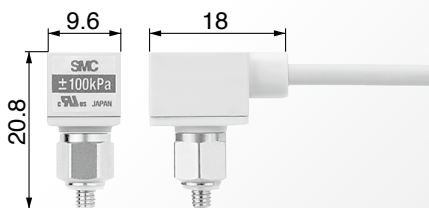
PSE540 Series



시리즈	정격압력범위				
	-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa
PSE540		0	1MPa		
PSE541	-101kPa	0			
PSE543	-100kPa		100kPa		

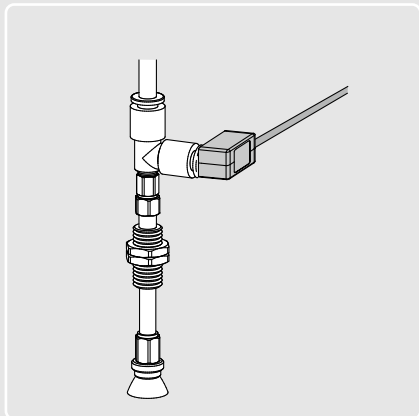
•질량 2.9g

•헤드 사이즈 9.6×20.8×18mm

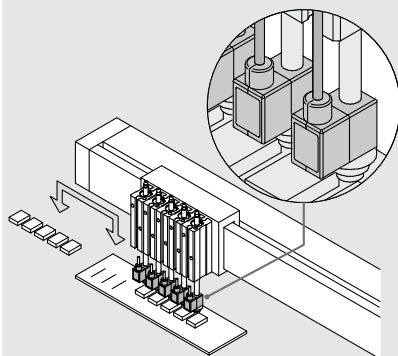


PSE54□-M3의 경우

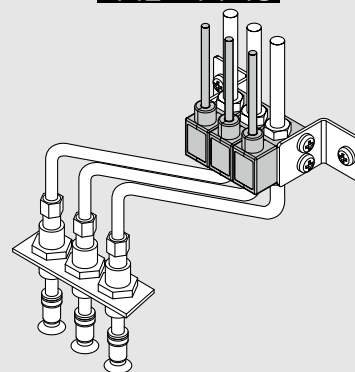
응용 예



패드를 직접 부착 가능



매니폴드화가 가능



Applications

소형 공기압용 압력 센서

PSE540 Series



형식표시방법

0	정압용[0~1MPa]
1	부압용[0~101kPa]
3	연성압용[-100~100kPa]

무기호	±2%F.S.
A	±1%F.S.

옵션(커넥터)

무기호	C2
커넥터 없음	압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터 1개

주) 커넥터는 케이블에 접속되어 있지 않습니다. 동봉포장됩니다.

PSE54 **1** - **M3** -

관접속구경

M3	M3×0.5	
M5	M5×0.8	
01	R1/8(M5 암나사 부착)	
N01	NPT1/8(M5 암나사 부착)	
R04	ø4 레듀서	
R06	ø6 레듀서	

IM5	M5 암나사 관통	
IM5H	M5 암나사 관통 (설치구멍 부착)	

옵션/부품품번

명칭	품번	비고
압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터	ZS-28-C	1개

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

형식		PSE540	PSE541	PSE543
정격압력범위		0~1MPa	0~101kPa	100~100kPa
확장 아날로그 출력범위		0.1~0MPa	10.1~0kPa	—
내압력		1.5MPa	500kPa	
적용유체		공기·비부식성 가스·불연성 가스		
전원전압		DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부착)		
소비전류		15mA 이하		
출력사양		아날로그 출력 1~5V(정격압력 범위에서) 0.6~1V(확장 아날로그 출력 범위에서) 출력 임피던스:약 1kΩ		
정도(주위온도 25℃)		PSE54□ : ±2%F.S.(정격압력 범위에서) ±5%F.S.(확장 아날로그 출력 범위에서) PSE54□A : ±1%F.S.(정격압력 범위에서) ±3%F.S.(확장 아날로그 출력 범위에서)		
직선성		±0.7%F.S. 이하	±0.4%F.S.	
반복정도		±0.2%F.S.		
전원전압에 따른 영향		±0.8%F.S.		
내환경	보호구조	IP40		
	사용온도범위	동작시:0~50℃, 보존시:10~70℃(결로 및 동결없어야 함)		
	사용습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(결로없어야 함)		
	내전압	AC1000V 50/60Hz 1분간, 충전부와 케이스 사이		
절연저항		50MΩ 이상(DC500V mega에서), 충전부와 케이스 사이		
온도특성		±2%F.S.(25℃ 기준)		
센서용 케이블		내유 비닐 캡타이어 케이블(타원형) 3심 2.7×3.2 3m 도체 단면적:0.15mm² 절연체 외경:0.9mm		
규격		CE UL/CSA(E216656) RoHS		

배관사양

품번		M3	M5	01	N01	R04	R06	IM5	IM5H
관접속구경		M3×0.5	M5×0.8	R1/8 M5×0.8	NPT1/8 M5×0.8	ø4 레듀서	ø6 레듀서	M5 암나사 관통	M5 암나사 관통 설치구멍 부착
재질	케이스부	수지 케이스:PBT 피팅:SUS303		수지 케이스:PBT 피팅:C3604BD		PBT		수지 케이스:PBT 피팅:A6063S-T5	
	압력 검출부	센서 수압부:실리콘, O-ring:NBR							
질량	센서용 케이블 포함	42.4g	42.7g	49.3g		41.4g	41.6g	43.3g	44.1g
	센서용 케이블 포함하지 않음	2.9g	3.2g	9.8g		1.9g	2.1g	3.8g	4.6g

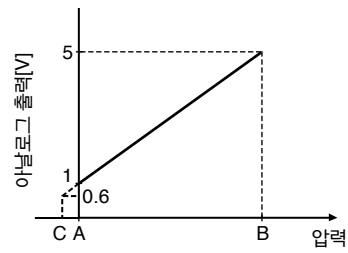
내부회로와 배선 예

PSE54 □
전압출력 타입
1~5V
출력 임피던스
약 1kΩ



아날로그 출력

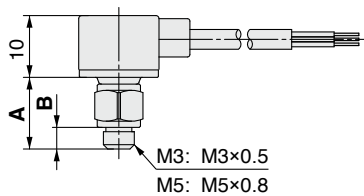
DC1~5V



범위	정격압력범위	A	B	C
진공압용	0~-101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
연성압용	-100kPa~100kPa	-100kPa	100kPa	—
정압용	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa

외형치수도

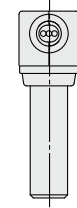
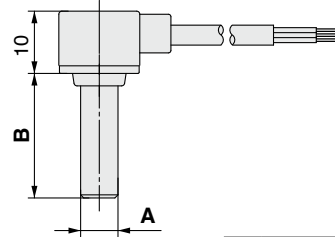
PSE54 □-M3
M5



(mm)

	PSE54 □-M3	PSE54 □-M5
A	10.8	11.5
B	3	3.5

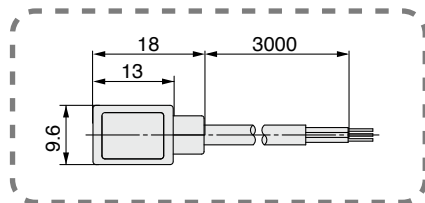
PSE54 □-R04
R06



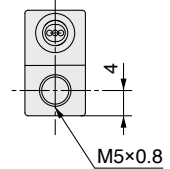
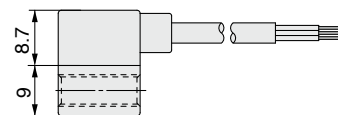
(mm)

	PSE54 □-R04	PSE54 □-R06
A	ø4	ø6
B	18	20

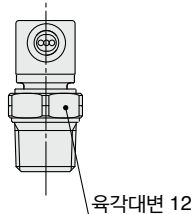
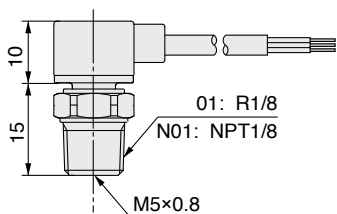
공통치수



PSE54 □-IM5

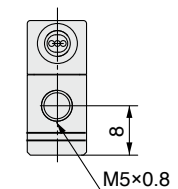
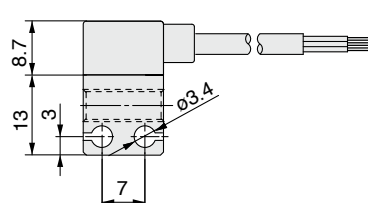


PSE54 □-01
N01



육각대변 12

PSE54 □-IM5H



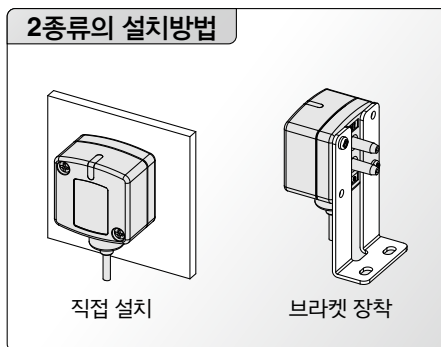


미세차압 센서

PSE550 Series



시리즈	정격차압범위		
	0	1kPa	2kPa
PSE550	0		2kPa

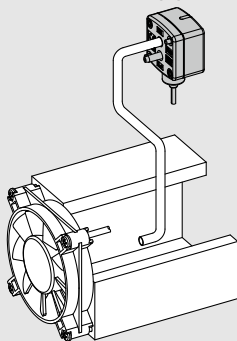


정도
±1%F.S.

내압력
65kPa

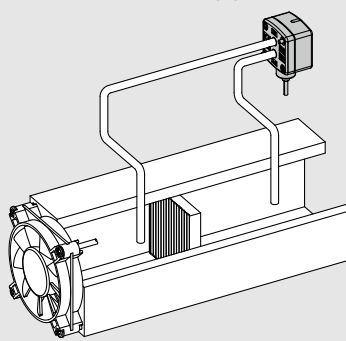
응용 예

풍량관리
PSE550시리즈



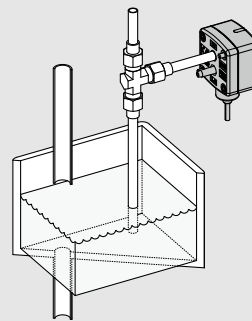
덕트내의 풍량을 감시하고 송풍관리가 가능합니다.

필터의 눈막힘 감시
PSE550시리즈



필터의 눈막힘을 감시함으로써 여과도의 관리나 교환시기의 관리가 가능합니다.

액면 검출
PSE550시리즈



퍼지압이 액면의 높이에 따라 변화하기 때문에 액면의 높이를 검출할 수 있습니다.

Applications

미세차압 센서

PSE550 Series



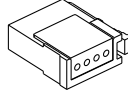
형식표시방법

PSE550-□-□-□

출력사양

무기호	1~5V 전압출력 타입
28	4~20mA 전류출력 타입

옵션2(커넥터)

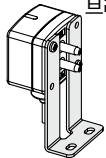
무기호	커넥터없음
C2	압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터 1개 

주1) PSE200시리즈에는 적용할 수 없습니다.
주2) 커넥터는 케이블에 접속되어 있지 않습니다.동봉포장됩니다.

옵션 / 부품품번

명칭	품번	비고
브라켓	ZS-30-A	M3×5L(27개) 부착
압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터	ZS-28-C	1개

옵션1(브라켓)

무기호	브라켓 없음
A	브라켓 

주) 브라켓은 장착되어 있지 않습니다. 동봉포장됩니다.

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

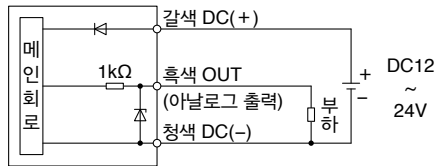
형식	PSE550	PSE550-28
정격차압범위	0~2kPa	
사용압력범위	-50~50kPa ^{주)}	
확장 아날로그 출력범위	-0.2~0kPa	—
내압력	65kPa	
적용유체	공기·비부식성 가스·불연성 가스	
전원전압	DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부착)	
소비전류	15mA 이하	—
출력사양	아날로그 출력 DC1~5V(정격차압 범위에서) DC0.6~1V(확장 아날로그 출력범위에서) 출력 임피던스:약 1kΩ	아날로그 출력 DC4~20mA(정격차압 범위에서) 최대부하 임피던스:500Ω 이하(전원 24V시) 100Ω 이하(전원 12V시)
정도(사용온도 25°C에서)	±1%F.S.(정격차압 범위에서), ±3%F.S.(확장 아날로그 출력 범위에서)	
직선성	±0.5%F.S.	
반복정도	±0.3%F.S.	
동작 표시등	주황색(통전시 점등)	
내환경	보호구조	IP40
	사용온도범위	동작시:0~50°C, 보존시:-20~70°C(결로 및 동결없어야 함)
	사용습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(결로없어야 함)
	내전압 절연저항	AC1000V 50/60Hz 1분간, 충전부와 케이스 사이 50MΩ 이상(DC500V mega에서), 충전부와 케이스 사이
온도특성	±3%F.S.(25°C 기준)	
관접속구경	ø4.8(선단 ø4.4)수지 파이프 (에어 튜브내경 ø4로 대응)	
접유체부 재질	수지 파이프:나일론, 센서 수압부:실리콘	
센서용 케이블	내유 비닐 캡타이어 케이블(타원형) 3심 ø2.6 3m 도체 단면적:0.15mm ² 절연체 외경:0.9mm	내유 비닐 캡타이어 케이블(타원형) 2심 ø2.6 3m 도체 단면적:0.15mm ² 절연체 외경:0.9mm
질량	센서용 케이블 포함	75g
	센서용 케이블 포함하지 않음	35g
규격	CE UL/CSA(E216656) RoHS	

주) -50~50kPa의 범위내에서 0~2kPa의 차압을 검출할 수 있습니다.

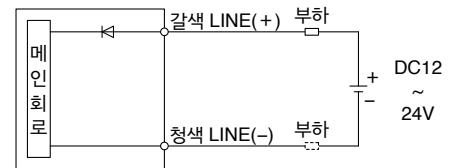
PSE550 Series

내부회로와 배선 예

PSE550
전압출력 타입
1~5V
출력 임피던스
약 1k Ω

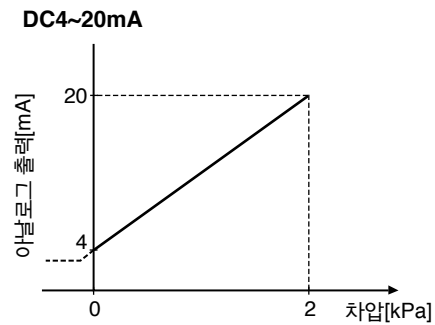
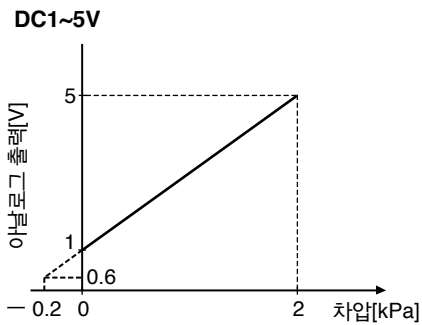


PSE550-28
전류출력 타입
4~20mA
허용부하 임피던스
500 Ω 이하(전원 24V시)
100 Ω 이하(전원 12V시)

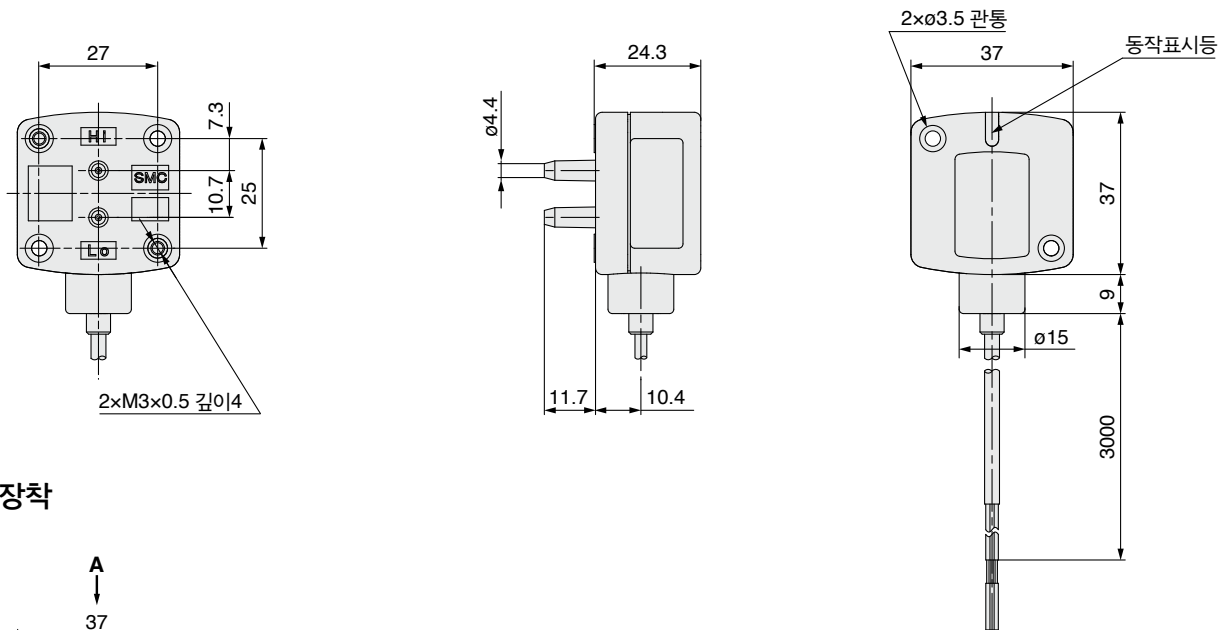


*부하는 전원전압 LINE(+),LINE(-)측 어느쪽
이든 설치해 주십시오.

