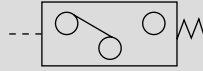


F.R.L
F·R
F
R
L
드레인
세퍼레이트
기계식
압력 SW
진압 배출 밸브
슬로우
스타트 밸브
항균
재균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플
FRL
옥외 FRL
어댑터
조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드
컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식
압력 SW
착화
밀착 확인 SW
에어 센서
쿨린트용
압력 SW
기계용 유량
센서 컨트롤러
물용
유량 센서
전 공압 시스템
(토털 에어)
전 공압 시스템
(감마)
기체
발생 장치
냉동식
드라이어
건조제식
드라이어
고분자막식
드라이어
메인 라인
필터
드레인
배출기 외
권말



디지털 표시 부착 전자식 압력 센서 PPG-D Series



주요 특징

- 압력 범위: 연성압(-100.0~100.0kPa)
진공압(0.0~101.3kPa)
정압(0.000~1.000MPa)
- 2색 표시
- 복사 기능
- 스위치 출력 2점, 아날로그 출력 1점(1~5V or 4~20mA)
- 히스테리시스 설정 가능
- 압력 표시 정도: $\pm 2\%F.S. \pm 1\text{digit}$
- 압력 단위 전환 가능^(주1): kPa, MPa, kgf/cm², bar, psi, inHg
- 보호 구조: IP65

●2색 표시(녹색·적색)

녹색·적색 표시색의 설정이 가능하여 압력 상태를 한눈에 파악할 수 있습니다.



	500	500	0.0	red
ON	Green	Red	Green	Red
OFF	Red	Green	Green	Red

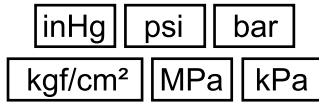
●방진·방수 성능

보호 구조: IP65



●해외 대응^(주1)

압력 단위의 전환이 가능합니다.



주1: 형번 끝이 '2'인 경우에 대응



●복사 기능

공수 저감·실수 방지에 최적입니다.

설정 마스터 제품



설정 복사 제품



COPY

●간단한 취부·간단한 시공

배선

케이블이 커넥터 접속 방식이므로, 전기 배선 후의 압력 스위치 취부가 가능합니다.



배관

암나사, 수나사에서 선택합니다.



주2: 환경 조사는 'RoHS 증명서', 'REACH 증명서'만 대응합니다. 부품 단계에서의 자세한 데이터는 대응하지 않습니다.

사양

항목		PPG-D-P-□-□ (정압)	PPG-D-V-□-□ (진공압)	PPG-D-R-□-□ (연성압)
정격 압력		0.000~1.000MPa	0.0~-101.3kPa	-100.0~100.0kPa
설정 압력		-0.100~1.000MPa	10.0~-101.3kPa	-101.0~101.0kPa
내압력		1.5MPa	300kPa	
적용 유체		청정 공기, 비부식성·불연성 기체		
표시 단위	kPa	—	0.1	
	MPa	0.001	—	
	kgf/cm ²	0.01	0.001	
	bar	0.01	0.001	
	psi	0.1	0.01	
	inHg	—	0.1	
전원 전압		DC12V~DC24V±10%, 리플(P-P) 10% 이하 또는 등급 2		
소비 전류		40mA 이하(무부하)		
스위치 출력	출력 형식	NPN 또는 PNP 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점		
	최대 부하 전류	125mA		
	최대 전원 전압	NPN 출력: DC30V PNP 출력: DC24V		
	내부 강하 전압	1.5V 이하		
	응답 시간	2.5ms 이하 (채터링 방지 기능: 25ms, 100ms, 250ms, 500ms, 1000ms, 1500ms 선택 가능)		
	스위치 출력 부하 단락 보호	있음		
아날로그 출력 ^{(주2)(주3)}	전압 출력	전압	1~5V(±2.5%)	
		임피던스	약 1kΩ	
	전류 출력	전류	4~20mA(±2.5%)	
		임피던스	최대 부하 임피던스: 250Ω(DC12V) 600Ω(DC24V) 최소 부하 임피던스: 50Ω	
	직선성		±1% F.S.	
표시	LCD 표시		3½ 자리, 7세그먼트(적색/녹색)	
	스위치 ON 표시등		주황색(1, 2 표시등) OUT1 OUT2	
	변신 시간		약 0.2초	
	표시 정도		±2% F.S. ±1 digit(기준 온도: 25±3℃)	
반복성(스위치 출력)		±0.2% F.S. ±1 digit		
내환경성	보호 구조		IP65	
	사용 주위 온도		0~50℃	
	보존 주위 온도		-10~60℃(단, 결로 및 빙결되지 않을 것)	
	주위 습도		35~85%RH(결로 없을 것)	
	내전압		AC1000V, 1분간(케이스와 리드선 사이)	
	절연 저항		50MΩ(DC500V, 케이스와 리드선 사이)	
	내진동		복진폭 1.5mm, 10G, 10Hz-55Hz-10Hz 1분간, X, Y, Z 각 방향 2시간	
	내충격		100m/s ² (10G), X, Y, Z 각 방향 3회	
온도 특성		±2% F.S.(25℃ 기준) 온도 범위 0~50℃		
접속 구경		6BM: R1/8", M5 6NM: NPT1/8", #10-32UNF 6GM: G1/8", M5 6B: Rc1/8(암나사), 6N: NPN1/8(암나사), 6G: G1/8(암나사)		
리드선		내유 케이블(0.15mm ²)		
질량		수나사 타입: 약 86g(리드선 2m 포함)/암나사 타입: 약 115g(리드선 2m 포함)		

주1: 원포인트 세트 모드와 원도 콤파레이터 모드의 히스테리시스의 값은 1~8자리 표시로 조정이 가능합니다.

