

DPG-10

Digital Differential Pressure Gauge

- Power supply voltage 12~24VDC
- Accuracy $\pm 1.0\%$ F.S(at 20°C)
- Ambient Temp range 0 ~ 70 °C
- Zero temperature effect ± 0.2 F.S/°C
- Output temperature effect ± 0.2 F.S/°C
- Operating pressure MAX. 10KPa
- Burst pressure MAX. 15KPa
- Sensor input 4~20mA or 1~5V
- Process connection : 6 \varnothing hose (inside size5 \varnothing)
- Mounting bracket



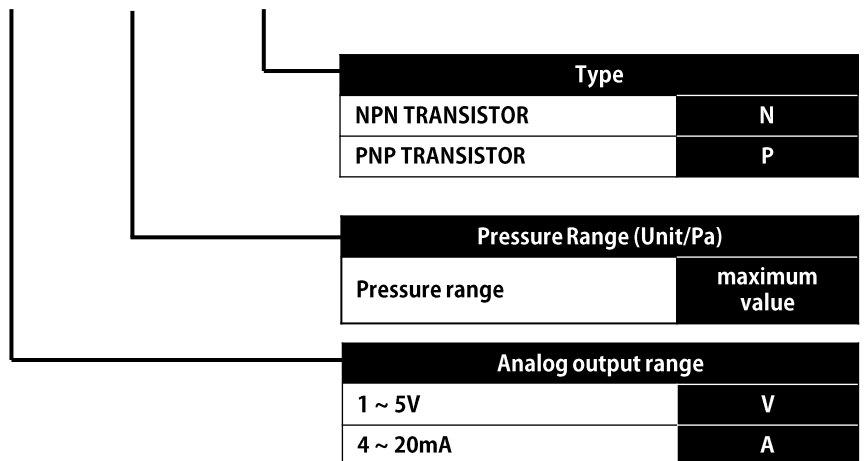
Pressure Range

Order code (For Pressure range)	Pressure Range	LED Display
100	0~100Pa	0~100
200	0~200Pa	0~200
300	0~300Pa	0~300
500	0~500Pa	0~500
750	0~750Pa	0~750
1000	0~1,000Pa	0~1000

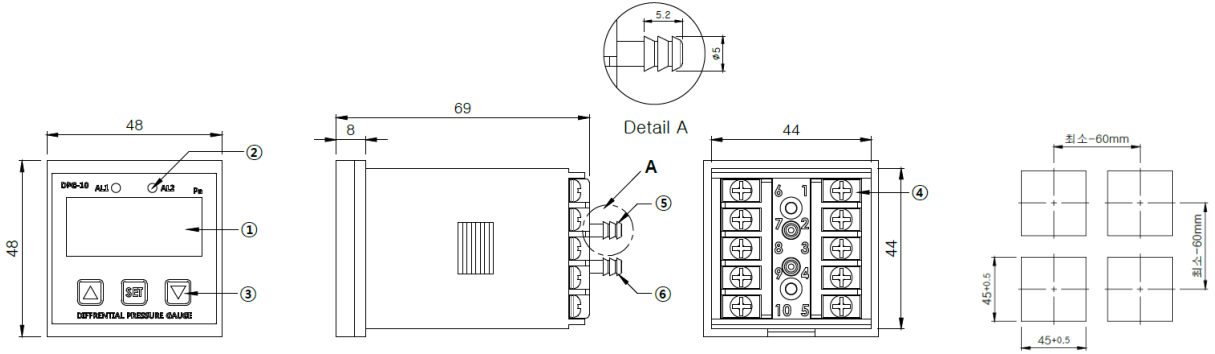
※ You can change to the range you want to use in the setting mode yourself.

Order code

DPG -10 - A - 500 - N



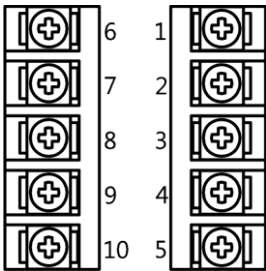
PARTS DIMENSIONS



- ① 디스플레이 : 디지털 숫자표시(4DIGIT)
- ② 압력설정출력표시 : AL1 압력1 작동표시
AL2 압력2 작동표시
- ③ 설정키 : SET - 각 설정모드로 이동
▲ - 상위메뉴이동 및 설정 숫자 간 이동
▼ - 상위메뉴이동 및 설정 숫자 간 이동
- ④ 단자대 : 전원, 출력, 설정출력 단자
- ⑤ 고압포트
- ⑥ 저압포트