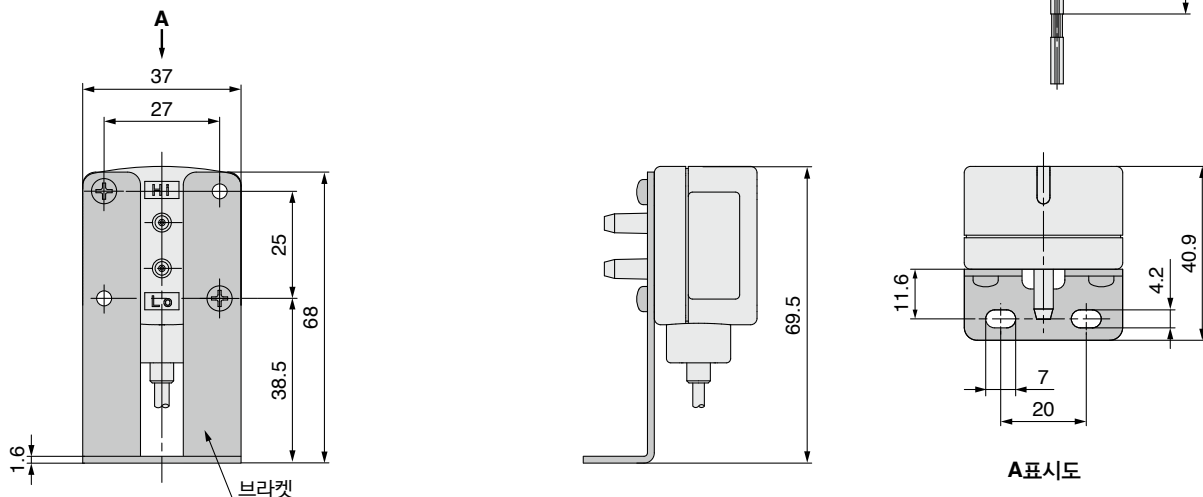
아날로그 출력

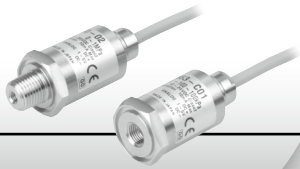


외형치수도



브라켓 장착





범용 유체용 압력 센서

PSE560 Series



시리즈	정격압력범위				
	-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa
PSE560		0	1MPa		
PSE561	-101kPa	0			
PSE563	-100kPa		100kPa		
PSE564		0		500kPa	

적용유체 예

- 아르곤
- 유압 작동유
- 윤활유
- 드레인 함유 공기
- 실리콘 오일
- 탄화플루오르
- 냉매
- 물
- 공기
- 질소
- 이산화탄소

접유체부 재질
SUS316L

IP65

등계·불소계
불가 대응

오일 없음 대응
(단일 다이어프램 구조)

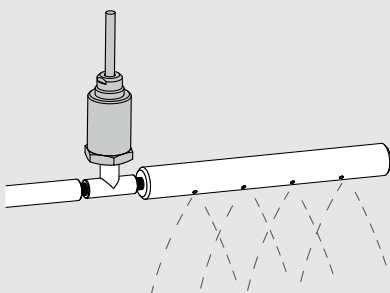
구 성

관접속 타입	체결 타입	반도체용 특수 피팅 타입
관접속구경	R1/8·R1/4·Rc1/8·NPT1/8·NPT1/4	URJ 1/4-TSJ 1/4*
누설량	$1 \times 10^{-5} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
아날로그 출력	1~5V 전압출력	
	4~20mA 전류출력	

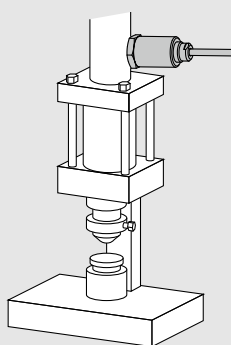
*URJ1/4-TSJ1/4에 관해서는 당사 홈페이지 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

응용 예

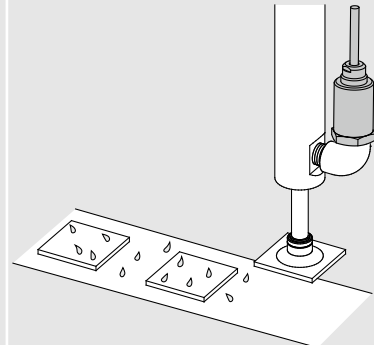
세정라인



유압 실린더의 코킹 확인



수분을 포함한 워크의 흡착 확인

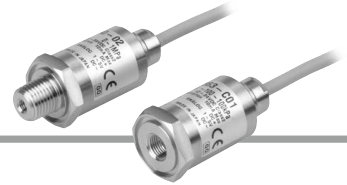


주) 진공 파이프의 수분의 돌입 관성에 주의하십시오. (돌입 관성 대책 부품으로써 오리피스 부착 어댑터 (ZS-31-X 175)를 구비하고 있습니다. 상세 내용은 당사 홈페이지 「취급설명서」의 「취급상 주의」를 참조해 주십시오.)

Applications

범용 유체용 압력 센서

PSE560 Series



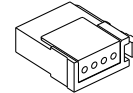
형식표시방법

0	정압용[0~1MPa]
1	진공압용[0~-101kPa]
3	연성압용[-100~100kPa]
4	정압용[0~500kPa]

PSE56 **0** - **01** - **□** - **□**

무기호	C2
커넥터 없음	압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터 1개

주1) 전류출력 타입은 PSE200 시리즈에는 접속할 수 없습니다.
주2) 커넥터는 케이블에 접속되어 있지 않습니다. 동봉포장 됩니다.



관접속구경

01	R1/8(M5 암나사 부착)
02	R1/4(M5 암나사 부착)
C01	Rc1/8
N01	NPT1/8(M5 암나사 부착)
N02	NPT1/4(M5 암나사 부착)
A2	URJ1/4 (Face Seal 피팅)
B2	TSJ1/4 (컴프레션 피팅)

출력사양

무기호	1~5V 전압출력 타입
28	4~20mA 전류출력 타입

옵션 / 부품품번

명칭	품번	재질	비고
압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터	ZS-28-C	—	1개
오리피스 부착 어댑터 Rc1/4	ZS-31-X175	SUS304	1개
오리피스 부착 어댑터 NPT1/4	ZS-31-X186		1개
오리피스 부착 어댑터 Rc1/8	ZS-31-X188		1개
오리피스 부착 어댑터 NPT1/8	ZS-31-X189		1개
오리피스 M5	ZS-48-A	SUS303	1개

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

형식	PSE560(정압)	PSE561(진공압)	PSE563(연성압)	PSE564(정압)
정격압력범위	0~1MPa	0~-101kPa	-100~100kPa	0~500kPa
확장 아날로그 출력범위	-0.1~0MPa	10.1~0kPa	—	-50~0kPa
내압력	1.5MPa	500kPa	500kPa	750kPa

형식	PSE56□-□	PSE56□-□-28
적용유체	SUS316L을 부식시키지 않는 액체 또는 기체	
전원전압	DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부착)	
소비전류	10mA 이하	—
출력사양	아날로그 출력 1~5V(정격압력 범위에서) 0.6~1V(확장 아날로그 출력 범위에서) 출력 임피던스:약 1kΩ	아날로그 출력 4~20mA(정격압력 범위에서) 최대부하 임피던스:500Ω 이하(전원 24V시) 100Ω 이하(전원 12V시)
정도(주위온도 25°C)	±1%F.S.(정격압력 범위에서), ±3%F.S.(확장 아날로그 출력 범위에서)	
직선성	±0.5%F.S.	
반복정도	±0.2%F.S.	
전원전압에 따른 영향	±0.3%F.S.	
내환경	보호구조	IP65
	사용온도범위	동작시:-10~60°C, 보존시:-20~70°C(결로 및 동결없어야 함)
	사용습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(결로없어야 함)
	내전압	AC250V 1분간, 충전부와 케이스 사이
온도특성	절연저항	50MΩ 이상(DC50V mega에서), 충전부와 케이스 사이
	온도특성	±2%F.S.(0~50°C:25°C 기준) ±3%F.S.(-10~60°C:25°C 기준)
센서용 케이블	PSE56□-□ :에어튜브 내장 내유 비닐 캡타이어 케이블 3심 ø5.1 3m 도체 단면적:0.2mm ² 절연체 외경:1.12mm PSE56□-□-28:에어튜브 내장 내유 비닐 캡타이어 케이블 2심 ø5.1 3m 도체 단면적:0.2mm ² 절연체 외경:1.12mm	
규격	CE마킹(EMC지령·RoHS지령) UL/CSA(E216656)	

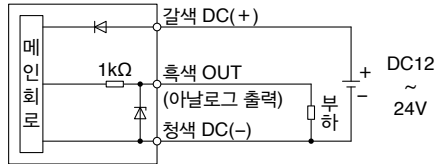
배관사양

품번	01	02	N01	N02	C01	A2	B2
관접속구경	R1/8 M5×0.8	R1/4 M5×0.8	NPT1/8 M5×0.8	NPT1/4 M5×0.8	Rc1/8	URJ1/4	TSJ1/4
재질	케이스:C3604 + 니켈도금, 배관 포트·압력 센서 수압부:SUS316L, 그리스 무도포						
질량	센서용 케이블 포함	193g	200g	194g	201g	187g	203g
	센서용 케이블 포함하지 않음	101g	108g	102g	109g	95g	101g

내부회로와 배선 예

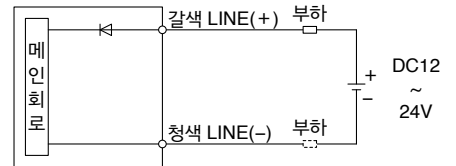
PSE56□-□

전압출력 타입
1~5V
출력 임피던스
약 1kΩ



PSE56□-□-28

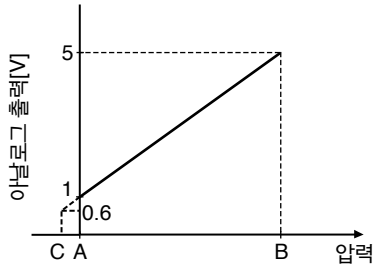
전류출력 타입
4~20mA
허용부하 임피던스
500Ω 이하(전원 24V시)
100Ω 이하(전원 12V시)



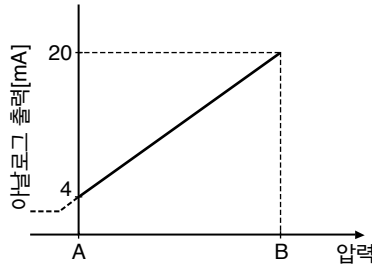
*부하는 전원전압 LINE(+), LINE(-)측 어느 한 쪽에 설치해 주십시오.

아날로그 출력

DC1~5V



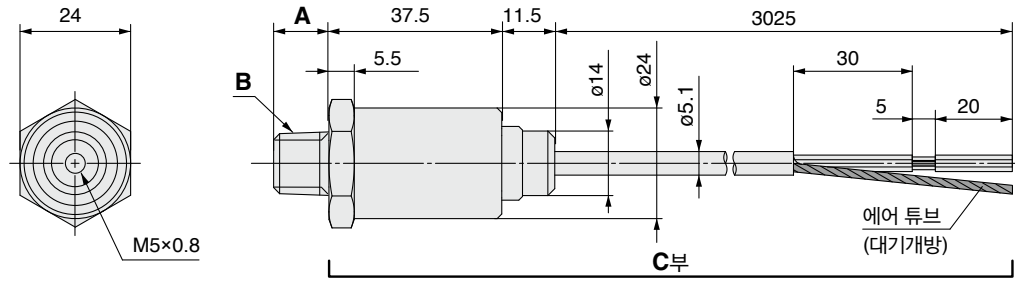
DC4~20mA



범위	정격압력범위	A	B	C
진공압용	0~101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
연성압용	-100kPa~100kPa	-100kPa	100kPa	—
정압용	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa
	0~500kPa	0	500kPa	-50kPa

외형치수도

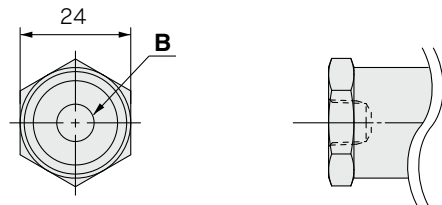
PSE56□-□⁰¹/₀₂, PSE56□-□^{N01}/_{N02}



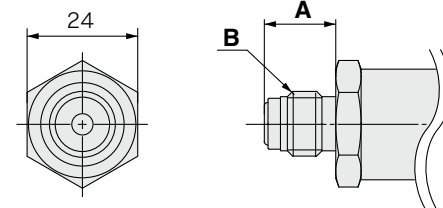
*C부의 외형 및 치수는 모두 공통입니다.

케이블 안의 에어튜브는 반드시 대기 개방해 주십시오.
막히거나 물이나 유분에 노출되는 환경에 방지되면 정상적으로 검출 할 수 없습니다.

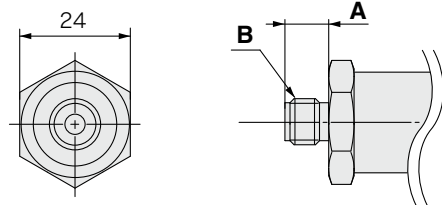
PSE56□-C01



PSE56□-A2



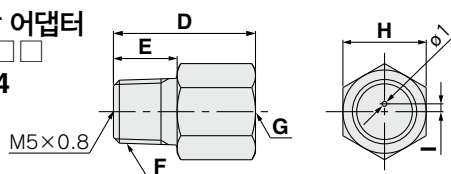
PSE56□-B2



오리피스 부착 어댑터

ZS-31-X□□□

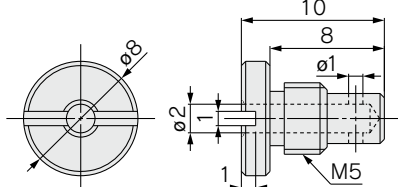
재질: SUS304



오리피스

ZS-48-A

재질: SUS303



품번	A	B
PSE56□-01	8.2	R1/8
PSE56□-02	12	R1/4
PSE56□-N01	9.2	NPT1/8
PSE56□-N02	12.2	NPT1/4
PSE56□-C01	—	Rc1/8
PSE56□-A2	15.5	URJ1/4
PSE56□-B2	9.5	TSJ1/4

품번	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R1/8	Rc1/8	14	1.5
ZS-31-X189	20	9	NPT1/8	NPT1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R1/4	Rc1/4	17	1.6
ZS-31-X186	29	13	NPT1/4	NPT1/4	17	1.6

주) 수격현상·서지압 등의 급격한 압력 변동이 예상되는 경우에는 당사 홈페이지 (<http://www.smckorea.co.kr>)에서 취급설명서의 취급상 주의를 확인해 주십시오.



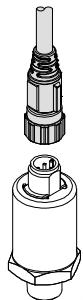
범용 유체용 압력 센서

PSE570 Series



시리즈	정격압력범위						
	0	100kPa	500kPa	1MPa	2MPa	5MPa	10MPa
PSE570		0	1MPa				
PSE573	-100kPa	100kPa					
PSE574		0	500kPa				
PSE575		0	2MPa				
PSE576		0	5MPa				
PSE577		0	10MPa				

M12 커넥터 채용



■접유체부 재질

	PSE570/573/574	PSE575/576/577
배관 포트부*	C3604 + 니켈 도금	
압력 센서 수압부*	Al ₂ O ₃ (알루미나 96%)	
센서 Seal부	FKM + 그리스	FKM

* PSE560은 SUS316L
상세 내용에 관해서는 P.143을 참조해 주십시오.

