

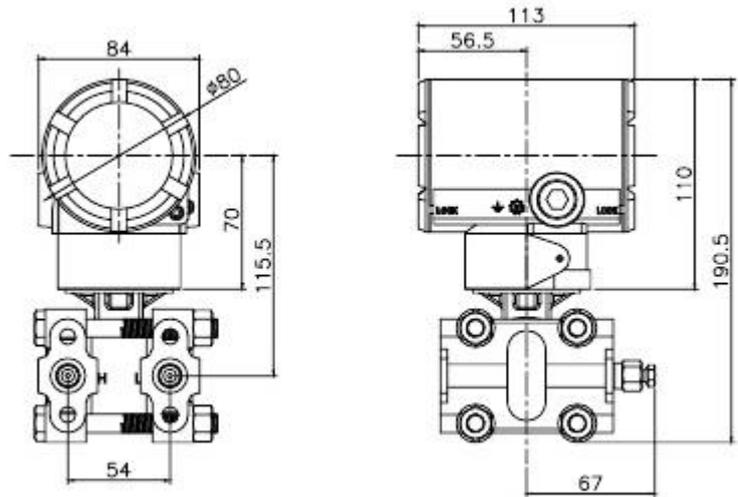
사용 설명서

(Differential Pressure Instrument)



1. 일반사양
2. 설치방법
3. 결선방법
4. 기능설정 및 교정방법





SDTD 차압계는 SUS316 적용 가능한 기체, 액체의 차압, 정압, 연성압(±), 진공압, 게이지압을 정밀하게 (0.25%) 측정하여 5 1/2 Digit의 LCD에 정밀하게 표시하고, 전류 (4~20mA)를 출력한다. 또한, 공급압력의 최소치(-PK)와 최대치(+PK)를 측정하는 기능과 어느 레벨의 압력을 기준으로 하여 변화량을 측정하는 ΔP 모드가 있으며, 측정 압력을 백분율(%)로 표시가 가능하다. Zero점의 조정과, Range의 변경은 전면의 Key를 통하여 간단히 이루어진다.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Maximum Pressure : 16MPa
 Media Compatibility : 공기 및 비부식성 기체
 Pressure Range : Order Production

ELECTRAL

Power Supply : DC24V 2-Wire Loop Power
 Connections : 2 Screw Terminal Block
 Display : 5 1/2 Digit LCD With Backlight
 Warm up Time : 15minutes

TRANSMITTER

Connections : 2 Screw Terminal Block
 Output Signal : 4~20mA DC
 (Limited at 30mA DC)
 Loop Resistance : 0 ~ 1100 Ω
 Zero & Span Adj : One Touch Adjustable

PERFORMANCE AT 23°C

Zero Output : 4mA
 Full Span Output : 20mA
 Accuracy : ±0.25% FSO
 Operating Temperature : -10 to 80°C
 Compensated Temperature : -10 to 70°C

MECHANICAL

Sensor Connections : NPT 1/4 Female
 Materials : Panel - SUS 316
 Body - Aluminum Die casting
 Weight : Approx, 2.6Kg

설치방법

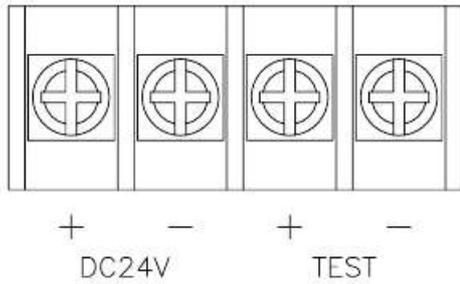
장소 : 청결하고 건조하며 사용온도범위 이내의 장소로 충격과 진동이 없는 곳에 설치한다.

센서 포트연결 : 설치하고자 하는 장소의 나사규격과 제품의 나사규격이 일치하는지를 확인한다.

주의 : 제품에서 요하는 이상의 과한 온도에 사용하지 마시오.