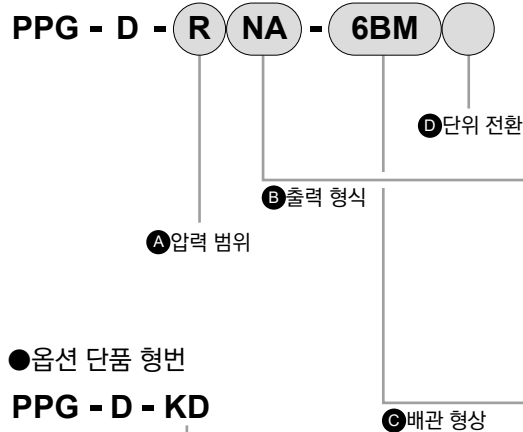
주2: 아날로그 전압 출력을 선택했을 때는 아날로그 전류 출력을 동시에 선택할 수 없습니다.

주3: 아날로그 전류 출력을 선택했을 때는 아날로그 전압 출력을 동시에 선택할 수 없습니다.

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이터
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금류 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
확압· 밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 에어)
전공압 시스템 (감바)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인
세퍼레이터
기계식
압력 SW
진압 배출 밸브
슬로우
스타트 밸브
항균
제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플
FRL
옥외 FRL
어댑터
조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드
컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식
압력 SW
적화
밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용
압력 SW
기계용 유량
센서 컨트롤러
물용
유량 센서
전공압 시스템
(토털 에어)
전공압 시스템
(감마)
기계
발생 장치
냉동식
드라이어
건조제식
드라이어
고분자막식
드라이어
메인 라인
필터
드레인
배출기 외
권말

형번 표시 방법



● 옵션 단품 형번

PPG - D - KD

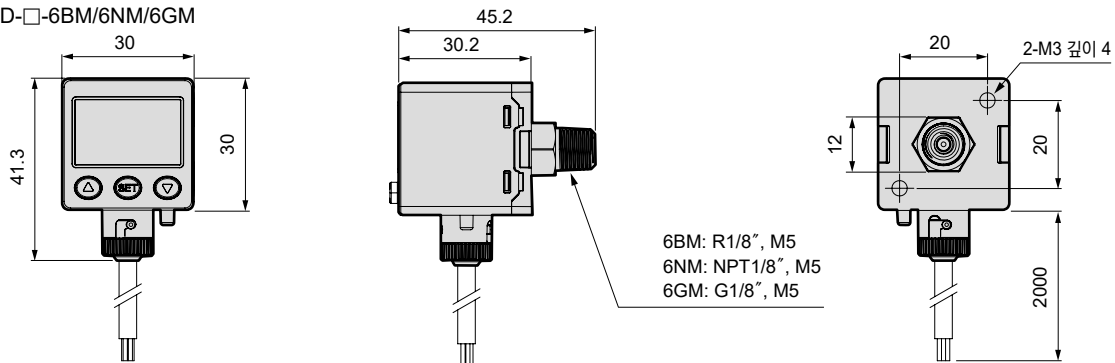
기호	적용 ③ 배관 형상	내용
KD	6BM/6NM/6GM	평행 취부 브래킷(수나사용)(취부 나사 첨부)
KL		L자 취부 브래킷(수나사용)(취부 나사 첨부)
KDA	6B/6N/6G	평행 취부 브래킷(암나사용)(취부 나사 첨부)
KLA		L자 취부 브래킷(암나사용)(취부 나사 첨부)
KHS	6BM/6NM/6GM	패널 어댑터
KHSCB	6B/6N/6G	패널 어댑터+전면 보호 커버

기호	내용
A 압력 범위	
R	연성압(-100~100kPa)
V	진공압(0~-101.3kPa)
P	정압(0.000~1.000MPa)
B 출력 형식	
NV	NPN 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+아날로그(전압) 출력(1~5V)
NA	NPN 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+아날로그(전류) 출력(4~20mA)
NC	NPN 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+복사 기능
PV	PNP 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+아날로그(전압) 출력(1~5V)
PA	PNP 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+아날로그(전류) 출력(4~20mA)
PC	PNP 트랜지스터, 오픈 컬렉터 2점+복사 기능
C 배관 형상	
6BM	R1/8"(수나사), M5
6NM	NPT1/8"(수나사), #10-32UNF
6GM	G1/8"(수나사), M5
6B	Rc1/8(암나사)
6N	NPT1/8(암나사)
6G	G1/8(암나사)
D 단위 전환	
기호 없음	SI 단위 고정(kPa/MPa) 취급 설명서: 일본어, 영어
2	단위 전환 기능 부착 취급 설명서: 번체자, 영어 ^(주1)

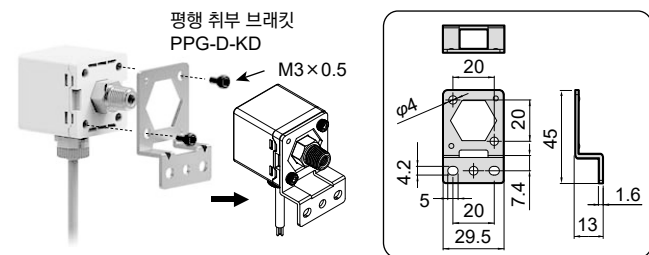
주1: 새로운 계량법에 따라 일본 국내에서는 사용할 수 없습니다.