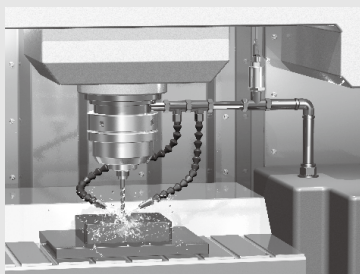
내전압

AC500V
(PSE560과 비교하여 2배)

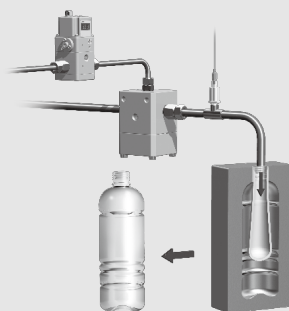
IP65

응용 예

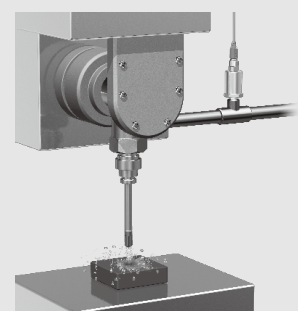
쿨런트액의 압력 관리



PET병 성형기



건 드릴의 액체 압력 제어



Applications

범용 유체용 압력 센서

PSE570 Series



형식표시방법

PSE57 0 - 01 - □ □

센서 범위

0	정압용[0~1MPa]
3	연성압용[-100~100kPa]
4	정압용[0~500kPa]
5	정압용[0~2MPa]
6	정압용[0~5MPa]
7	정압용[0~10MPa]

리드선 / 옵션

무기호	M12 커넥터 부착 리드선 (3m) 스트레이트	
L	M12 커넥터 부착 리드선 (3m) 라이트 앵글	
N	없음	

*PSE300AC로의 접속은 P164-5를 참조해 주십시오.

옵션 / 부품품번

명칭	품번	재질	비고
① M12커넥터 부착 리드선(3m) 스트레이트	ZS-37-A	—	1개
② M12커넥터 부착 리드선 (3m) 라이트 앵글	ZS-37-B	—	1개
③ 조립식 커넥터	PCA-1557743	—	1개
④ 오리피스 부착 어댑터 Rc1/4	ZS-31-X175	SUS304	1개
⑤ 오리피스 부착 어댑터 Rc1/8	ZS-31-X188	—	1개
⑥ 오리피스 M5	ZS-48-A	SUS303	1개
⑦ ① + ③	ZS-37-A-X448	—	리드선과 커넥터는 동봉(미조립)
⑧ ② + ③	ZS-37-B-X449	—	
⑨ 압력 센서 컨트롤러 접속용 커넥터	ZS-28-CA-4	—	1개

출력사양

무기호	1~5V 전압출력 타입
28	4~20mA 전류출력 타입

관접속구경

기호	관접속구경	형식	PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
01	R1/8 (M5 암나사 부착)		●	●	●	—	—	—
02	R1/4 (M5 암나사 부착)		●	●	●	●	●	●

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

형식		PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
유체	적용유체	접유체부 재질을 부식시키지 않는 기체 및 액체					
압력사양	정격압력범위	0~1MPa	-100~100kPa	0~500kPa	0~2MPa	0~5MPa	0~10MPa
	내압력	3.0MPa	600kPa	1.5MPa	5.0MPa	12.5MPa	30MPa
전기사양	전원전압	DC12~24V±10%이면서 전원 리플 10% 이하					
	소비전류	10mA 이하					
	보호	역접속 보호					
정도	아날로그 출력정도 (주위온도 25℃)	±1.0%F.S.			±2.5%F.S.		
	직선성				±0.5%F.S.		
	반복정도 (주위온도 25℃)	±0.2%F.S.			±0.5%F.S.		
	온도특성 (25℃ 기준)	±2%F.S. (0~50℃) ±3%F.S. (-10~60℃)	±3%F.S. (0~50℃) ±4%F.S. (-10~60℃)		±5%F.S. (-10~60℃)		
내환경	보호등급	IP65					
	내전압	AC500V 1분간, 충전부와 케이스 사이					
	절연저항	100MΩ 이상(DC500V mega에서)충전부와 케이스 사이					
	사용온도범위	동작시:-10~60℃, 보존시:-20~70℃(결로 및 동결없어야 함)					
	사용습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(결로없어야 함)					
규격		CE마킹 (EMC지령·RoHS지령)					
접액체부 재질		배관 포트부 : C3604+니켈 도금, 압력센서 수압부 : Al ₂ O ₃ (알루미나 96%), 센서 Seal부 : FKM+그리스			배관 포트부 : C3604+니켈 도금, 압력 센서 수압부 : Al ₂ O ₃ (알루미나 96%), 센서 Seal부 : FKM		
형식		PSE57□-□			PSE57□-□-28		
아날로그 출력	출력형식	전압출력 : 1~5V			전류출력 : 4~20mA		
	임피던스	출력 임피던스 : 약 1kΩ			최대 부하 임피던스 : 500Ω 이하 (전원 24V) 100Ω 이하 (전원 12V)		

배관사양

품번	PSE570/573/574-01	PSE570/573/574-02	PSE575/576/577-02
관접속구경	R1/8 M5×0.8	R1/4 M5×0.8	R1/4 M5×0.8
접유체부 재질	배관 포트부: C3604+니켈 도금 압력 센서 수압부: Al ₂ O ₃ (알루미나 96%) 센서 Seal부: FKM+그리스		
질량	M12 커넥터 부착 리드선 포함하지 않음	88g	95g
	M12 커넥터 부착 리드선 포함	175g	182g
			103g
			191g

케이블재 사양

도체	공칭 단면적	AWG23
외경	0.72mm	
재질	가교 염화 비닐	
절연체	외경	1.14mm
	색상	갈색, 청색, 흑색, 백색
시스	재질	내유 염화 비닐
마감외경		φ4
길이		3m

PSE570 Series

내부회로와 배선 예

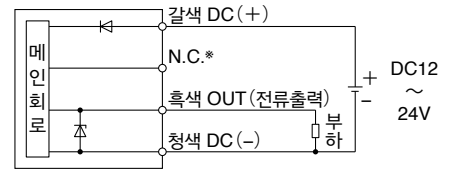
PSE57□-□

전압출력 타입
1~5V
출력 임피던스
약 1kΩ



PSE57□-□-28

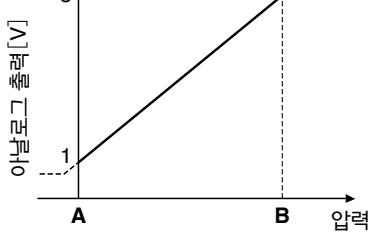
전류출력 타입
4~20mA
허용부하 임피던스
500Ω 이하(전원 24V시)
100Ω 이하(전원 12V시)



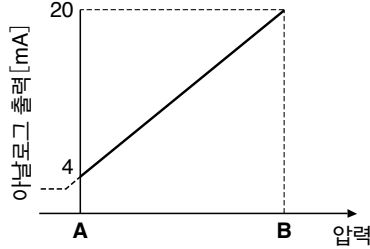
※미접속 단자는 사내용 단자이므로 접속하지 마십시오.

아날로그 출력

DC1~5V

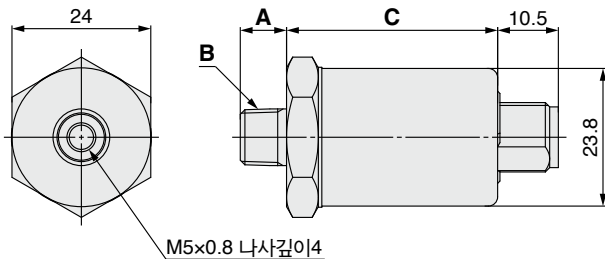


DC4~20mA



시리즈	정격압력범위	A	B
PSE570	0~1MPa	0MPa	1MPa
PSE573	-100~100kPa	-100kPa	100kPa
PSE574	0~500kPa	0kPa	500kPa
PSE575	0~2MPa	0MPa	2MPa
PSE576	0~5MPa	0MPa	5MPa
PSE577	0~10MPa	0MPa	10MPa

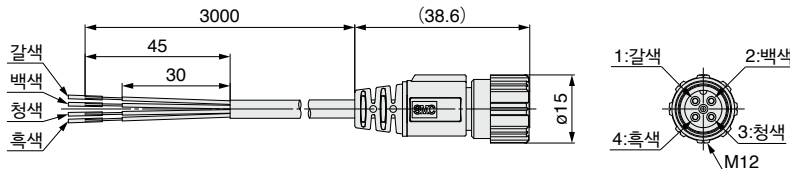
외형치수도



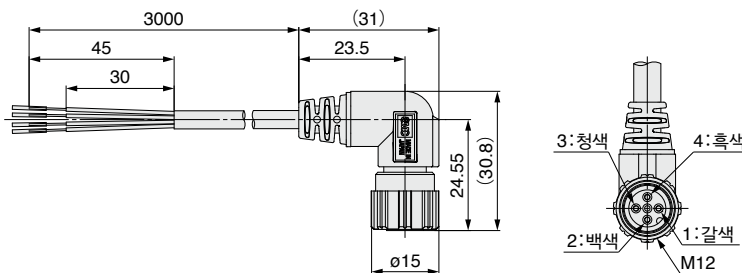
(mm)

품번	A	B	C
PSE570/573/574-01	8	R1/8	36.5
PSE570/573/574-02	12	R1/4	36.5
PSE575/576/577-02	12	R1/4	39.7

M12 커넥터 부착 리드선 ZS-37-A



ZS-37-B

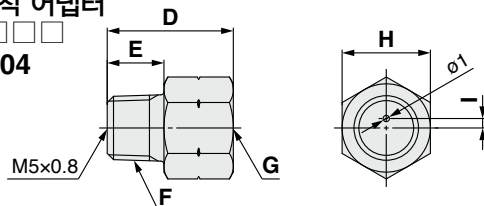


핀 번호	리드선 색	명칭
1	갈색	DC (+)
2	백색	N.C.*
3	청색	DC (-)
4	흑색	OUT1

※미접속 단자는 사내용 단자이므로 접속하지 마십시오.

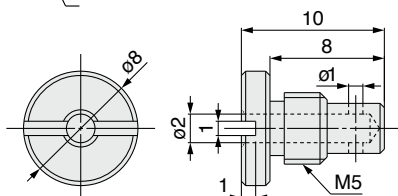
오리피스 부착 어댑터 ZS-31-X□□□

재질: SUS304



오리피스 ZS-48-A

재질: SUS303



형식	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R1/8	Rc1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R1/4	Rc1/4	17	1.6

(mm)

주) 수직현상/서지압 등의 급격한 압력 변동이 예상되는 경우에는 당사 홈페이지 (<http://www.smckorea.co.kr>)에서 취급설명서의 취급상 주의를 확인해 주십시오.



다채널 디지털 압력 센서 컨트롤러

PSE200 Series

PSE200 시리즈는 신 타입 PSE200A로 모델 체
인지하였습니다.
상세는 별도 문의해 주십시오.



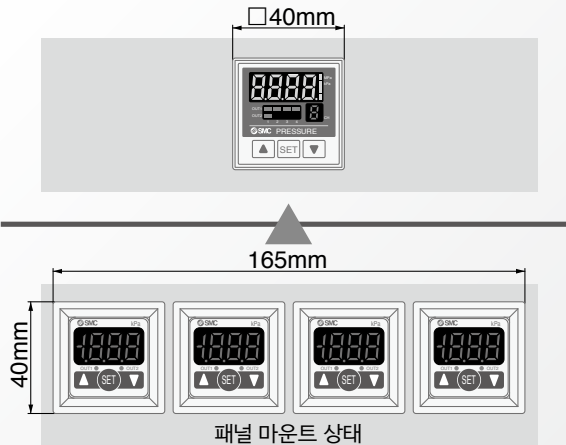
적용 센서					정격압력범위				설정 표시 분해능
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101kPa	0			0.1kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101kPa		101kPa		0.1kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1MPa	0.001MPa
PSE532		—		—		0	101kPa		0.1kPa

● 하나의 모니터에 4개의 센서를 접속 가능

- 센서 입력 : 4입력
- 스위치 출력: 5출력(1CH는 2출력, 2~4ch는 1출력)

설치면적 76% 삭감

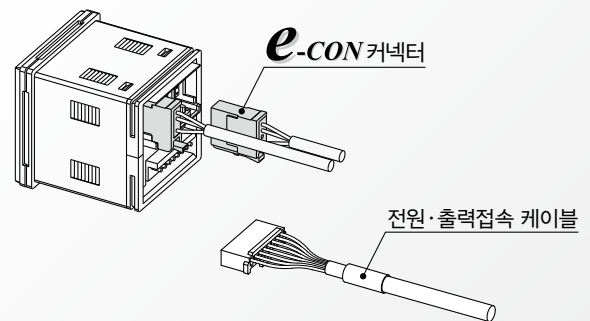
(ZSE/SE40 패널마운트 형설치 시에서의 비교)



● 기능

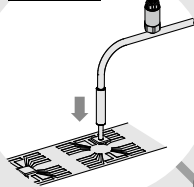
- 오토 시프트기능
- 오토 프리세
- 자동식별 기능
- 복사 기능
- 채널 스캔 기능
- 제로 클리어 기능
- Key Lock 기능
- 최고 홀드 / 최저 홀드 표시
- 단위전환
- 표시값 미세조정 기능
- 채터링 방지 기능

커넥터 접속

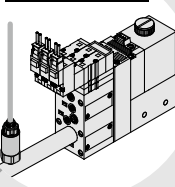


다른 용도를 하나의 컨트롤러로 관리

흡착 확인



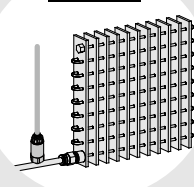
이젝터 원압확인



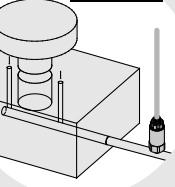
유압 실린더의 코킹 확인



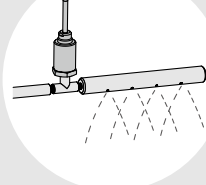
누설 시험



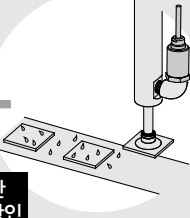
착좌 확인



세정라인의 원압 확인



수분을 포함한 워크의 흡착확인



다채널 컨트롤러

PSE200 Series



PSE200시리즈는 신 타입의
PSE200A로 모델 체인지하였습니다.
다.상세는 별도 문의해 주십시오.

형식표시방법



PSE200 - M

입출력 사양

0	NPN5 출력+오토 시프트 입력
1	PNP5 출력+오토 시프트 입력

단위 사양

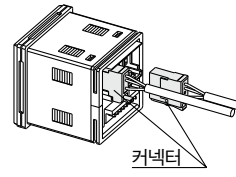
무기호	단위전환기능 내장주1)
M	SI단위 고정주2)

주1) 신계량법에 의해 일본에서 단위전환기능 내장을 사용할 수 없습니다.

주2) 고정단위 진공·저압·연성압용:kPa 정압용:MPa

옵션2

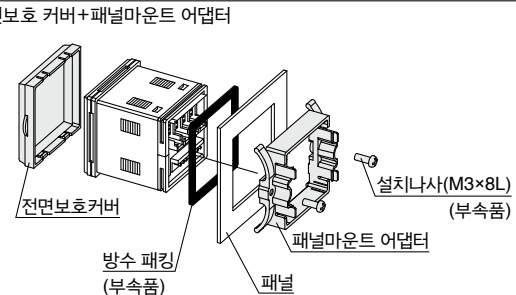
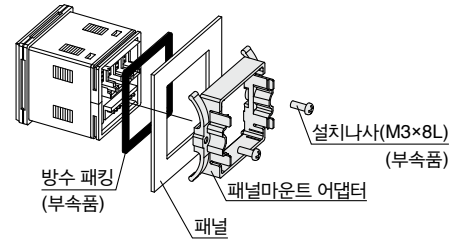
무기호	없음
4C	센서 접속용 커넥터(4개)



주)이 커넥터는 PSE570시리즈에는 사용할 수 없습니다.

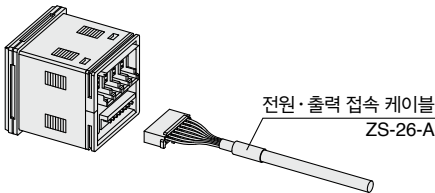
옵션1

무기호	없음
A	패널마운트 어댑터
B	전면보호 커버+패널마운트 어댑터



부속품 / 전원 출력 접속 케이블(2m)

컨트롤러에 부속됩니다.