□ 결선

단자대

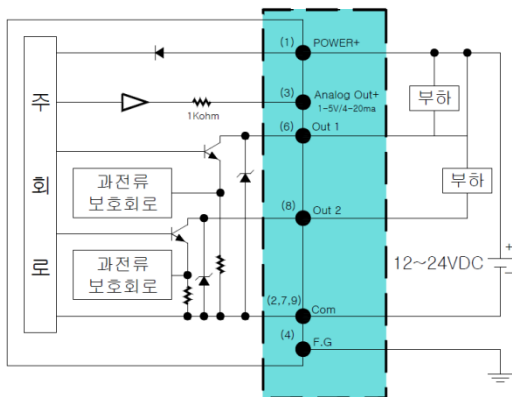


단자결선 No.

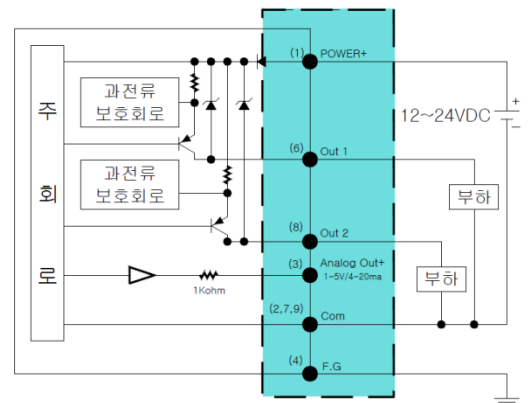
1	전원	6	압력설정1 (AL1)
2	Com.	7	Com.
3	아날로그출력	8	압력설정2 (AL2)
4	F.G	9	COM.
5	N.C	10	N.C

□ 내부 회로도

NPN 오픈 콜렉터 출력

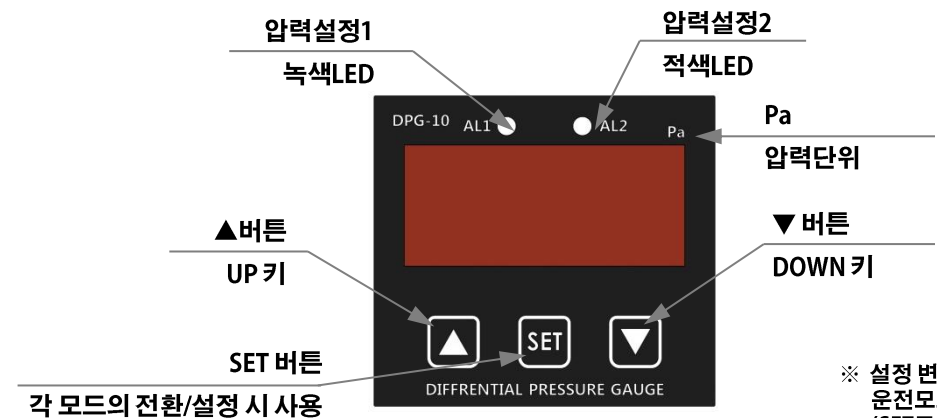


PNP 오픈 콜렉터 출력



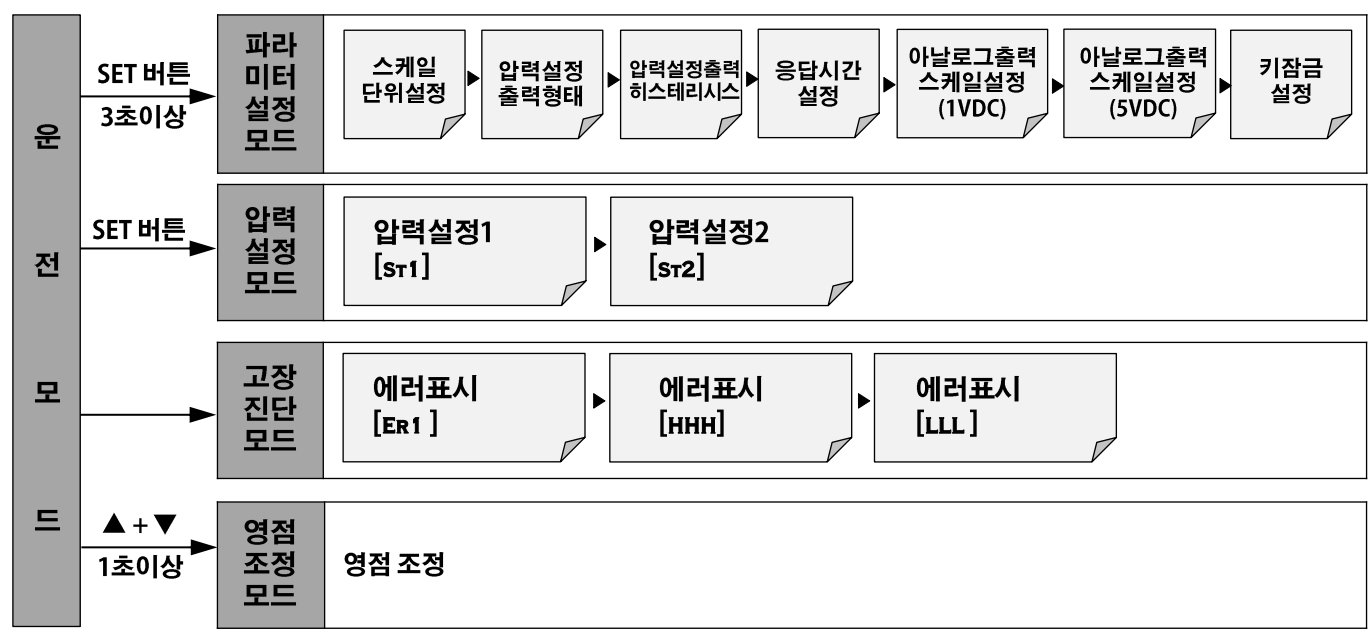
※ 괄호안의 숫자는 단자대 결선번호임.