외형 치수도(배관 형상 수나사 타입)

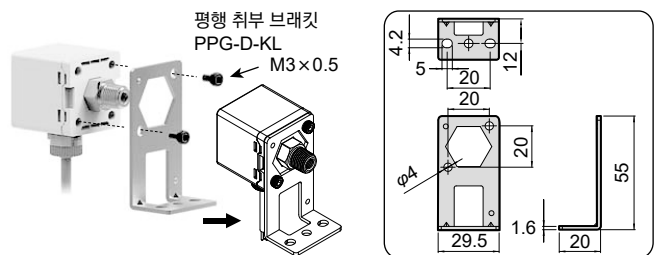
● 본체 PPG-D-□-6BM/6NM/6GM



● 평행 취부 브래킷(취부 나사 첨부)

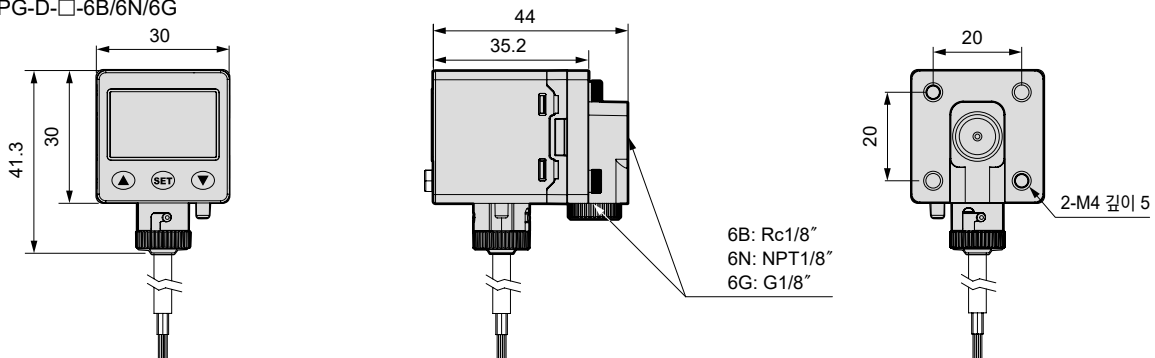


● L자 취부 브래킷(취부 나사 첨부)

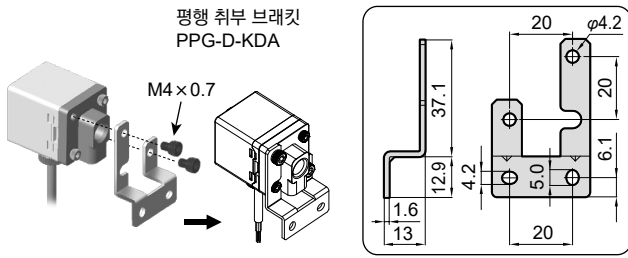


외형 치수도(배관 형상 암나사 타입)

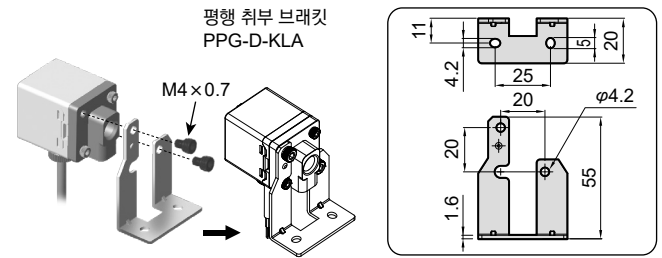
● 본체 PPG-D-□-6B/6N/6G



●평행 취부 브래킷(취부 나사 첨부)

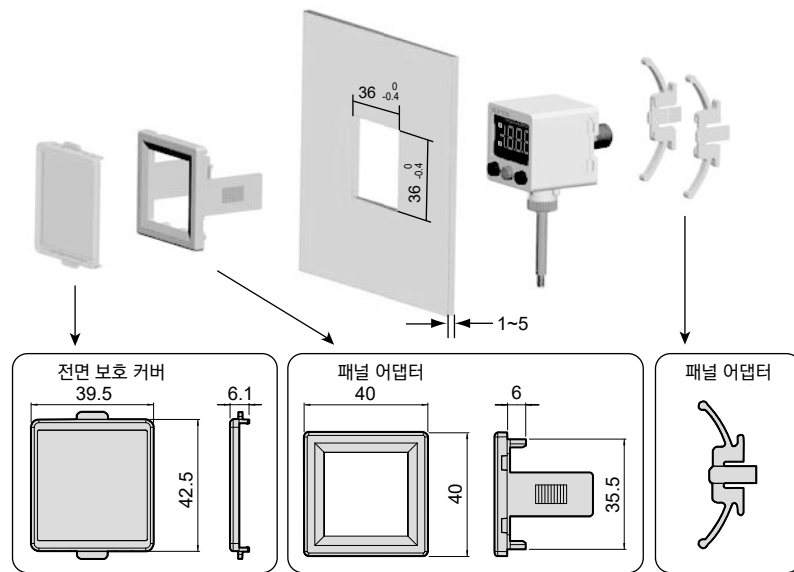


●L자 취부 브래킷(취부 나사 첨부)

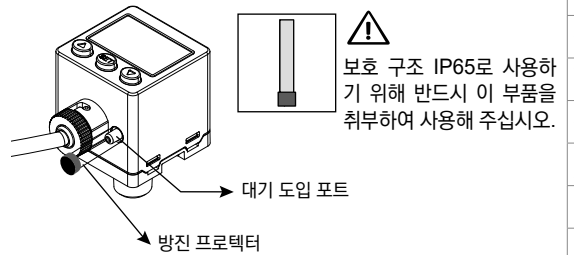


공통 옵션 외형 치수도

●패널 어댑터+전면 보호 커버 PPG-D-KHS, PPG-D-KHSCB



●프로텍터(IP65)

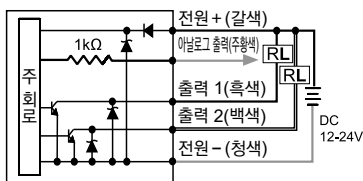


표시부 설명

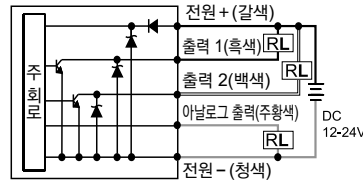


내부 회로 및 접속 방법

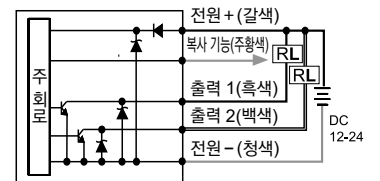
●PPG-D-□NV 2NPN+아날로그 출력(1~5V)