옵션

옵션 단품이 필요한 경우는 하기 품번으로 주문해 주십시오.

명칭	품번	비고
패널마운트 어댑터	ZS-26-B	방수 패킹, 부착나사 M3×8L 2개 부착
전면보호 커버+패널마운트 어댑터	ZS-26-C	방수 패킹, 부착나사 M3×8L 2개 부착
□48 변환 어댑터 * PSE100시리즈의 패널 컷치수에 PSE200시리즈를 부착하기 위한 어댑터입니다.	ZS-26-D	패널마운트 어댑터는 별도 준비해 주십시오.
전면보호 커버	ZS-26-01	
센서 접속용 커넥터 (1세트 1개입)	ZS-28-C	PSE570시리즈를 제외한 PSE5□□시리즈
	ZS-28-CA-4	PSE570시리즈용

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

형식	PSE200	PSE201
전원전압	DC12~24V $\pm$ 10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부착)	
소비전류	55mA 이하(단, 센서부 소비전류를 제외)	
센서공급 전원전압	[전원전압]-1.5V	
센서공급 전원 전류 ^{주1)}	최대 40mA(단, 센서 4 입력시의 총 전원 전류는 최대 100mA)	
센서 입력	DC1~5V(입력 임피던스:약 800k Ω)	
	입력수	4 입력
	입력보호	과전압 보호 내장(단, 전압26.4V까지 대응)
스위치 출력	NPN오픈 콜렉터 출력 5출력 (센서 입력 1CH는 2출력, 2~4ch는 1출력)	
	PNP오픈 콜렉터 출력 5출력 (센서 입력 1CH는 2출력, 2~4ch는 1출력)	
	최대 부하전류	80mA
	최대 인가전압	30V
	잔류전압	1V 이하(부하전류 80mA시)
	응답시간	5ms 이하(채터링 방지 기능시:20ms, 160ms, 640ms 선택)
반복정도	장비	
	$\pm$ 0.1%F.S. $\pm$ 1digit	
	가변(0부터 가변)	
응차	히스테리시스 모드	고정(3digit)
	윈도우 분할 모드	
표시방법	측정값 표시용:4자리 7Segment 표시 표시색:주황색(샘플링 주기:4회/1s) 채널 표시용:1자리 7Segment 표시 표시색:적색	
표시정도(사용온도 25 에서)	$\pm$ 0.5%F.S. $\pm$ 1digit	
동작 표시등	ON시 점등(적색)	
오토 시프트 입력	무전압 입력(유접점 또는 무접점), 입력 10ms 이상, 채널 독립 ON/OFF 가능	
자동식별 기능	장비 ^{주2)}	
내환경	보호구조	전면부만 IP65(패널 부착시), 기타는 IP40 ^{주3)}
	주위온도범위	동작시:0~50°C, 보존시:-10~60°C(결로 및 동결없어야 함)
	주위습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(결로없어야 함)
온도특성	$\pm$ 0.5%F.S.(25°C 기준)	
접속방식	전원·출력접속:8P커넥터, 센서접속:e-con	
재질	몸체부:PBT, 표시부:투명 나일론, 뒷면 고무 커버:CR	
질량	60g(전원·출력 접속 케이블은 제외)	
전원·출력 접속 케이블	내열 캡타이어 케이블 8심 ϕ 4.8 2m 도체 단면적:0.15mm ² 절연체 외경:0.9mm	
규격	CE, RoHS	

주1) 센서 입력 커넥터부의 Vcc측과 0V측을 단락시키면 컨트롤러 내부가 파손됩니다.

주2) 자동식별 기능이 적용되는 압력 센서는 「PSE53□」시리즈,만 해당됩니다. SMC 기타 시리즈(PSE540, 560, 570)의 경우는 적용되지 않습니다.

주3) □48 변환 어댑터 사용시는 IP40사양입니다.

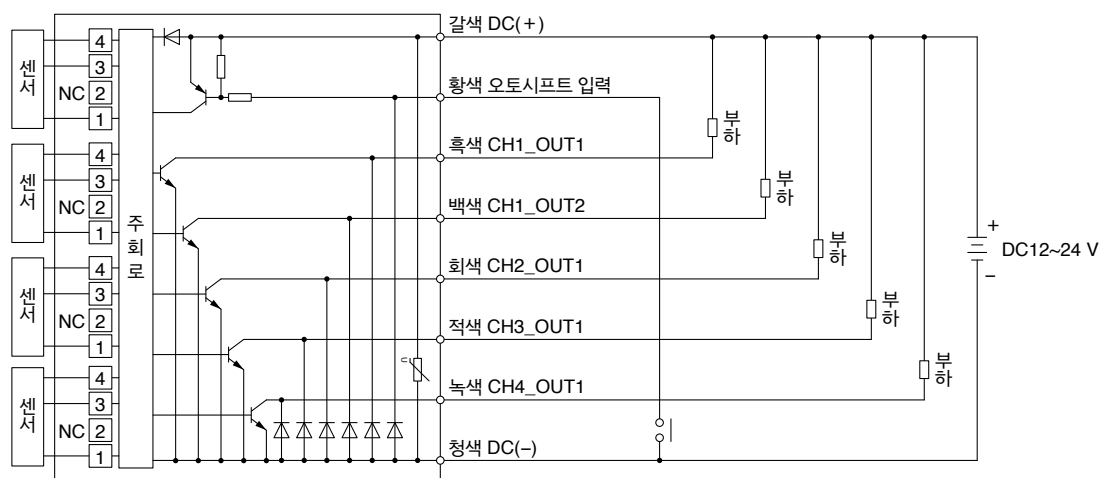
적용 압력 센서

적용 센서					정격압력범위				설정· 표시 분해능
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	-	PSE561	-	-101kPa	0			0.1kPa
PSE533	PSE543	-	PSE563	PSE573	-101kPa		101kPa		0.1kPa
PSE530	PSE540	-	PSE560	PSE570		0		1MPa	0.001MPa
PSE532		-		-		0	101kPa		0.1kPa

내부회로와 배선 예

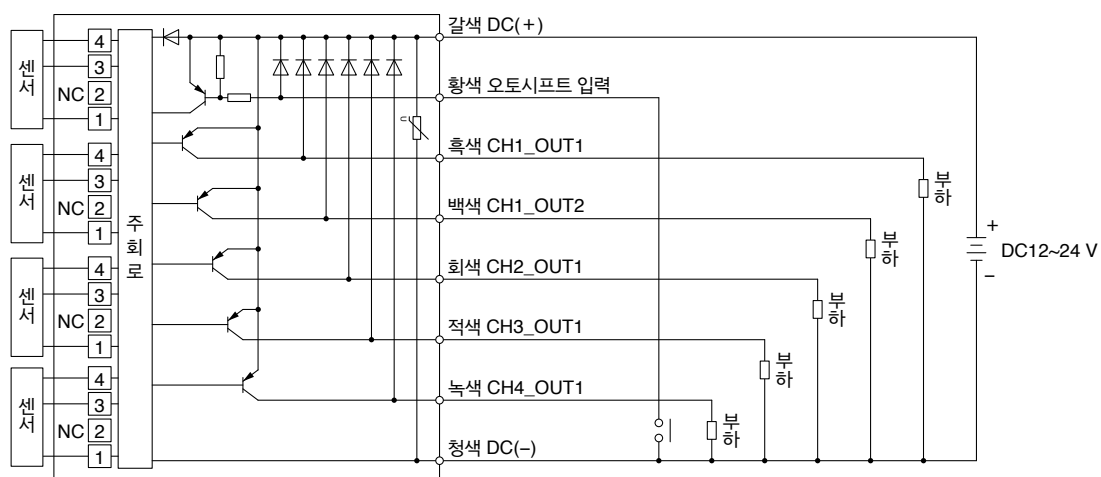
PSE200-(M) □

•NPN오픈 콜렉터 5출력+오토 시프트 1입력 사양



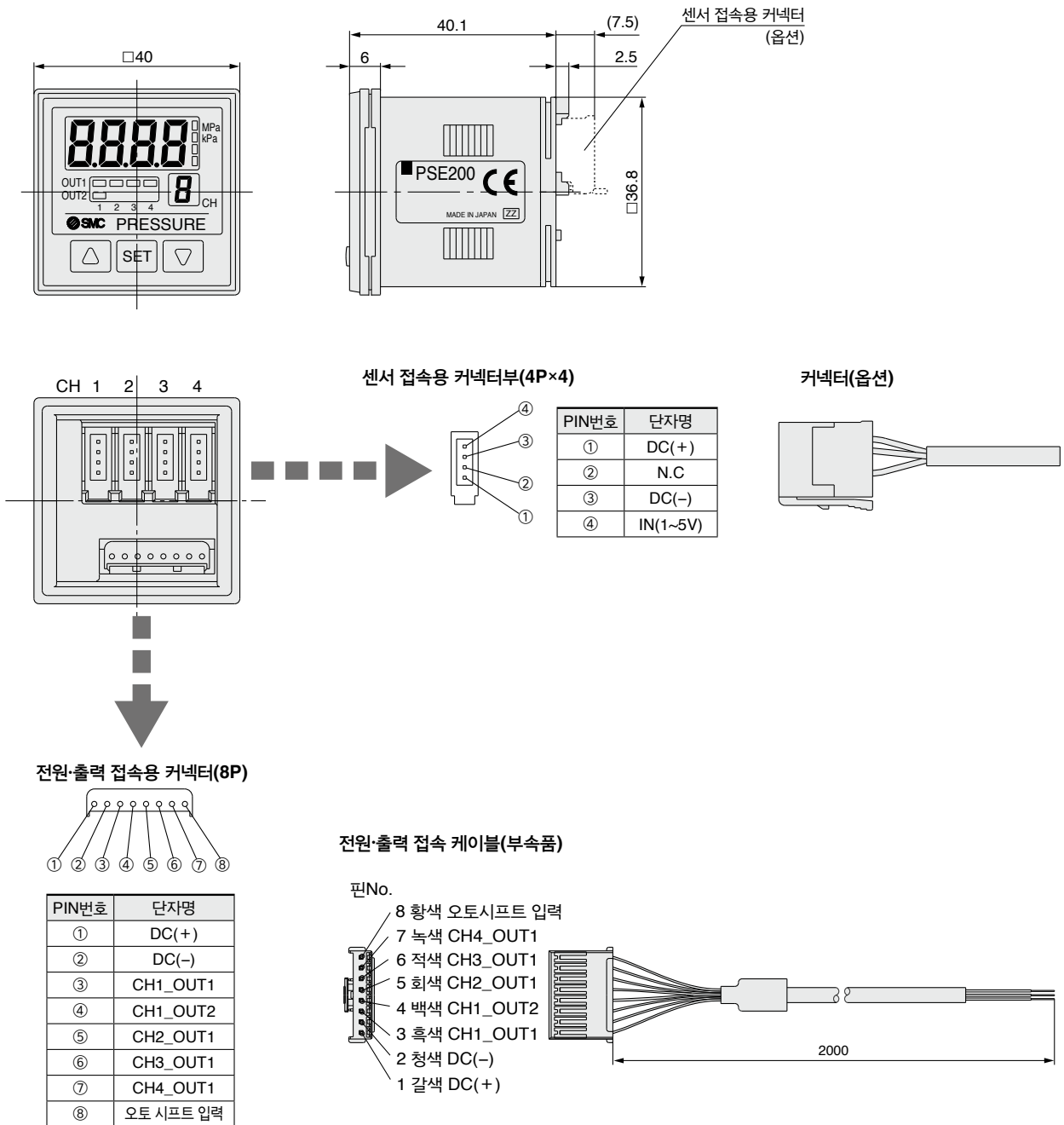
PSE201-(M) □

•PNP오픈 콜렉터 5출력+오토 시프트 1입력 사양



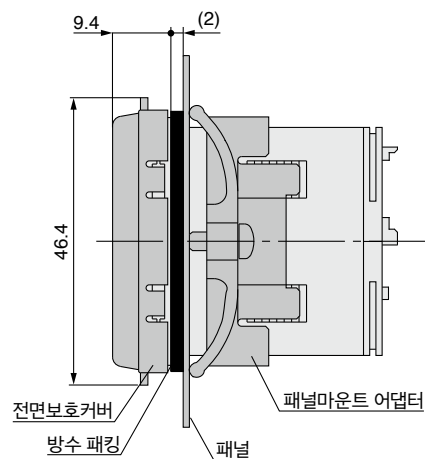
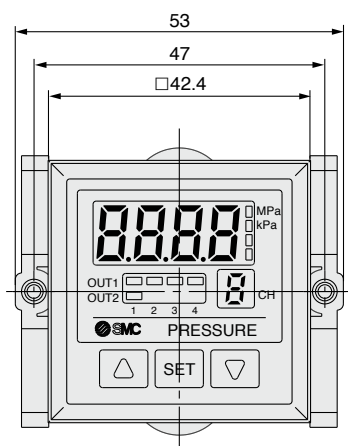
외형치수도

PSE200·201

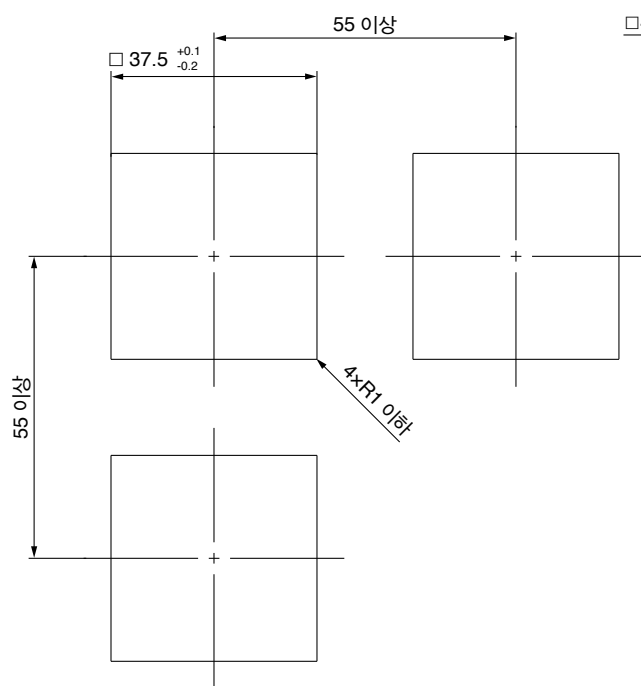
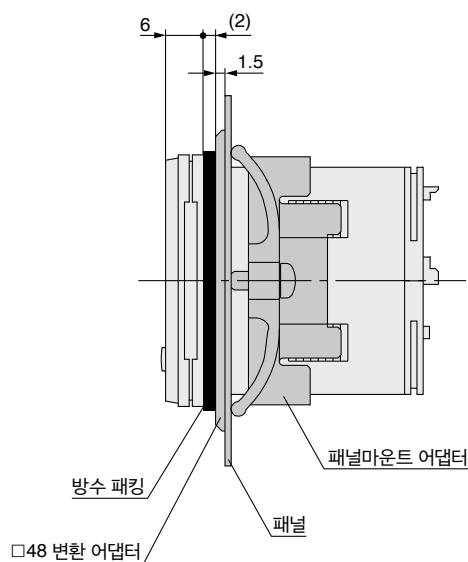
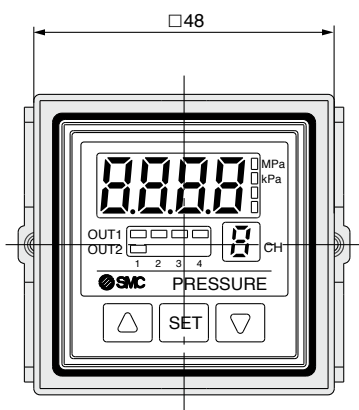


외형치수도

전면보호 커버 + 패널마운트 어댑터



□48 변환 어댑터 + 패널마운트 어댑터



패널 컷 치수
적용 패널 두께:0.5~8mm



2색 표시식 디지털 압력 센서 컨트롤러

PSE300 Series



RoHS

적용 센서					정격압력범위					설정·표시 분해능
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101kPa	0				0.1kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100kPa		100kPa			0.2kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0			1MPa	0.001MPa
PSE532	—	—	—	—		0	100kPa			0.1kPa
—	—	—	PSE564	PSE574		0		500kPa		1kPa
—	—	PSE550	—	—		0	2kPa			0.01kPa

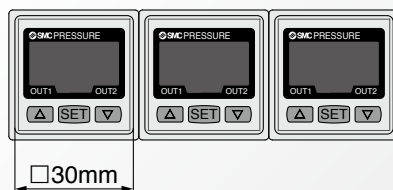
2색 표시(적색/녹색)