디스플레이 표시부



각 모드의 전환/설정 시 사용

설정방법

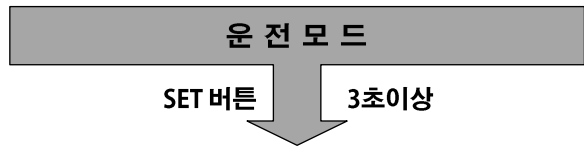


영점조정모드

1. 운전모드에서 압력포트를 개방후, ▲와▼키를 동시에 1초 이상 누름.
 2. 영점설정이 완료될 시 o.o이 표시됨.
- ※주의1. 외부압력이 걸려있는 상태로 영점 조정시, 키를 누르는 동안 ERLO이 점멸 표시됨.
 - ※주의2. 외부압력을 제거한 후 대기압 상태에서 다시 조정하십시오.
 - ※주의3. 정기적으로 영점 조정을 실행하십시오.

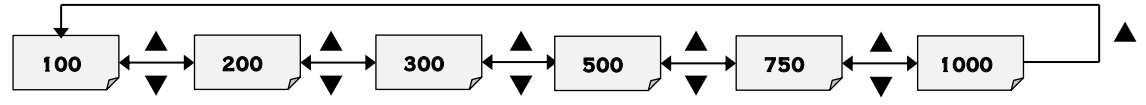
파라미터 설정모드

1. 압력 표시스케일/출력동작/응답시간/아날로그출력 스케일/키잠금을 설정함.
2. 키 잠금이 설정 되어 있을 때에는 반드시 키 잠금을 해제 후 파라미터 설정을 해주십시오.
(키 잠금 관련 설정 참조)



압력 스케일 단위설정 [scl]

1. scl 과 이전에 설정된 압력범위가 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 사용할 압력범위를 선택함.

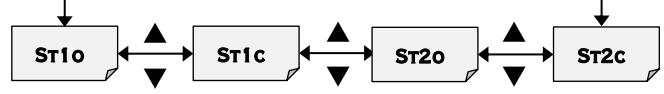


SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 단위로 설정되고 다음모드로 진입함.



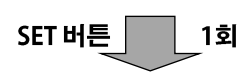
압력설정 출력 형태 [out]

1. out 과 이전에 설정된 출력 동작 모드가 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 사용할 출력모드를 선택함.

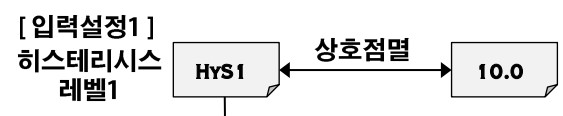


SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 출력모드로 설정되고 다음모드로 진입함.