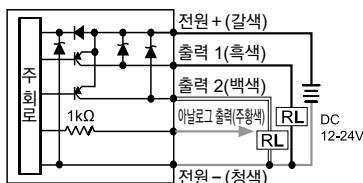
●PPG-D-□NA 2NPN+아날로그 출력(4~20mA)



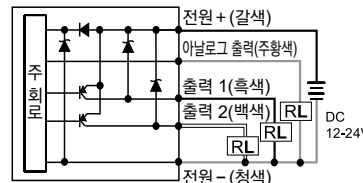
●PPG-D-□NC 2NPN+복사 기능



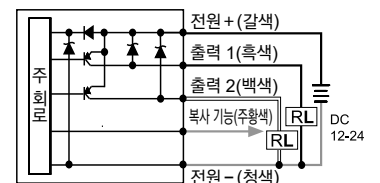
●PPG-D-□PV 2PNP+아날로그 출력(1~5V)



●PPG-D-□PA 2PNP+아날로그 출력(4~20mA)

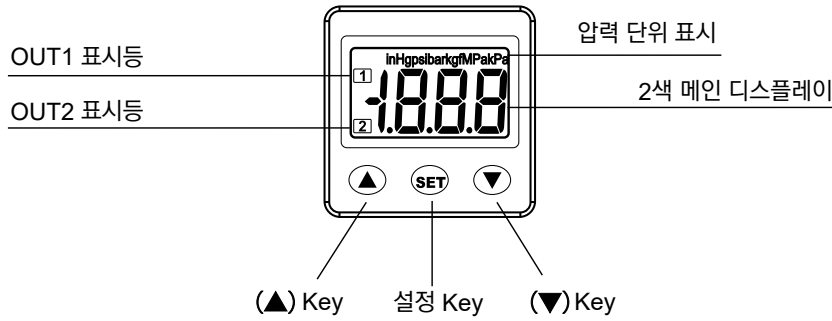


●PPG-D-□PC 2PNP+복사 기능



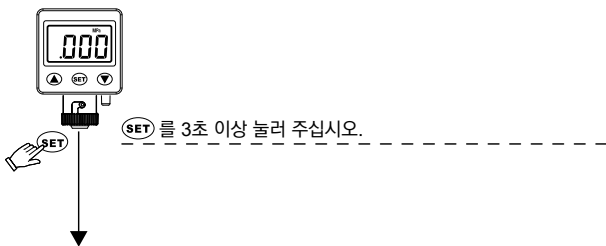
F.R.L
F.R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전면 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F.R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅 튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
화합 밸브
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토일 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