『4패턴의 표시색 설정이 가능』

패턴	ON	OFF
①	적색	녹색
②	녹색	적색
③	적색	적색
④	녹색	녹색

종, 횡 밀착 설치 가능

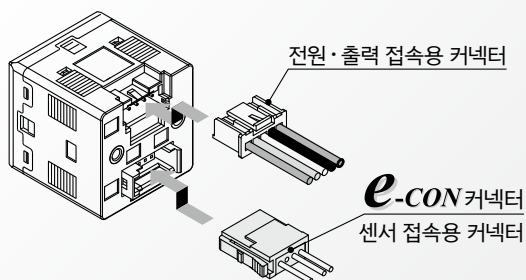
『패널 컷 공수의 삭감 가능』



응답시간

1ms

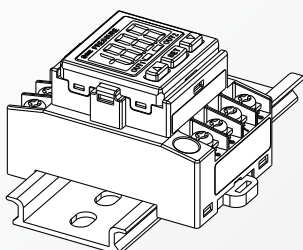
커넥터 접속



기능

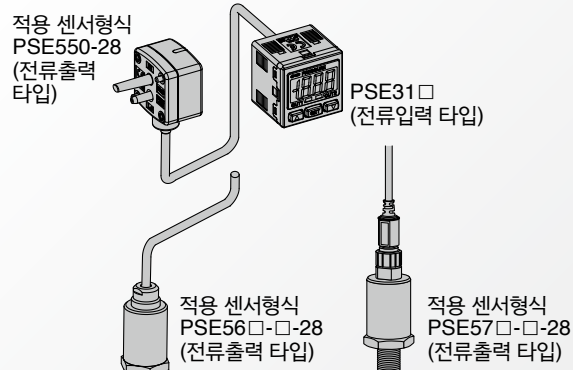
- 오토 시프트
- 오토 프리세
- 표시값 미세조정
- 최고 홀드 / 최저 홀드 표시
- Key Lock
- 제로 클리어
- 에러 표시
- 단위전환
- 채터링 방지

DIN레일·단자대 타입



전류 입력

센서 입력에 전류입력(DC4~20mA)을 추가



압력 센서 컨트롤러

PSE300 Series



형식표시방법



DIN레일·단자대 타입

PSE3 0 0 T - M



커넥터 접속 타입

PSE3 0 0 - M

입력사양

0	전압 입력
1	전류 입력

입출력 사양

0	NPN2 출력 + 1-5V 출력
1	NPN2 출력 + 4-20mA 출력
2	NPN2 출력 + 오토 시프트 입력
3	PNP2 출력 + 1-5V 출력
4	PNP2 출력 + 4-20mA 출력
5	PNP2 출력 + 오토 시프트 입력

단위사양

무기호	단위전환기능 내장 ^{주1)}
M	SI단위 고정 ^{주2)}

주1) 신계량법에 의해 일본국내에서 단위전환기능 내장을 사용할 수 없습니다.

주2) 고정단위
진공·저압·미세차압·연성압용:kPa
정압용:MPa(1MPa용)
kPa(500kPa용)

옵션1

무기호	없음
L	전원·출력 접속 케이블

주) 케이블은 접속되어 있지 않습니다. 동봉포장됩니다.

DIN레일은 별도 주문품입니다. P.161을 참조해 주십시오.

옵션 / 부품품번

명칭	품번	비고
전원·출력 접속 케이블 (2m)	ZS-28-A	
브라켓	ZS-28-B	M3x5L (2개) 부착
센서 접속용 커넥터 (1세트 1개입)	ZS-28-C	PSE570시리즈를 제외한 PSE5□□시리즈
	ZS-28-CA-4	PSE570시리즈용
패널마운트 어댑터	ZS-27-C	M3x8L (2개) 부착
패널마운트 어댑터 + 전면보호 커버	ZS-27-D	M3x8L (2개) 부착
전면보호 커버	ZS-27-01	1개

옵션

무기호	없음
E	전면보호 커버

옵션3

무기호	없음
C	센서 접속용 커넥터

주) 커넥터는 접속되어 있지 않습니다. 동봉포장됩니다.
주) 이 커넥터는 PSE570시리즈에는 사용할 수 없습니다.

옵션2

무기호	없음
A	브라켓
B	패널마운트 어댑터
D	패널마운트 어댑터 + 전면보호 커버

주) 옵션품은 부착되어 있지 않습니다. 동봉포장됩니다.

사양

압력스위치 공통주의사항 및 제품개별 주의사항에 관해서는 당사 홈페이지의 「취급설명서」를 확인해 주십시오.

형식		PSE3□□						
적용 압력 센서		PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550	
표시/설정압력(차압)범위		—101~101kPa	10~—101kPa	—10~100kPa	—0.1~1MPa	—50~500kPa	—0.2~2kPa	
표시/설정 분해능		0.2kPa	0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa	1kPa	0.01kPa	
압력범위설정 ^{주1)}		연성압용	진공압용	저압용	정압용		미세차압용	
정격 압력(차압)범위		—100~100kPa	0~—101kPa	0~100kPa	0~1MPa	0~500kPa	0~2kPa	
확장 아날로그 출력범위 ^{주2)}		—	10.1~0kPa	—10~0kPa	—0.1~0MPa	—50~0kPa	—0.2~0kPa	
전원전압		DC12~24V±10%, 리플(p-p)10% 이하(역접속 보호 부작)						
소비전류		50mA 이하(단, 센서부 소비전류를 제외)						
센서 입력		PSE30□:전압 입력 DC1~5V(입력 임피던스:1MΩ)						
		PSE31□:전류 입력 DC4~20mA(입력 임피던스:100Ω)						
		입력수	1 입력					
		입력보호	과전압 보호 내장(단, 전압 26.4V까지 대응)					
응차		히스테리시스 모드:가변, 윈도우 분할 모드:가변						
스위치 출력		NPN 또는 PNP 오픈 콜렉터 출력 2 출력						
		최대 부하전류	80mA					
		최대 부하전압	DC30V(NPN출력시)					
		잔류전압	1V 이하(부하전류 80mA시)					
		출력보호	단락보호 내장					
응답시간		1ms 이하						
		채터링 방지 기능	채터링 방지 기능시, 응답시간 20ms, 160ms, 640ms, 1280ms 선택					
반복정도		±0.1%F.S.						
아날로그 출력		전압출력 ^{주2)}	출력전압:1~5V(정격 압력(차압) 범위에서) 0.6~1V(확장 아날로그 출력 범위에서), 출력 임피던스:약 1kΩ 직선성:±0.2%F.S.(단, 센서 정도는 제외), 응답속도:150ms 이하					
		정도(표시값)(25°C)	±0.6%F.S.				±1.0%F.S.	±1.5%F.S.
		전류출력 ^{주2)}	출력전류:4~20mA(정격 압력(차압) 범위에서) 2.4~4mA(확장 아날로그 출력 범위에서) 최대부하 임피던스:300Ω(DC12V시), 600Ω(DC24V시), 최소부하 임피던스:50Ω 직선성:±0.2%F.S.(단, 센서 정도는 제외), 응답속도:150ms 이하					
		정도(표시값)(25°C)	±1.0%F.S.				±1.5%F.S.	±2.0%F.S.
표시정도(주위온도 25°C)		±0.5%F.S. ±2digits	±0.5%F.S.±1digit					
표시방법		3+1/2행 7Segment 표시기, 2색 표시(적색/녹색), 샘플링 주기:5회/1s						
동작 표시등		OUT1:ON시 점등(녹색), OUT2:ON시 점등(적색)						
오토 시프트 입력 ^{주2)}		무전압 입력(유접점 또는 무접점), Low레벨 입력 5ms 이상, Low레벨 0.4V 이하						
내환경		보호구조	IP40					
		사용온도범위	동작시:0~50°C, 보존시:—10~60°C(단, 동결 및 결로없어야 함)					
		사용습도범위	동작시·보존시:35~85%RH(단, 결로없어야 함)					
		내전압	AC1000V 1분간, 충전부와 케이스 사이					
		절연저항	50MΩ 이상(DC500V mega에서), 충전부와 케이스 사이					
온도특성		±0.5%F.S.(25°C 기준)						
접속방식		PSE3□□:전원·출력접속:5P커넥터, 센서접속:4P커넥터 PSE3□□T:단자대						
재질		앞면 케이스:PBT, 뒷면 케이스:PBT(PSE3□□), 변성 PPE(PSE3□□T)						
질량		전원·출력 접속 케이블 포함	PSE3□□□:85g					
		전원·출력 접속 케이블 포함하지 않음	PSE3□□□:30g, PSE3□□□T:50g					
전원·출력 접속 케이블		내유 비닐 캡타이어 케이블 5심 ø4.1 2m 도체 단면적:0.2mm ² 절연체 외경:1.12mm						
규격		CE UL/CSA(E216656) RoHS						

주1) 압력범위는 초기설정에서 선택합니다.

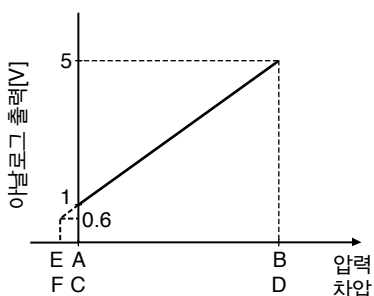
주2) 아날로그 출력 선택시, 오토 시프트 입력은 선택 불가
또한 오토 시프트 입력 선택시, 아날로그 출력은 선택 불가
PSE570시리즈는 확장 아날로그 출력은 없습니다.

주3) 단위전환기능 내장의 경우, 단위 선택은 이하와 같습니다.

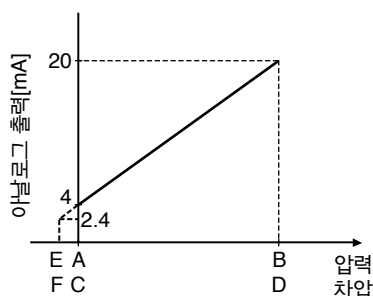
진공압용·연성압용:kPa·kgf/cm²·bar·psi·mmHg·inHg
정압용·저압용 :MPa·kPa·kgf/cm²·bar·psi
미세차압용 :kPa·mmH2O

아날로그 출력

DC1~5V



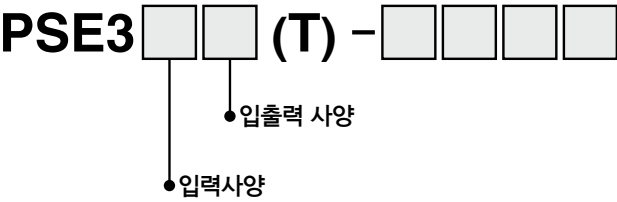
DC4~20mA



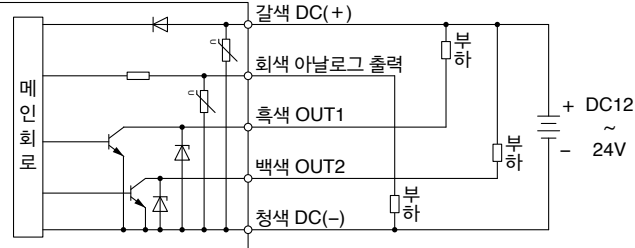
범위	정격압력범위	A	B	E
진공압용	0~-101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
연성압용	-100kPa~100kPa	-100kPa	100kPa	—
저압용	0~100kPa	0	100kPa	-10kPa
정압용	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa
	0~500kPa	0	500kPa	-50kPa

범위	정격압력범위	C	D	F
미세 차압용	0~2kPa	0	2kPa	-0.2kPa

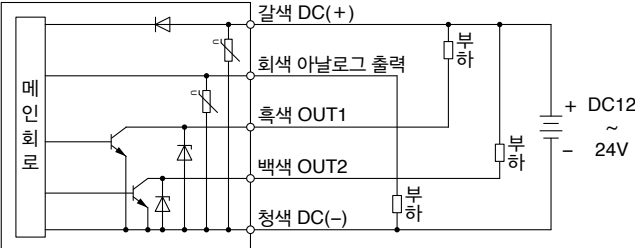
내부회로와 배선 예



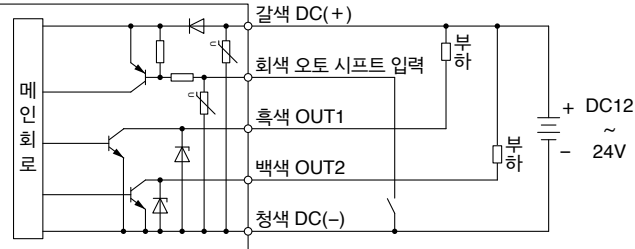
PSE3□0(T)
NPN(2출력) + 아날로그 전압출력



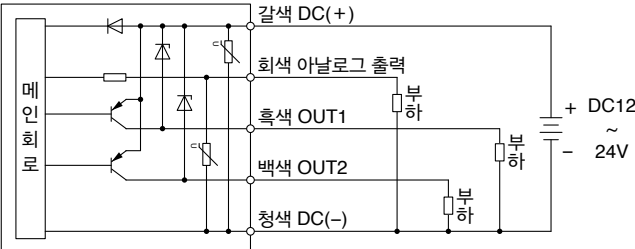
PSE3□1(T)
NPN(2출력) + 아날로그 전류출력



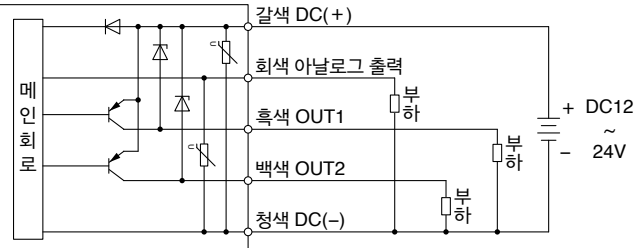
PSE3□2(T)
NPN(2출력) + 오토 시프트 1입력



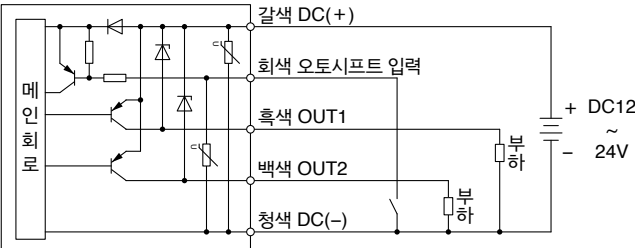
PSE3□3(T)
PNP(2출력) + 아날로그 전압출력



PSE3□4(T)
PNP(2출력) + 아날로그 전류출력



PSE3□5(T)
PNP(2출력) + 오토 시프트 1입력



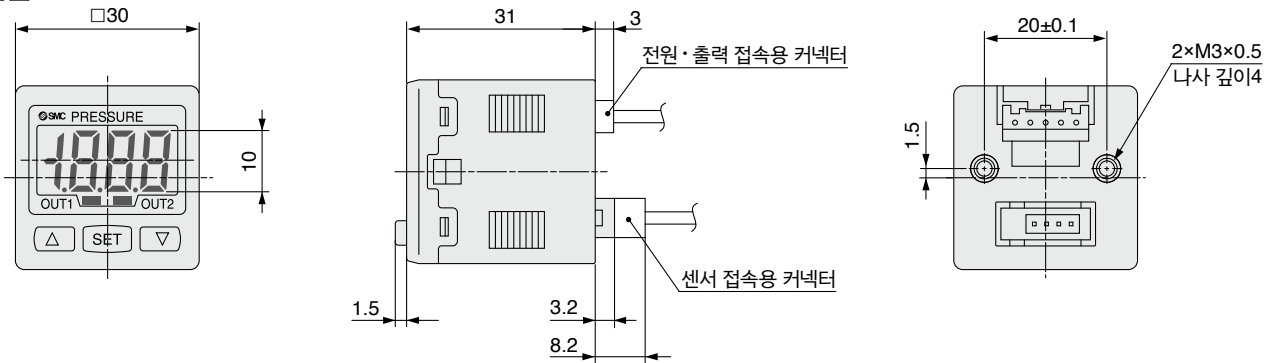
센서 접속용 커넥터 접속방법

PIN 번호	단자명		
	PSE30□(전압 입력)	PSE31□(전류 입력)	
		압력 센서 2선식	압력 센서 3선식
1	DC(+)(갈색)	DC(+)(갈색)	DC(+)(갈색)
2	N.C.	N.C.	N.C.
3	DC(-)(청색)	N.C.	DC(-)(청색)
4	IN(1~5V)(흑색)	IN(4~20mA)(청색)	IN(4~20mA)(흑색)

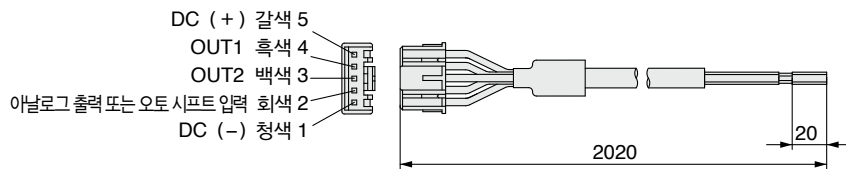
※()안의 색은 PSE5□□시리즈의 배선색을 나타냅니다.