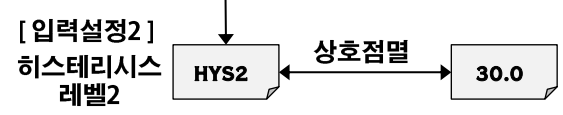
파라미터	OUT1 출력	OUT2 출력
St1o	Normally Open	Normally Open
St1c	Normally Open	Normally Closed
St2o	Normally Closed	Normally Open
St2c	Normally Closed	Normally Closed



압력설정 출력 히스테리시스 [hys]



※ ▲▼를 이용하여 히스테리시스값을 설정
설정가능범위 : 표시 압력의 최소값 < [HYS1] < [st1]



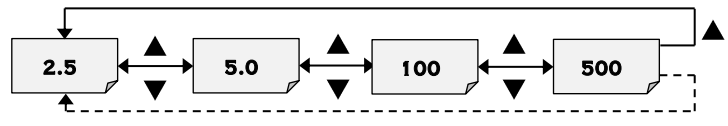
※ ▲▼를 이용하여 히스테리시스값을 설정
설정가능범위 : 표시 압력의 최소값 < [HYS2] < [st2]

SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 출력모드로 설정되고 다음모드로 진입함.


SET 버튼  1회

응답시간 [SPD]

1. SPD 와 이전에 설정된 응답시간이 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 사용할 응답시간을 선택함. (단위/ms)



SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 응답시간으로 설정되고 다음모드로 진입함.

SET 버튼  1회

아날로그 출력 스케일(1VDC) [A-1]

1. A-1 과 이전에 설정된 압력이 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 1VDC가 출력될 압력을 설정함.
3. 설정범위: 정격 압력의 최소값 < [A-1] ≤ 정격 압력의 90%

SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 압력이 설정되고 다음모드로 진입함.

SET 버튼  1회

아날로그 출력 스케일(5VDC) [A-5]

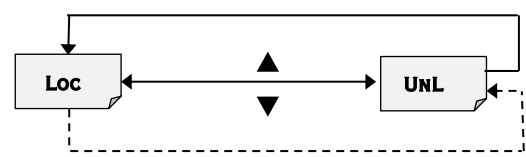
1. A-5 와 이전에 설정된 압력이 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 5VDC가 출력될 압력을 설정함.
3. 설정범위: [A-1] + 정격 압력의 10% ≤ [A-5] ≤ 정격 압력의 최대값

SET키를 1회 짧게 누르면 선택된 압력이 5V스케일로 설정되고 다음모드로 진입함.

SET 버튼  1회


키 잠금 [KEY]

1. KEY 와 이전에 설정된 키 잠금이 0.5초 주기로 교차 표시를 함.
2. ▲▼를 이용하여 사용할 키 잠금 종류를 선택함.



※ 키 잠금 종류

- Loc : 프리셋 값, 파라미터 값 변경 불가
- UNL : 프리셋 값, 파라미터 값 변경 가능

SET 버튼  3초이상

운 전 모 드 복 귀

※ 파라미터 설정모드로 진입하면 “설정항목” 과 “이전 설정값” 이 0.5초 간격으로 교차 표시를 함. 이 때, ▲또는 ▼를 누르는 동안, 설정값을 표시하게 됨, 1초 이상 키 입력이 없을 경우, 다시 교차 표시를 함.
 ※ 파라미터 설정 도중 어느 지점에서나 SET키를 3초이상 누르면, 현재까지 설정된 값이 EEPROM에 저장, 운전모드로 복귀. 또한 설정도중 60초간 키 입력이 없을 경우 현재까지의 설정이 무시되고 이전에 설정된 값을 유지함.

압력설정모드

1. 압력설정 1,2 값을 설정하는 기능모드
2. 키 잠금이 설정되어 있을 경우, 키 잠금을 해제후에 프리셋값을 설정함. (키 잠금 설정을 참조)



압력설정1 [ST1]

1. ST1 과 이전에 설정된 압력설정1의 값이 0.5초 주기로 교차 점멸 함.
2. ▲▼키를 이용하여 압력설정1의 값을 설정함.
3. 설정범위: 표시 압력의 최소값 < [ST1] ≤ 표시 압력의 최대값

SET키를 1회 짧게 누르면 압력설정1의 설정값이 완료되고 다음 설정으로 진입함.



압력설정2 [ST2]

1. ST2 와 이전에 설정된 압력설정2의 값이 0.5초 주기로 교차 점멸 함.
2. ▲▼키를 이용하여 압력설정2의 값을 설정함.
3. 설정범위: 표시 압력의 최소값 < [ST2] ≤ 표시 압력의 최대값

SET키를 1회 짧게 누르면 압력설정2의 설정값이 완료되고, 운전모드로 복귀함.



고장진단모드

에러표시	원인	처리방법
[ER1]	영점 조정시 외부압력이 인가될 때	외부 압력을 제거한 후에 재시도 함.
[HHH]	인가 압력이 표시 압력 범위를 상향 초과시	인가 압력을 표시 압력 범위 이내로 함.
[LLL]	인가 압력이 표시 압력 범위를 하향 초과시	인가 압력을 표시 압력 범위 이내로 함.