표시부·조작부의 명칭

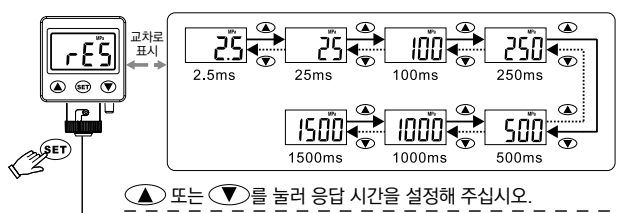


초기 설정 모드

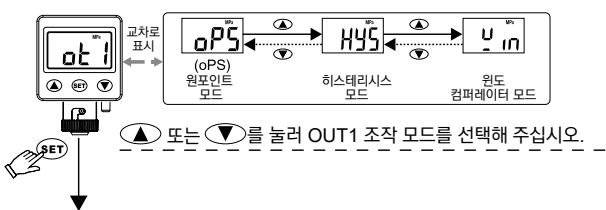
〈측정 모드〉



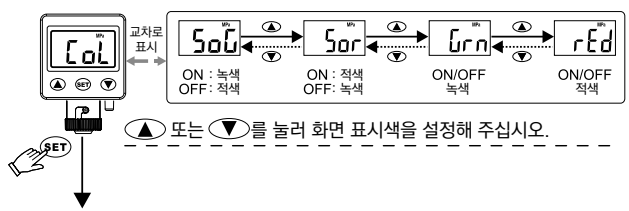
〈응답 시간 설정〉



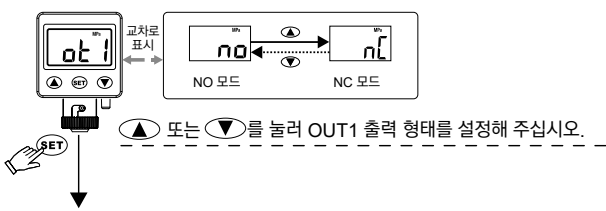
〈OUT1 조작 모드 설정〉



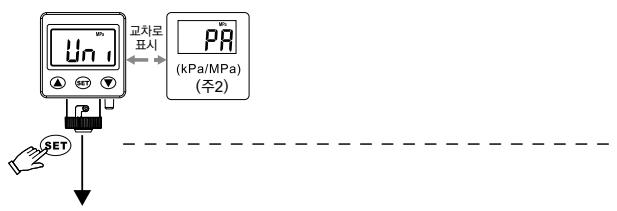
〈표시색 설정〉



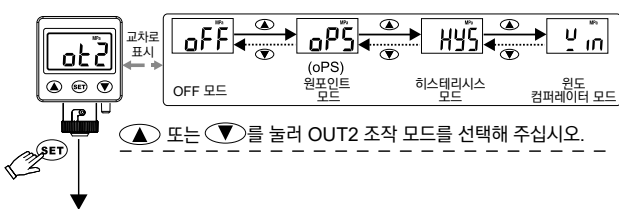
〈OUT1 출력 형태 설정〉



〈단위 표시〉



〈OUT2 조작 모드 설정〉

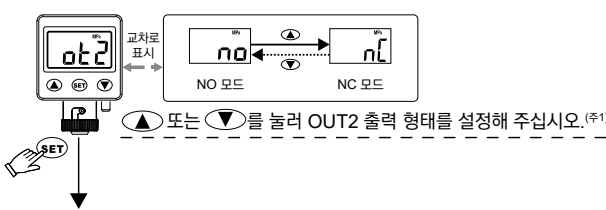


※단위 전환 기능 부착인 경우※

〈단위 전환〉



〈OUT2 출력 형태 설정〉



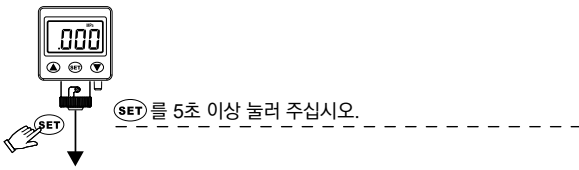
〈측정 모드〉



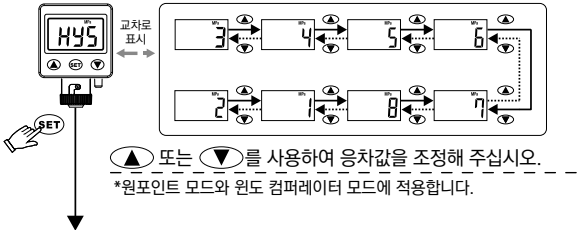
주1: 설정 모드는 OUT2가 off로 설정되어 있을 때는 표시되지 않습니다.
주2: 정압의 압력 단위는 MPa, 진공압과 연성압의 압력 단위는 kPa입니다.
주3: 진공압과 연성압만 적용됩니다.

응용 설정 모드

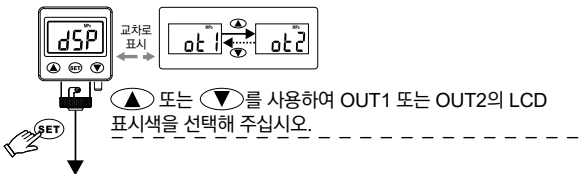
〈측정 모드〉



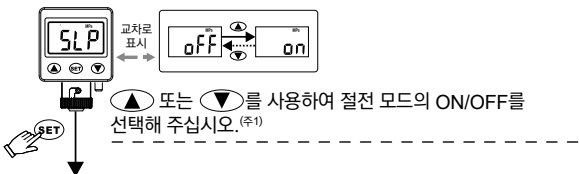
〈응차값 설정〉



〈LCD 표시색 설정〉

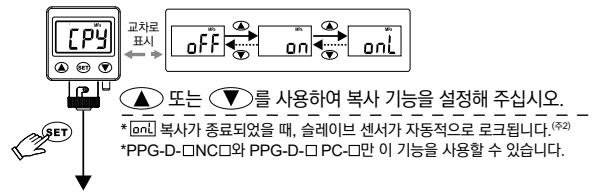


〈절전 모드〉

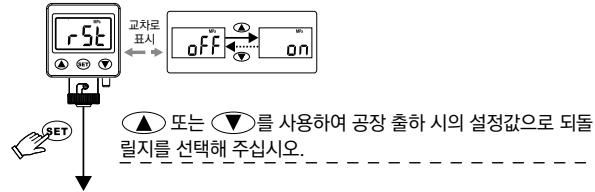


- 주1: 설정이 [on]일 때 절전 모드가 시작됩니다.
자세한 내용은 [절전 모드]를 참조해 주십시오.
- 주2: 설정이 [on] 또는 [onL]일 때 표시 복사 기능이 시작됩니다.
자세한 내용은 [복사 기능 설정]을 참조해 주십시오.
- 주3: [on]으로 설정하면 미세 조정 모드가 시작됩니다.
자세한 내용은 [미세 조정]을 참조해 주십시오.

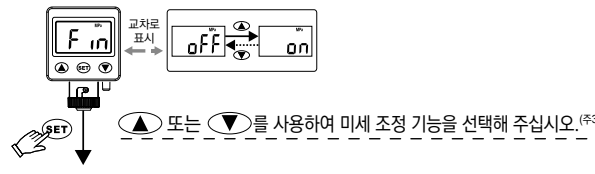
〈복사 기능 설정〉



〈초기화 설정〉



〈미세 조정 모드〉

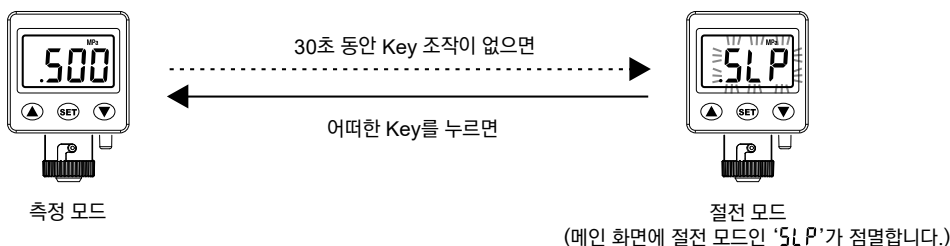


〈측정 모드〉



절전 모드

- 절전 모드 설정 중, 30초간 Key 조작이 없으면 디스플레이는 꺼집니다.
- 절전 모드 중에 압력 표시에 미세한 차가 발생할 수 있습니다. 이것은 정상으로 출력 조작에 영향은 없습니다.
- 절전 모드 중에 어떠한 Key를 누르면 메인 화면이 일시적으로 측정 모드로 돌아갑니다.