외형치수도

PSE3□□



전원·출력 접속 케이블(ZS-28-A)

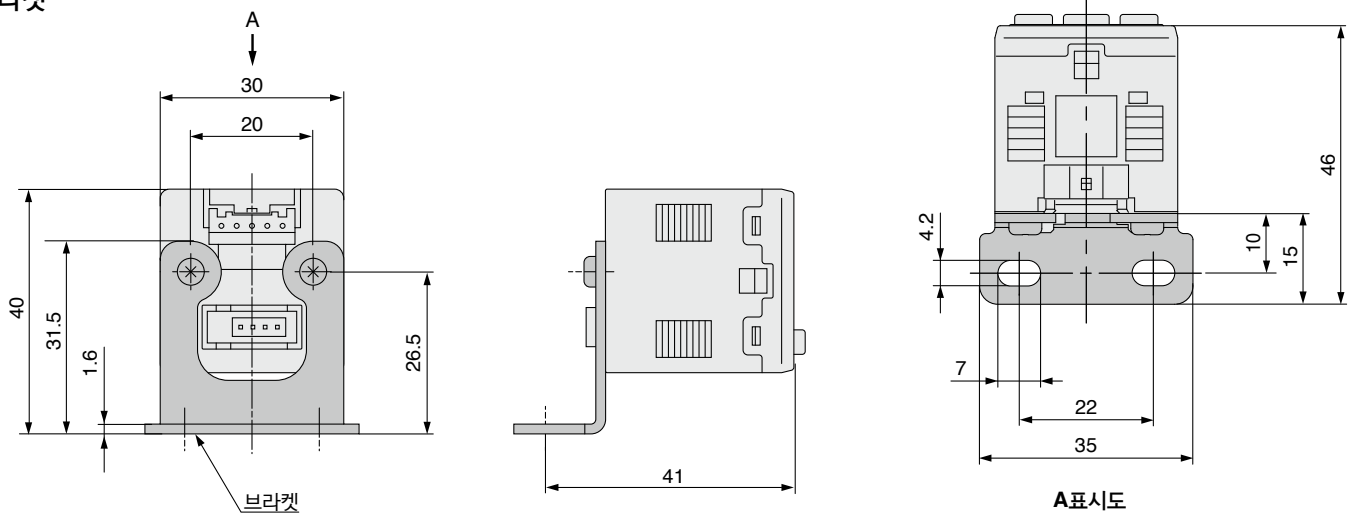


센서 접속용 커넥터

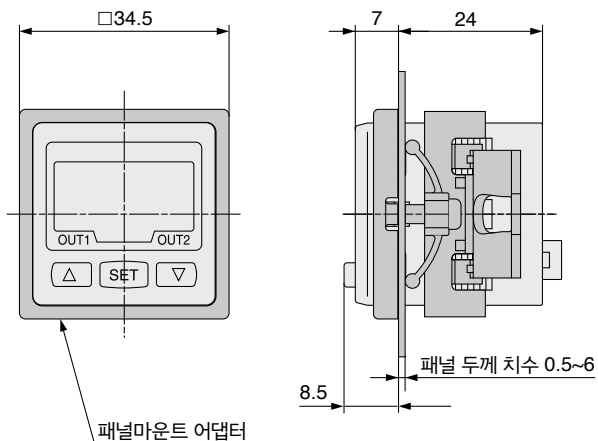
PIN 번호	단자명	
	PSE30□	PSE31□
1	DC(+)(갈색)	DC(+)(갈색)
2	N.C.	N.C.
3	DC(-)(청색)	N.C.
4	IN(1~5V)(흑색)	IN(4~20mA)(청색)

※()안의 색은 PSE5□□시리즈의 배선색을 나타냅니다.

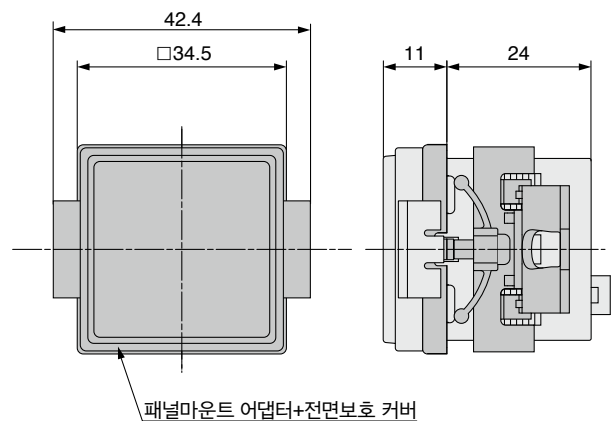
브라켓



패널마운트 어댑터

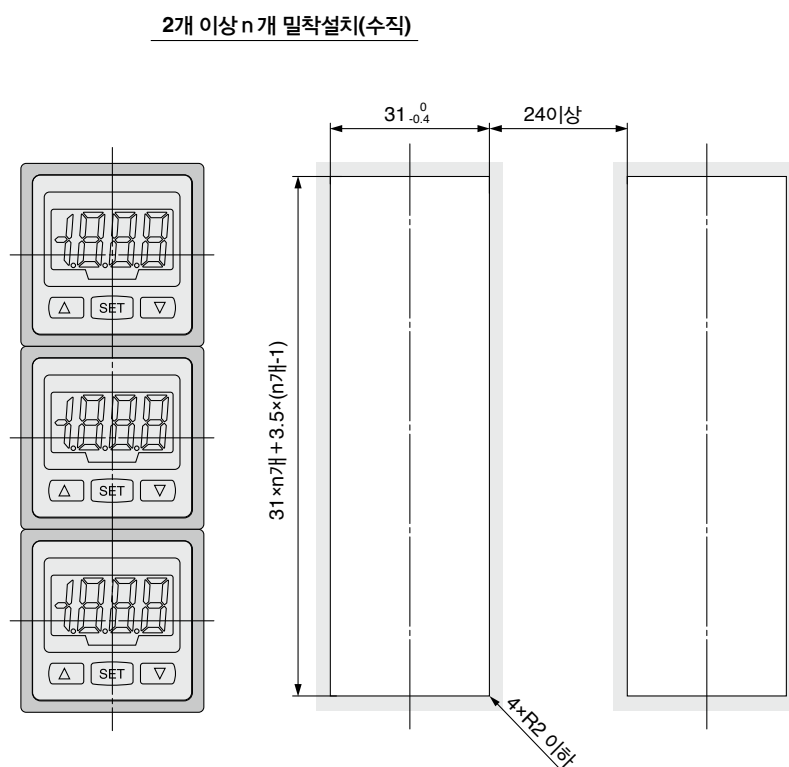
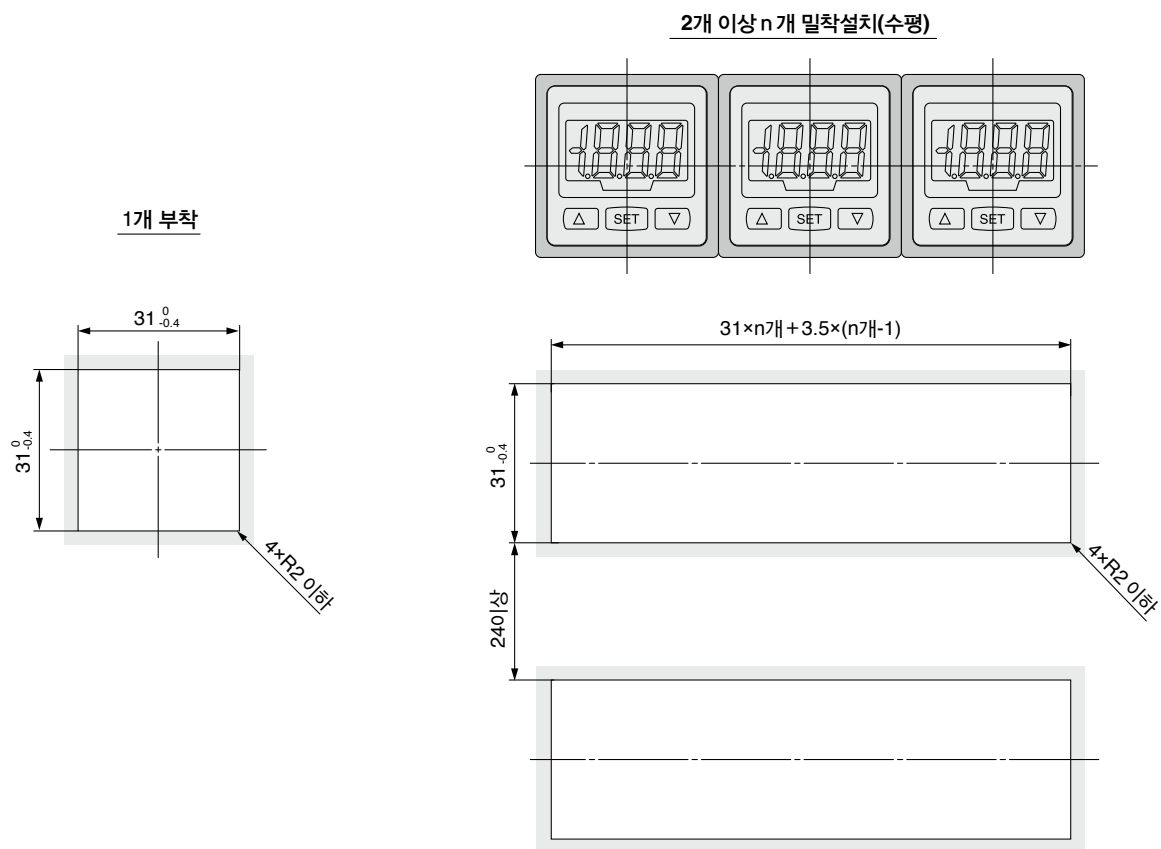


패널마운트 어댑터 + 전면보호 커버



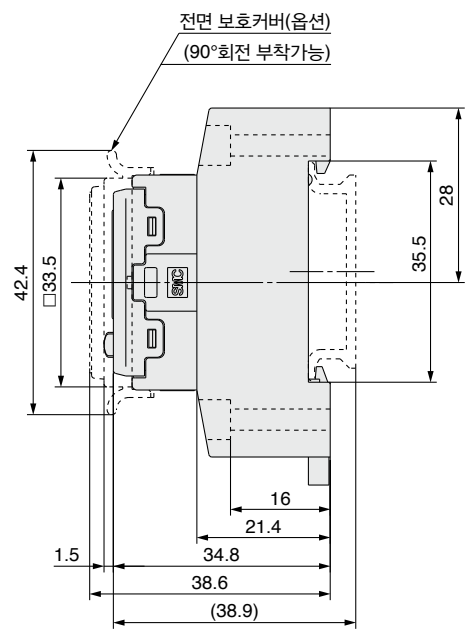
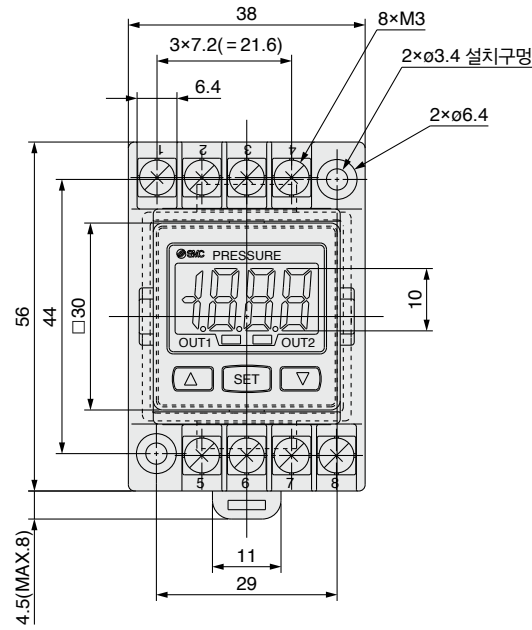
외형치수도

패널 컷 치수



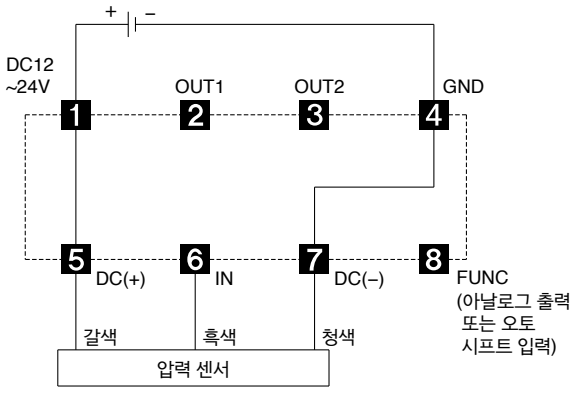
외형치수도

PSE3□□T

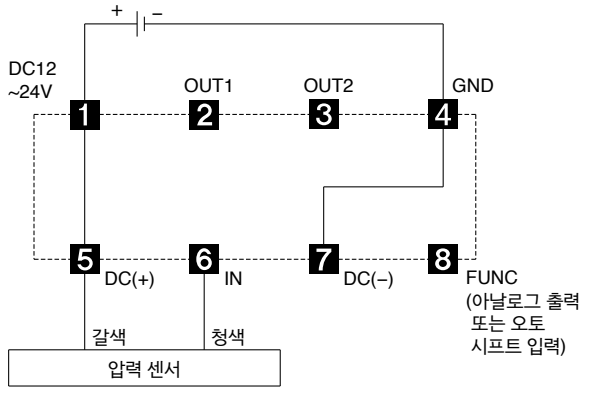


접속도

PSE3□□T(전압 입력, 전류 입력:압력 센서 3선식)

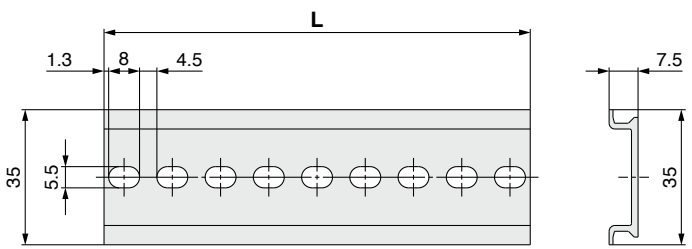


PSE31□T(전류 입력:압력 센서 2선식)



DIN레일

ISA-5-□



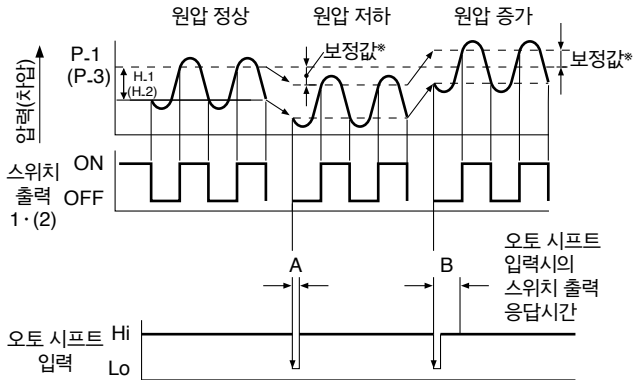
품번	L
ISA-5-1	73.0
ISA-5-2	135.5
ISA-5-3	173.0
ISA-5-4	210.5
ISA-5-5	248.0
ISA-5-6	285.5
ISA-5-7	323.0

기능해설

A 오토 시프트기능

원압의 변동이 크면 스위치가 바르게 작동하지 않는 경우가 있습니다.
오토 시프트는 원압의 변동을 보정하는 기능으로 오토 시프트 신호가 입력 되었을 때의 측정압력(차압)을 기준압력(차압)으로하여 스위치의 설정값을 보정 합니다.

오토 시프트 사용에 의한 설정값 보정



	A 오토 시프트 입력시간	B 오토 시프트 입력시의 스위치 출력 응답시간
PSE200	10ms 이상	15ms 이하
PSE300	5ms 이상	10ms 이하

*보정값

오토 시프트 입력시, 표시부는「ooo」를 약 1초간 표시하여 그 시점의 압력값을 보정값으로써「C_5」(PSE200의 CH1 및 PSE300의 경우) 또는「C_3」(PSE 200의 CH2~CH4의 경우)에 기억합니다. 기억한 보정값으로 설정값^{주)}「P_1」~「P_4」(PSE 200의 경우) 또는「P_1」「H_1」「P_3」「H_2」(PSE 300의 경우)가 보정됩니다.

주) 반전 출력시는「n_1」~「n_4」(PSE200의 경우) 또는「n_1」「H_1」「n_3」「H_2」(PSE300의 경우)가 보정됩니다.

오토 시프트 입력 사용시의 설정 가능범위

PSE200	설정압력(차압)범위	설정 가능범위
연성압	-101.0~101.0 kPa	-101.0~101.0 kPa
진공압	10.0~-101.0 kPa	101.0~-101.0 kPa
저 압	-10.0~101.0 kPa	-100.0~101.0 kPa
정 압	-0.1~1.000 MPa	-1.000~1.000 MPa
미세차압	-	-

PSE300	설정압력(차압)범위	설정 가능범위
연성압	-101.0~101.0 kPa	-101.0~101.0 kPa
진공압	10.0~-101.0 kPa	101.0~-101.0 kPa
저 압	-10~100.0 kPa	-100.0~100.0 kPa
정 압	-0.1~1.000 MPa	-1.000~1.000 MPa
	-50~500 kPa	-500~500 kPa
미세차압	-0.2~2.00 kPa	-2.00~2.00 kPa

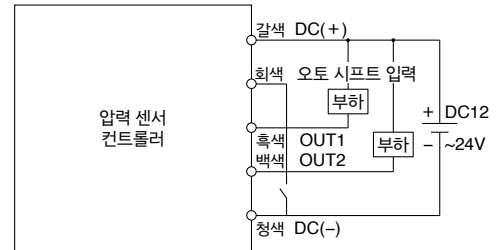
오토 시프트 0(PSE300만 해당)

오토 시프트0은 기본적인 기능은 오토 시프트와 동일하지만 오토 시프트 입력시의 압력값을 "0"으로써 표시값도 병행하여 보정하는 기능입니다.

오토 시프트 회로도

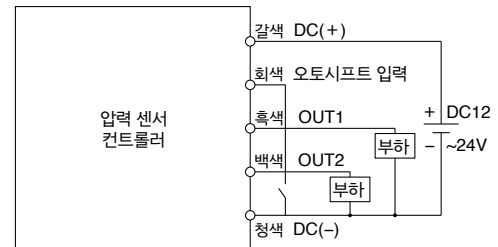
PSE3□2

오토 시프트 입력 부차 NPN 오픈 콜렉터 출력:2 출력



PSE3□5

오토 시프트 입력 부차 PNP 오픈 콜렉터 출력:2 출력



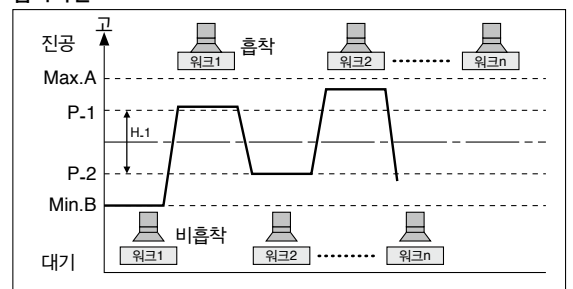
주) 회로도 안의 색은 전원·출력 접속 케이블(ZS-28-A)을 접속한 경우의 리드선 색을 표시합니다.

B 오토 프리세 기능

초기설정으로 오토 프리세를 선택한 경우, 측정압력(차압)에서 설정값을 산출·기억할 수 있습니다.

설정값은 설정대상이 되는 워크에 따라 흡착·비흡착을 수차례 반복함으로써 최적값으로 자동 설정됩니다.

흡착확인



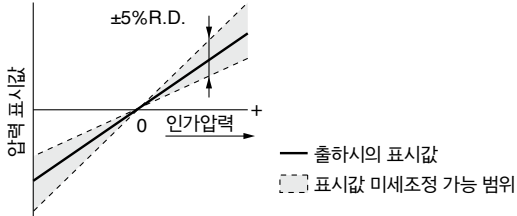
설정값 산출의 계산식

	P_1 또는 P_3	P_2(H_1) 또는 P_4(H_2)
PSE200	P_1(P_3)=A-(A-B)/4	P_2(P_4)=B+(A-B)/4
PSE300		H_1(H_2)=(A-B)/2

기능해설

C 표시값 미세조정 기능

각 출력값의 편차를 없애고 표시값을 일정하게 할 수 있습니다. 압력 센서의 표시값을 판독값의 $\pm 5\%$ 의 범위로 미세조정할 수 있습니다.



주) 표시값을 미세조정할 때에는 압력(차압) 설정값이 ± 1 digit 변하는 경우가 있습니다.

D 최고 홀드, 최저 고정 표시기능

상시 측정중의 최대값과 최소값을 검지하여 갱신하고 있습니다. 표시값을 고정시킬 수 있습니다. PSE300에서는 고정 중에 Δ 버튼과 ∇ 버튼을 동시에 1초 이상 계속하여 누르면 고정값을 리셋할 수 있습니다.

E Key Lock 기능

실수로 설정값을 바꾸는 등의 오조작을 방지할 수 있습니다.

F 제로 클리어 기능

측정압력(차압)의 표시를 0으로 조정할 수 있습니다. 공장 출하상태에 따라 $\pm 7\%$ F.S.의 범위내로 보정할 수 있습니다.

G 에러 표시기능

에러 명칭	에러 표시		내용
	PSE200	PSE300	
과전류 에러	Er 1	Er 1	스위치 출력(OUT1)의 부하로 80mA를 초과하는 전류가 흐르고 있습니다.
	Er 2	Er 2	스위치 출력(OUT2)의 부하로 80mA를 초과하는 전류가 흐르고 있습니다.
차압 에러	Er 3	Er 3	제로 클리어 조작시, $\pm 7\%$ F.S.를 초과한 압력이 가해지고 있습니다. ※ 약 3초간 표시후, 자동적으로 측정 모드로 복귀합니다. 제품 본체차에 따라 ± 4 digits의 편차가 있습니다.
가압 에러	---	HHH	설정압력(차압) 범위의 상한을 초과한 압력이 가해지고 있거나 표시 가능범위를 초과하고 있습니다.
	---	LLL	센서가 미접속·오배선의 가능성이 있습니다. 설정압력(차압) 범위의 하한을 초과한 압력이 가해지고 있거나 표시 가능범위를 초과하고 있습니다.
오토 시프트 에러		or	오토 시프트 입력시의 측정값이 설정압력(차압) 범위를 초과하고 있습니다. ※ 약 1초간 표시후, 측정 모드로 복귀합니다.
시스템 에러	Er 5	Er 4	내부 데이터 에러시에 표시됩니다.
	Er 6	Er 6	내부 데이터 에러시에 표시됩니다.
	Er 7	Er 7	내부 데이터 에러시에 표시됩니다.
	Er 8	Er 8	내부 데이터 에러시에 표시됩니다.

H 복사 기능(PSE200시리즈만 해당)

복사되는 정보는 ①압력 설정값 ②범위설정 ③ 표시단위 ④출력 형태 ⑤응답시간 5항목입니다.

•CH1→CH2, CH3, CH4로 복사한 경우는 CH1의 OUT1의 정보가 복사됩니다.

•CH2, CH3, CH4→CH1으로 복사한 경우는 CH2, CH3, CH4의 OUT1의 정보가 CH1의 OUT1만으로 복사됩니다.

주) 복사 기능을 사용한 때에는 복사된 채널의 압력 설정값이 ± 1 digit 바뀌는 경우가 있습니다.

I 자동식별 기능(PSE200시리즈만 해당)

다채널 압력 센서 컨트롤러로 접속된 압력 센서의 압력범위를 자동 식별하는 기능입니다. 센서 교환시에 다시 범위설정을 할 필요가 없습니다.

자동식별 모드에서 「Aon」으로 설정한 경우 및 기타 상태에서 전원을 재투입한 경우에 본 기능이 작동합니다. 단, 본 기능은 전용의 압력 센서(SMC제 PSE53□시리즈)를 접속한 경우에 한합니다.

기타 압력 센서에는 기능하지 않습니다. 기타 압력 센서를 사용하는 경우에는 자동식별 모드에서 「AoF」 설정한 후 범위를 설정해 주십시오.

「Aon」의 상태에서 재차 전원을 투입하는 경우에는 오작동의 원인이 됩니다.

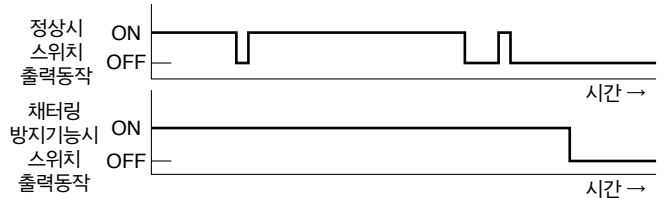
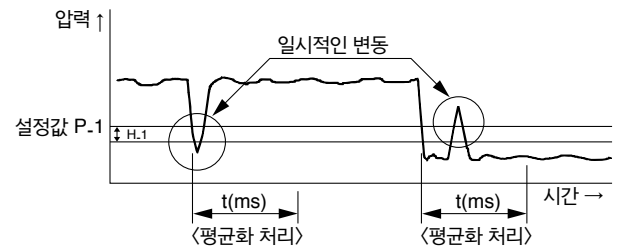
J 채터링 방지 기능

대구경 실린더나 이젝터 등은 기타 작동시에 대량의 에어를 소비합니다. 이로 인해, 원압이 일시적으로 저하하는 경우가 있습니다. 그 한순간의 원압 저하를, 응답시간의 설정을 변경함으로써 이상압력으로 검출하는 것을 방지하는 기능입니다.

	설정 가능응답시간
PSE200	20ms, 160ms, 640ms
PSE300	20ms, 160ms, 640ms, 1280ms

〈원리〉

임의로 설정된 응답시간 내에 측정된 압력값을 평균화 처리합니다. 평균화 처리된 압력값과 설정 압력값과의 비교에 의해 스위치 출력합니다.



K 채널 선택 기능(PSE200시리즈만 해당)

임의의 채널 측정압력을 표시하는 기능입니다.

L 채널 스캔 기능(PSE200시리즈만 해당)

각 채널의 측정압력의 표시를 약 2초 간격으로 순서대로 표시하는 기능입니다.

PSE200/300 Series

기능해설

M 단위전환표시 기능

표시단위의 전환이 가능합니다.

컨트롤러로 접속되는 압력 센서의 범위에 따라 설정할 수 있는 단위는 달라 집니다.

PSE200

압력범위	연성압용	진공압용	저압용	정압용
적용 압력 센서	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570
설정압력(차압)범위	-101~101 kPa	10~-101 kPa	-10~101 kPa	-0.1~1 MPa
PR	kPa	0.1	0.1	0.1
	MPa	-	-	-
CF	kgf/cm ²	0.001	0.001	0.001
bAr	bar	0.001	0.001	0.001
PSI	psi	0.02	0.01	0.01
inHg	inHg	0.1	0.1	-
mmHg	mmHg	1	1	-

PSE300

압력범위	연성압용	진공압용	저압용	정압용		미세 차압용
적용 압력 센서	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550
설정압력(차압)범위	-101~101 kPa	10~-101 kPa	-10~100 kPa	-0.1~1 MPa	-50~500 kPa	-0.2~2.00 kPa
PR	kPa	0.2	0.1	0.1	-	0.01
	MPa	-	-	-	0.001	-
CF	kgf/cm ²	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01
bAr	bar	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01
PSI	psi	0.05	0.02	0.02	0.2	0.1
inHg	inHg	0.1	0.1	-	-	-
mmHg	mmHg	2	1	-	-	1mmH ₂ O

3화면 디지털 표시 설정기

PSE300AC Series



RoHS

형식표시방법

PSE3 0 0AC - AB - M -

0	전압입력
1	전류입력

AB	2출력 타입(NPN or PNP 전환식)
----	------------------------

출력사양

옵션(전원 · 출력 접속 리드선)

무기호	스트레이트 리드선
L	라이트 앵글 리드선
N	없음

옵션 / 부품품번

명칭	품번	비고
전원·출력 접속 리드선	ZS-31-B	스트레이트(5m) 1개
	ZS-31-C	라이트 앵글(5m) 1개

※센서 접속용의 M12 커넥터 부착 리드선, 조립식 커넥터는 P.147을 참조해 주십시오.

단위사항

무기호	단위전환기능 내장*1
M	SI단위 고정*2
P	단위전환기능 내장(초기값 psi)*1

*1:신계량법에 의해 일본 내에서 단위전환기능 내장 타입을 사용할 수 없습니다.

*2: 고정단위 Pa, kPa, MPa



사양

M12 커넥터 타입

형식		PSE300AC 시리즈								
SMC 적용 압력 센서		PSE550	PSE531/PSE541 PSE561	PSE533/PSE543 PSE563/PSE573	PSE532	PSE564 PSE574	PSE530/PSE540 PSE560/PSE570	PSE575	PSE576	PSE577
정격압력범위		0~2kPa	0~-101kPa	-100~100kPa	0~100kPa	0~500kPa	0~1MPa	0~2MPa	0~5MPa	0~10MPa
표시 / 설정압력범위		-0.2~2.1kPa	10~-105kPa	-105~105kPa	-10~105kPa	-50~525kPa	-0.105~1.05MPa	-0.105~2.1MPa	-0.1~5.25MPa	-0.1~10.5MPa
표시 / 설정최소단위		0.001kPa	0.1kPa	0.1kPa	0.1kPa	1kPa	0.001MPa	0.001MPa	0.01MPa	0.01MPa
전기사항	전원전압	DC12~24V(±10%) 이면서 전원 리플 10% 이하								
	소비전류	25mA 이하								
정도	보호	역접속보호								
	표시정도	±0.5%F.S.±표시최소단위(주위온도 25°C 일정한도)								
스위치 출력	반복정도	±0.1%F.S.±표시최소단위(주위온도 25°C 일정한도)								
	온도특성	±0.5%F.S.(주위온도 0~50°C, 25°C 기준)								
스위치 출력	출력 형식	NPN 오픈 콜렉터 출력, PNP 오픈 콜렉터 출력에서 선택								
	출력 모드	히스테리시스 모드, 윈도우 분할 모드, 에러 출력, 스위치 출력 OFF에서 선택								
스위치 출력	스위치 동작	정전출력, 반전출력에서 선택								
	최대부하전류	20mA								
스위치 출력	최대인가전압(NPN만 해당)	DC30V								
	내부강하전압(전류전압)	1V 이하(부하전류 20mA 시)								
스위치 출력	지연시간*1	1ms 이하(채터링 방지기능 시 : 20, 100, 500, 1000, 2000, 5000ms 선택)								
	응차	0부터 가변*2								
스위치 출력	보호	과전류 보호								
	입력형식	전압입력 : DC1~5V(입력 임피던스 : 1MΩ), 전류입력 : DC4~20mA(입력 임피던스 : 51Ω)								
스위치 출력	입력수	1입력								
	접속방법	M12-4핀 커넥터								
스위치 출력	보호	과전류 보호(단, 전압 DC26.4V까지 대응)								
	단위*3	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , bar, mbar, psi, inHg, mmHg, mmH ₂ O								
스위치 출력	표시방법	LCD								
	화면수	3화면(메인 화면, 서브 화면*2)								
스위치 출력	표시색	1) 메인화면 : 적색 / 녹색 2) 서브 화면 : 주황								
	표시 자리수	1) 메인화면 : 4자리수(7 Segment) 2) 서브화면 : 4자리수(상위 1자리수 11 Segment, 기타 7 Segment)								
스위치 출력	동작표시등	스위치 출력 ON시 점등 OUT1 / OUT2 : 주황								
	디지털 필터*4	0, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000ms								
스위치 출력	보호등급	IP65								
	내전압	AC1000V 1분간 충전부와 케이스 사이								
스위치 출력	절연저항	50MΩ 이상(DC500V mega에서) 충전부와 케이스 사이								
	사용온도범위	동작시 : 0~50°C, 보존시 : -10~60°C(결로 및 동결없어야 함)								
스위치 출력	사용습도범위	동작시 및 보존시 : 35~85%RH(결로없어야 함)								
	규격	CE(EMC 지령·RoHS 지령)								
스위치 출력	질량	55.4g(전원 · 출력접속 리드선 포함하지 않음)								

*1: 디지털 필터 없음(0ms)일 때의 값입니다.