F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금류 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 메어)
전공압 시스템 (감마)
가체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L

F·R

F

R

L

드레인
세퍼레이트

기계식
압력 SW

저압 배출 밸브

슬로우
스타트 밸브

평균
제균 F

난연 FR

금유 R

중압 FR

논퍼플
FRL

옥외 FRL

어댑터
조이너

압력계

소형 FRL

대형 FRL

정밀 R

진공 F·R

클린 FR

전공 R

에어 부스터

스피드
컨트롤러

사이렌서

역류 방지 밸브
체크 밸브 외

피팅·튜브

노즐

에어 유닛

정밀 기기

전자식
압력 SW

최소
밀착 확인 SW

에어 센서

쿨런트용
압력 SW

기계용 유량
센서 컨트롤러

물용
유량 센서

전 공압 시스템
(토털 에어)

전 공압 시스템
(감마)

기계
발생 장치

냉동식
드라이어

건조제식
드라이어

고분자막식
드라이어

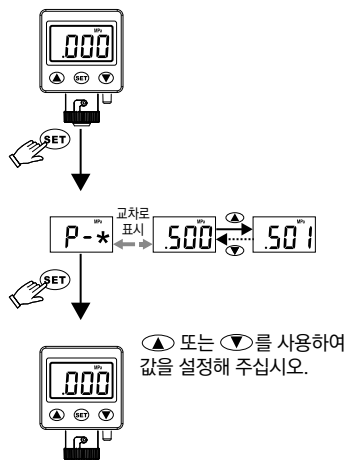
메인 라인
필터

드레인
배출기 외

권말

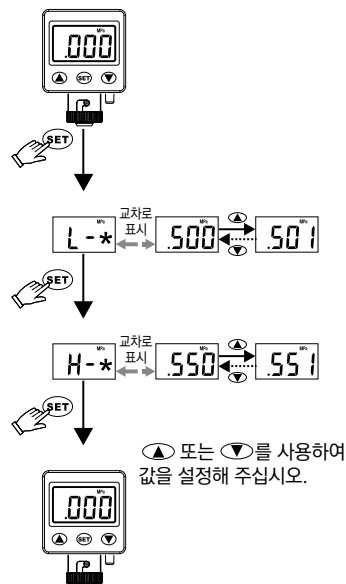
압력 설정 모드

원포인트 모드



* OUT1의 설정 시에는 * 는 1을 표시합니다.
OUT2의 설정 시에는 * 는 2를 표시합니다.

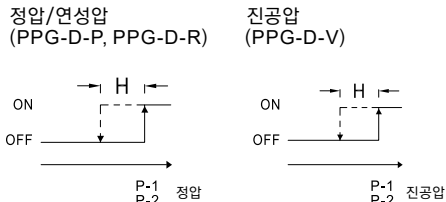
히스테리시스/윈도 컴퍼레이터 모드



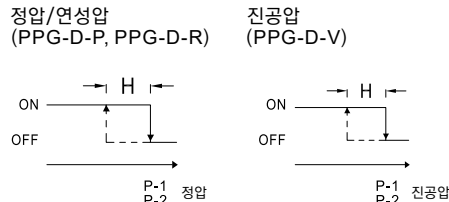
출력 형변

원포인트 모드

노멀 오픈 모드

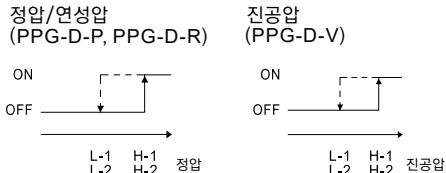


노멀 클로즈 모드

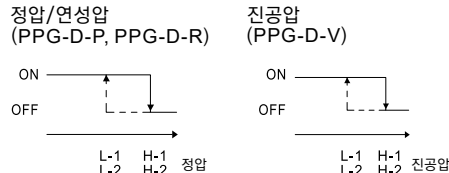


히스테리시스 모드

노멀 오픈 모드

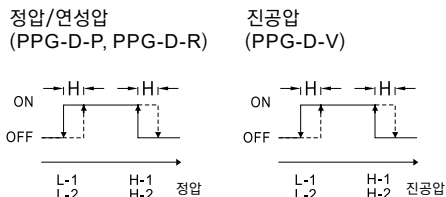


노멀 클로즈 모드

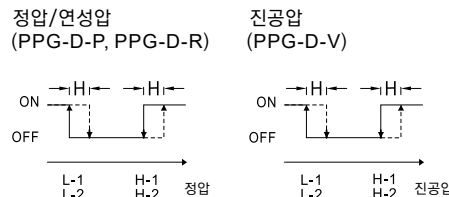


윈도 컴퍼레이터 모드

노멀 오픈 모드



노멀 클로즈 모드



주1: 음차가 2digits 또는 그 이하 설정 시, 입력 압력이 설정 압력에 매우 가까워지면 스위치 출력에서 오작동을 일으킬 수 있습니다.

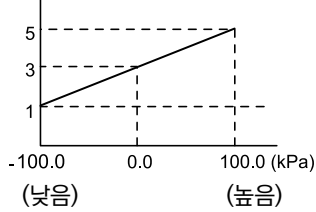
주2: 윈도 컴퍼레이터 모드일 때 2개의 설정 포인트의 차이가 고정 음차 설정값보다 작은 경우 스위치 출력이 오작동하는 경우가 있습니다.

아날로그 출력 사양

아날로그 출력 범위가 1~5V 또는 4~20mA의 적용 압력 범위는 아래 그래프와 같습니다.

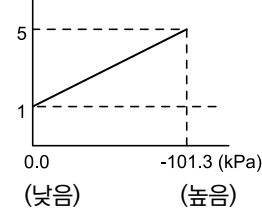
(연성압)

아날로그 출력(V)



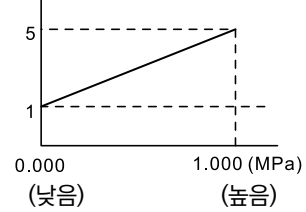
(진공압)

아날로그 출력(V)



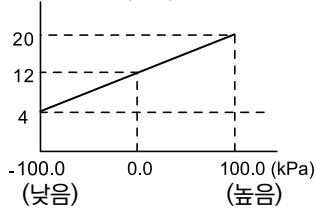
(정압)

아날로그 출력(V)



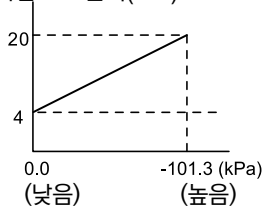
(연성압)

아날로그 출력(mA)



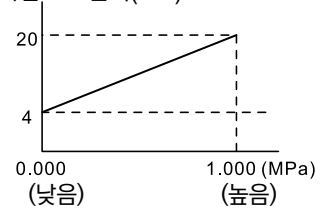
(진공압)

아날로그 출력(mA)



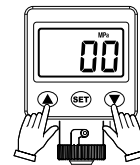
(정압)

아날로그 출력(mA)



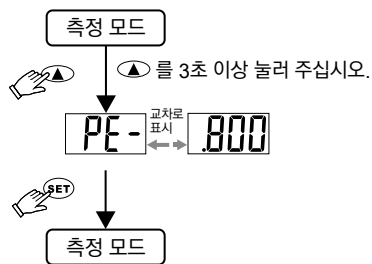
제로값 설정

측정 모드 시 ▲ + ▼를 동시에 '00'이 표시될 때까지 눌러 주십시오.
Key에서 손을 떼면 제로값 설정이 종료됩니다.

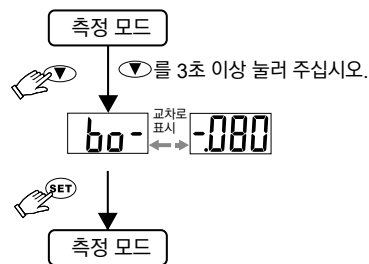


최대값 표시 모드

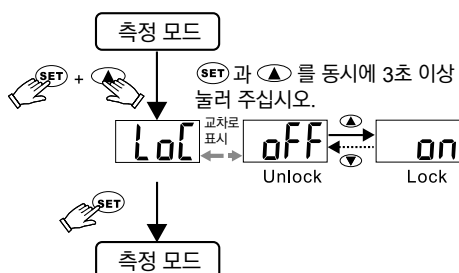
최대값 표시 모드



최소값 표시 모드



Key Lock/Unlock



◎로크 기능 모드 설정 중에는 아무 Key나 누르면 아래와 같이 표시됩니다.
잠시 후 측정 모드로 돌아갑니다.



F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금류 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅 튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨러용 압력 SW
가체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (도넛 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L

F·R

F

R

L

드레인
세퍼레이트

기계식
압력 SW

진압 배출 밸브

슬로우
스타트 밸브

항균
재균 F

난연 FR

금유 R

중압 FR

논퍼플
FRL

옥외 FRL

어댑터
조이너

압력계

소형 FRL

대형 FRL

정밀 R

진공 F·R

클린 FR

전공 R

에어 부스터

스피드
컨트롤러

사이렌서

역류 방지 밸브
체크 밸브 외

피팅·튜브

노즐

에어 유닛

정밀 기기

전자식
압력 SW

적화·
밀착 확인 SW

에어 센서

쿨런트용
압력 SW

기계용 유량
센서 컨트롤러

물용
유량 센서

전 공압 시스템
(토털 에어)

전 공압 시스템
(감마)

기계
발생 장치

냉동식
드라이어

건조제식
드라이어

고분자막식
드라이어

메인 라인
필터

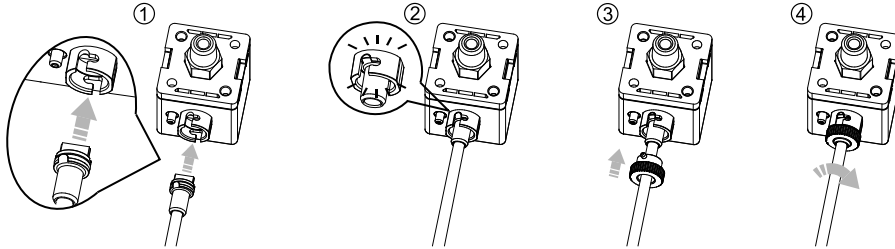
드레인
배출기 외

권말

리드선 취부 순서

아래의 순서대로 리드선을 설치해 주십시오.

- 단자의 돌출부를 위로 향하게 해 주십시오.([그림①] 참조)
- 단자의 돌출부를 압력 센서의 홈에 삽입해 주십시오.([그림②] 참조)
- 단자 커버를 제품에 설치해 주십시오.([그림③] 참조)
- 단자 커버를 회전시켜 로크해 주십시오.([그림④] 참조)



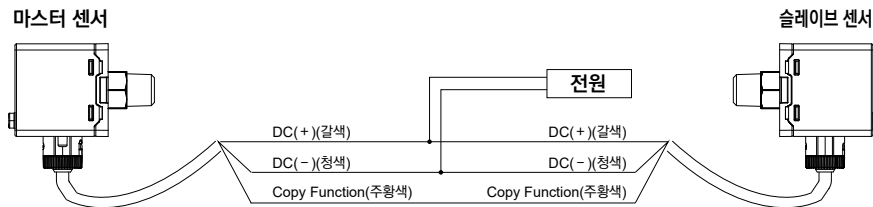
주: 20회 이상 뺐다 꺾다 하지 마십시오.

복사 기능 설정

- ◎복사 기능은 압력값을 마스터 센서에서 슬레이브 센서로 복사할 수 있습니다.
- ◎복사하기 전에 압력 센서의 형번을 확인해 주십시오.
이 기능은 다른 형번을 동시에 사용할 수 없습니다.
- ◎이 기능은 마스터 측 센서 1대에 대해 슬레이브 측 센서 1대씩 복사할 수 있습니다.