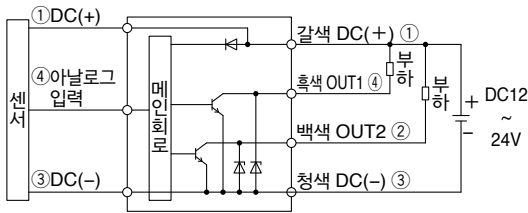
*2: 인가압이 설정값 부근에서 변동하는 경우, 변동폭 이상의 응차를 설정하지 않으면 채터링이 발생합니다.

*3: 단위전환기능 내장 제품을 사용하는 경우에 설정 가능합니다. 단위전환 기능이 없는 경우는 MPa/kPa/Pa만 선택됩니다.

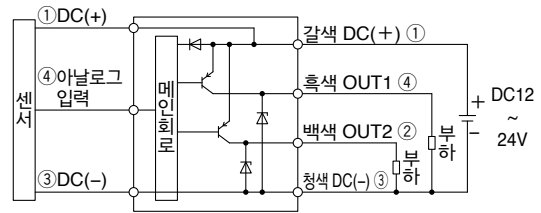
*4: 스텝 입력에 대한 90% 응답 시간입니다.

내부회로와 배선에

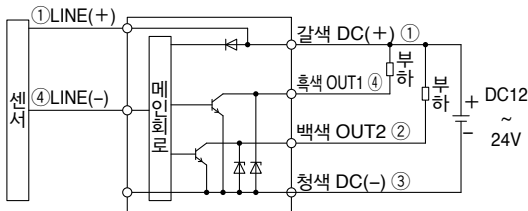
NPN 오픈 콜렉터 2출력 설정 시 : 압력 센서 3선식



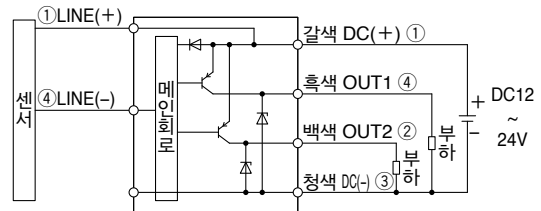
PNP 오픈 콜렉터 2출력 설정 시 : 압력 센서 3선식



NPN 오픈 콜렉터 2출력 설정 시 : 압력 센서 2선식



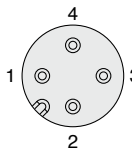
PNP 오픈 콜렉터 2출력 설정 시 : 압력 센서 2선식



※출력 타입은 기능 선택 모드에서 변경할 수 있습니다.
※그림 안의 숫자는 커넥터 핀 배열을 나타냅니다.

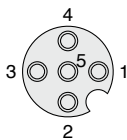
외형치수도

전원 · 출력 접속 커넥터 핀 번호

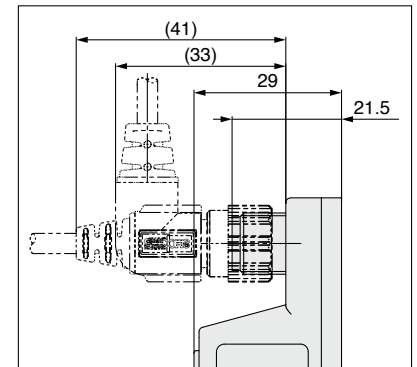
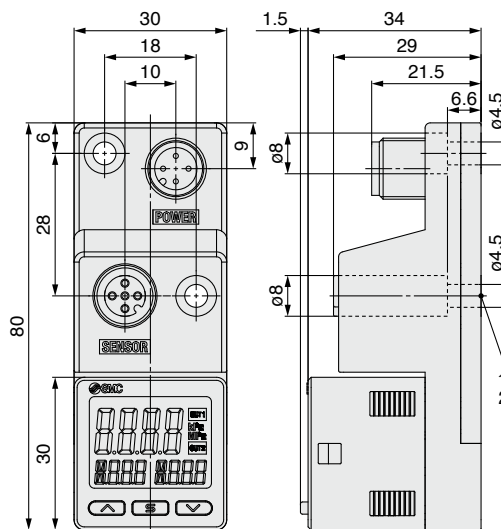


핀 번호	명칭
1	DC(+)
2	OUT2
3	DC(-)
4	OUT1

센서 접속 커넥터 핀 번호

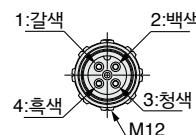
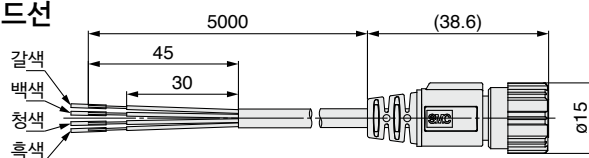


핀 번호	명칭
1	DC(+)
2	N.C.
3	DC(-)
4	센서 입력 (1~5V, 4~20mA)
5	N.C.

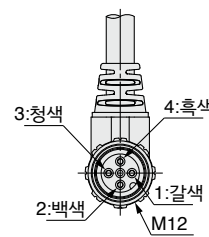
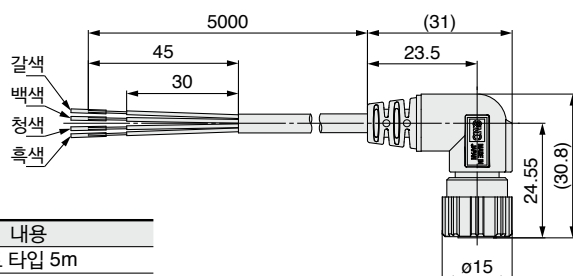


전원 · 출력 접속 리드선의 경우

전원 · 출력 접속 리드선 ZS-31-B



ZS-31-C



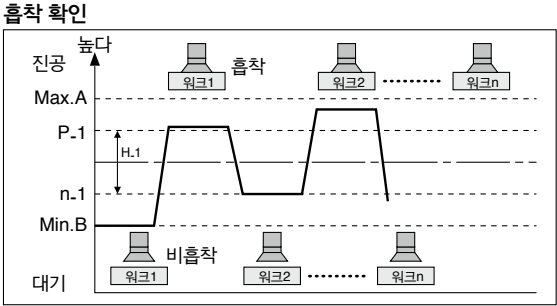
핀 번호	리드선 색	명칭
1	갈색	DC(+)
2	백색	OUT2
3	청색	DC(-)
4	흑색	OUT1

품번	내용
ZS-31-B	스트레이트 타입 5m
ZS-31-C	라이트 앵글 타입 5m

기능해설

A 오토 프리셋 기능(F 4)

설정에서 오토프리셋을 선택한 경우, 측정압력에서 설정값을 산출·기억할 수 있습니다.
예를 들어, 흡착·흡착은 설정대상이 되는 워크에 따라 흡착·비흡착을 수차례 반복함으로써 최적값으로 자동 설정됩니다.

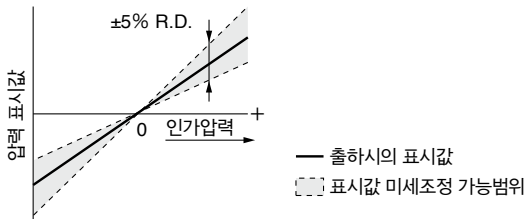


설정값 산출 계산식

P_1 또는 P_2	H_1 또는 H_2
$P_1(P_2) = A - (A-B)/4$	$H_1(H_2) = I(A-B)/2I$
$n_1(n_2) = B + (A-B)/4$	

B 표시값 미세조정 기능(F 6)

압력 센서의 표시값을 판독값의 ±5% 범위로 미세 조정할 수 있습니다. (표시값의 편차를 조정할 수 있습니다.)



주) 표시값 미세조정을 할 때에는 압력 설정값이 ±1digit 변하는 경우가 있습니다.

C 상한값 / 하한값 표시기능

전원 투입상태에서 항상 측정중인 최고(최저) 압력을 검지하여 갱신하고 있습니다.
최고(최저) 압력값을 표시(고정)할 수 있습니다.

고정값은 전원이 끊겨도 보존됩니다.
고정 중에 []와 []를 동시에 1초 이상 계속 누르면 고정값을 리셋할 수 있습니다.

D Key Lock 기능

실수로 설정값을 바꾸어 버리는 등의 오조작을 방지할 수 있습니다.

E 제로 클리어 기능

측정압력의 표시를 제로로 조정할 수 있습니다.
공장 출하상태에서 ±7%F.S.의 범위 내에서 보정할 수 있습니다. (연성압용은 ±3.5%F.S.)

F 에러 표시 기능

이상이나 에러가 발생했을 때에, 잘못된 곳이나 종류를 표시합니다.

에러 명칭	에러 표시	내용	조치 방법
과전류 에러		스위치 출력의 부하전류가 20mA 이상 흐르고 있습니다.	전원을 끄고, 과전류가 발생한 출력의 요인을 제거한 후 다시 전원을 투입해 주십시오.
잔압 에러		제로 클리어 조작 시, ±7%F.S.(연성압용은 ±3.5%F.S.)를 넘는 압력이 가해지고 있습니다. 단, 1초 후에 자동적으로 측정모드로 복귀합니다. 제품 개체별 차이에 따라 ±1%F.S. 제로 클리어의 범위가 다릅니다.	가해지고 있는 압력을 대기압 상태로 하고 나서 다시 제로 클리어 조작을 실시해 주십시오.
가압 에러		설정압력범위의 상한을 넘는 압력이 가해지고 있습니다.	가해지고 있는 압력을 설정압력범위 내로 되돌려 주십시오.
		설정압력범위의 하한을 넘는 압력이 가해지고 있습니다.	
시스템 에러		내부 데이터 에러의 경우 표시됩니다.	전원을 끄고, 다시 전원을 투입해 주십시오. 복귀되지 않는 경우는 당사에서의 조사가 필요합니다.

상기 조치 방법을 실시해도 복귀되지 않는 경우는 상기 이외의 에러 표시가 발생한 경우에는 당사에서의 조사가 필요합니다.

기능해설

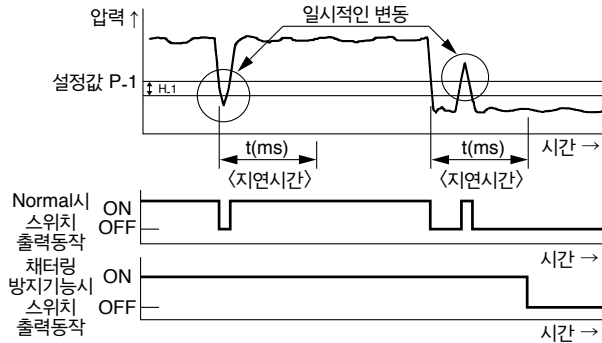
G 채터링 방지기능(간이 설정 모드 또는 F 1)

대구경 실린더나 이젝터 등은 작동 시에 대량의 에어를 소비합니다. 그러므로 원압은 일시적으로 저하하는 경우가 있습니다. 그러한 순간적인 원압 저하를 지연 시간의 설정을 변경함으로써 이상 압력으로 검출하는 것을 막는 기능입니다.

설정 가능 지연 시간
1ms 이하, 20ms, 100ms, 500ms, 1000ms, 2000ms, 5000ms

〈원리〉

임의로 설정된 응답시간내에 측정된 압력값을 평균화 처리합니다. 평균화된 압력값과 설정압력값과의 비교로 스위치 출력합니다.



H 단위전환 표시기능(F 0)

표시단위의 전환이 가능합니다.

표시단위 설정최소단위		정격압력범위	MPa	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O	
			MPa*	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O	
S M C 적 용 압 력 센 서	PSE550	0~2kPa		0.001	1			0.01	0.001			0.1	
	PSE531 PSE541 PSE561	0~-101kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01	0.1	1		
	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	-100~100kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.02	0.1	1		
	PSE532	0~100kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01				
	PSE564 PSE574	0~500kPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1				
	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	0~1MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1				
	PSE575	0~2MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.2				
	PSE576	0~5MPa	0.01			0.1	0.1		1				
	PSE577	0~10MPa	0.01			0.1	0.1		1				

*PSE5□1(진공압), PSE5□2(저압), PSE5□3(연성압)은 MPa 단위 시, 설정·표시 분해가 바뀝니다.

I 전력절약 모드의 선택(F 80)

전력 절약 모드의 선택이 가능합니다.

30초간 버튼 조작을 하지 않으면 전력 절약 모드로 이행하는 기능입니다.

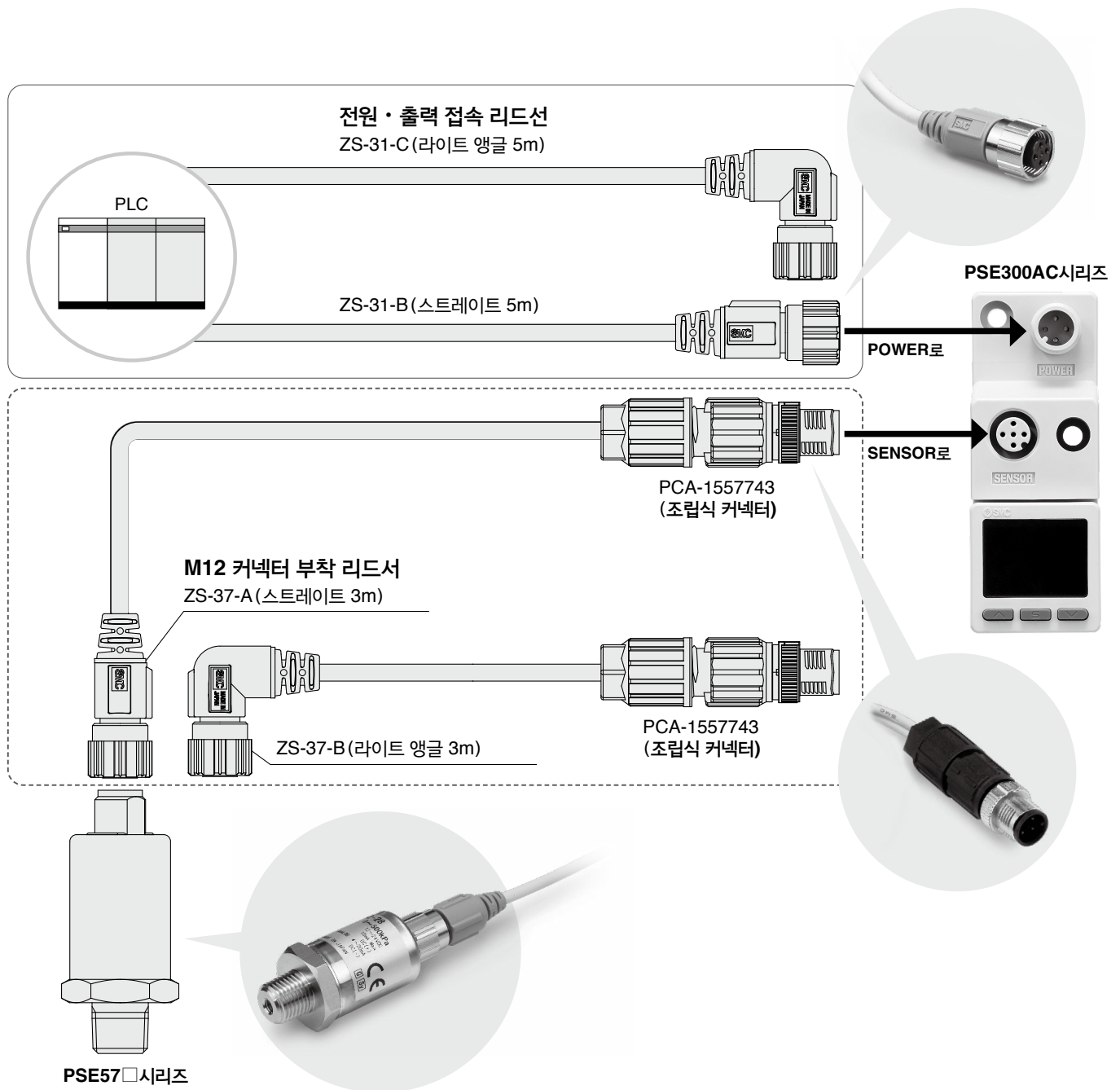
공장출하시는 통상 모드(전력 절약 모드 OFF)로 설정되어 있습니다.

(전력절약 모드 중에는 서버화면 표시(ECo)의 점멸 및 동작 표시등(스위치 출력 ON시에만)이 점등하여 표시됩니다.)

J 비밀번호의 입력설정(F 81)

Key Lock 시에 비밀번호 입력의 유무를 선택할 수 있습니다.

공장 출하 시에는 비밀번호가 불필요한 상태로 설정되어 있습니다.



M12 커넥터 부착 리드선 + 조립식 커넥터 세트 품번

ZS-37-A-X448	스트레이트 3m	M12 커넥터 부착 리드선, 조립식 커넥터 각 1개 동봉(미조립)
ZS-37-B-X449	라이트 앵글 3m	