【설정 순서】

1. 마스터 센서가 복사 상태가 되도록 [on] 또는 [on]의 복사 기능으로 설정해 주십시오.
'H. 응용 설정 모드'의 복사 설정을 참조해 주십시오.
2. 마스터 센서와 슬레이브 센서의 전원을 차단합니다.
3. 아래 그림과 같이 마스터 센서와 슬레이브 센서를 배선합니다.



4. 마스터 센서와 슬레이브 센서의 전원을 동시에 켭니다.
5. 데이터 이행을 위해 5초 동안 기다립니다. 완료 후 마스터 센서와 [CPY]와 [Gd]를 교차 표시합니다.
슬레이브 센서와 [SLV]와 [Gd]를 교차 표시합니다.
6. 데이터 이행에 실패했을 때에는
마스터 센서는 [CPY]와 [Gd]를 교차 표시합니다.
슬레이브 센서는 [Er8]를 표시합니다.
7. 전원을 끄고 배선을 제거해 주십시오.
만약 배선을 제거하지 않으면 센서 고장의 원인이 됩니다.

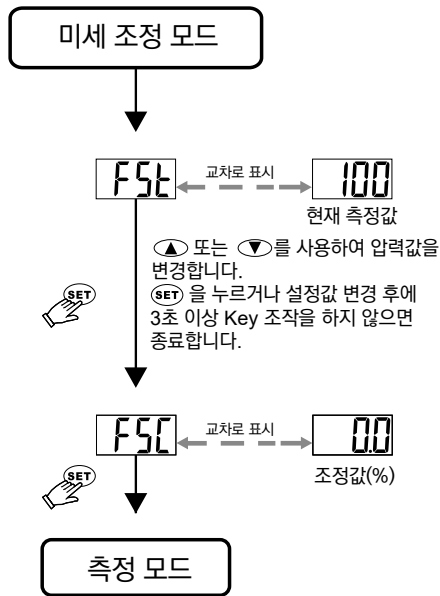
반복적으로 다른 슬레이브 센서에도 복사하고 싶은 경우에는 ③부터 ⑤까지의 순서를 반복해 주십시오.
PPG-D-□NC-□와 PPG-D-□PC-□만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

- 주1: 동시에 전원을 투입하지 않으면 데이터는 복사되지 않을 수 있습니다.
- 주2: 데이터 이행이 실패했을 때에는 올바르게 배선되어 있는지를 확인해 주십시오.
확인 후에 ③부터 ⑤의 순서를 반복해 주십시오.

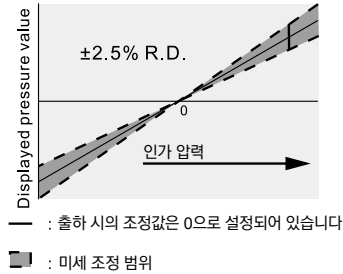
마스터 센서의 표시를 측정 모드로 변경하는 방법

- ◎마스터 센서가 [CPY]와 [Gd]를 교차 표시하고 있을 때 [▼]를 눌러 측정 모드를 표시해 주십시오.

미세 조정 모드



이 기능은 출력값의 아주 작은 차이를 제거하고, 출력값을 함께 표시할 수 있습니다. 표시값은 실측값의 $\pm 2.5\%$ 의 범위 안에서 조정할 수 있습니다.



R.D. (실측값)

1. 설정 분해능은 $\pm 0.1\% \text{ R.D.}$ 입니다.
2. 조정 후, 아날로그 출력도 변경됩니다.

에러 표시 설명

에러명	에러 코드	에러 설명	문제 해결
과전류 에러	out1	E_{r1} 출력1의 부하 전류가 125mA를 초과하고 있습니다.	전원을 끄고 과전류의 원인을 체크합니다. 그 다음 부하 전류를 125mA 이하로 내린 후 다시 한번 전원을 켜 주십시오.
	out2	E_{r2} 출력2의 부하 전류가 125mA를 초과하고 있습니다.	
잔압 에러	E_{r3}	제로 리셋 시, 압력값이 $\pm 3\% \text{ F.S.}$ 를 초과하고 있습니다.	입력 압력을 변경한 후 다시 한번 제로 리셋을 실시해 주십시오.
사용 압력값 에러	HHH	공급 압력은 상한을 초과하고 있습니다.	압력을 사용 압력 범위로 조정해 주십시오.
	LLL	공급 압력은 하한을 초과하고 있습니다.	
시스템 에러	E_{r4}	내부 시스템 에러	전원을 차단하고 다시 한번 전원을 투입해 주십시오. 만약 정상적인 상태로 돌아가지 않는 경우에는 CKD로 연락해 주십시오.
	E_{r5}	내부 시스템 에러	
	E_{r6}	내부 데이터 에러	
	E_{r7}	내부 데이터 에러	
복사 데이터 에러	E_{r8}	복사 데이터 에러	본체 형식 및 리더선 접속을 확인해 주십시오. 다시 한번 전원을 켜고 정상적인 상태로 돌아오지 않는 경우에는 CKD로 연락해 주십시오.

F.R.L

F·R

F

R

L

드레인 세퍼레이트

기계식 압력 SW

전압 배출 밸브

슬로우 스타트 밸브

항균 제균 F

난연 FR

금유 R

중압 FR

논퍼플 FRL

옥외 FRL

어댑터 조이너

압력계

소형 FRL

대형 FRL

정밀 R

진공 F·R

클린 FR

전공 R

에어 부스터

스피드 컨트롤러

사이렌서

역류 방지 밸브

체크 밸브 외

피팅 튜브

노즐

에어 유닛

정밀 기기

전자식 압력 SW

착화·탈착 확인 SW

에어 센서

쿨러트용 압력 SW

가체용 유량 센서 컨트롤러

물용 유량 센서

전공압 시스템 (토털 에어)

전공압 시스템 (감마)

기체 발생 장치

냉동식 드라이어

건조제식 드라이어

고분자막식 드라이어

메인 라인 필터

드레인 배출기 외

권말