1. 설치 후 단단히 고정이 되었는지를 확인한다.
 2. 전원인가 전 결선 및 입력 전원을 확인한다.
 3. 전원을 인가하여 기기를 ON 시킨다.
(기기의 안정을 위해서 전 원 투입 후 약 15분 정도의 안정시간을 필요로 한다.)
 4. 모든 설정 값은 기본적으로 공장 출하 시에 설정 완료된 상태이나, 사용 자의 교정 OFFSET설정에 따라 재설정이 필요 할 수도 있다.
(사용자가 교정시 반드시 교정기를 사용 할 것)
- 각 설정은 다음에 설명하는 조작순서 및 설정 방법에 따라 실시한다.

결선방법



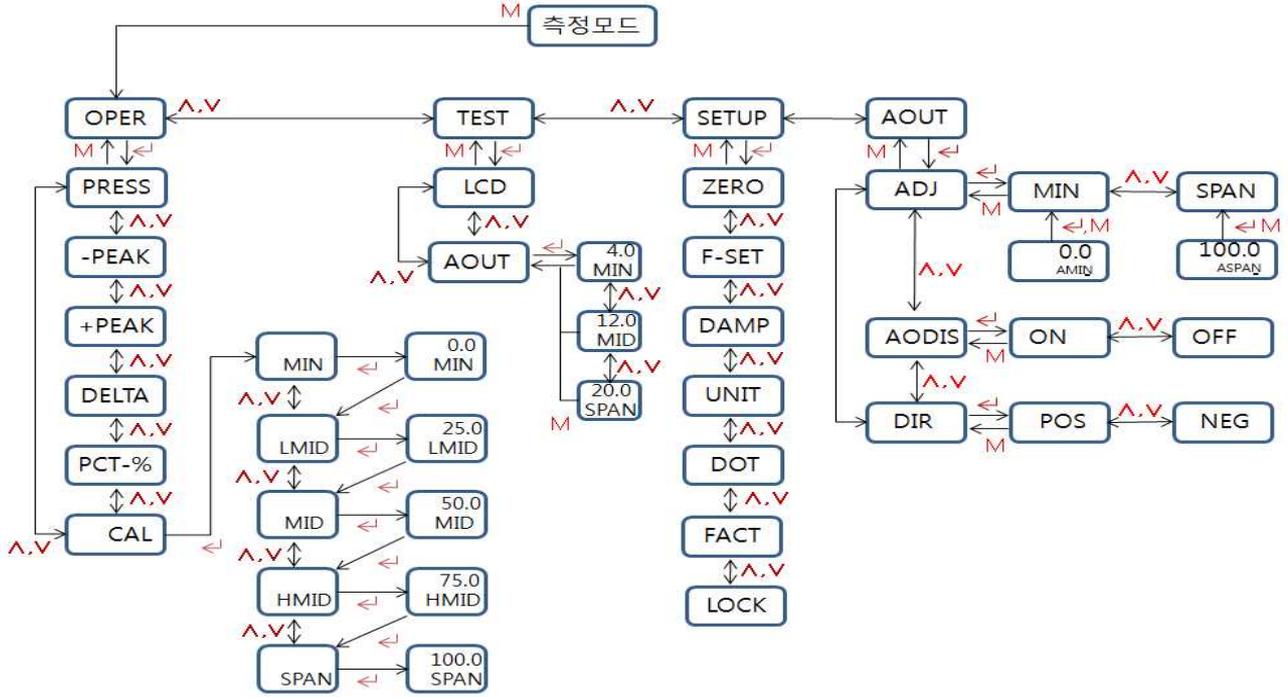
DC24V + , - 에 Loop 결선을 한다 .

TEST단자 + , - 는 계기가 작동중에 4~20mA의 현재의 값을 확인 할 수 있다.

전면 기능 KEY 요약

KEY	기능
M	-측정상태에서 장 터치로 사용자 모드 진입 -사용자 설정에서 터치 시 전 단계 메뉴 및 측정모드 이동
←	-설정 항목 진입 / 설정값 입력
^	-다음 항목 이동 / 설정값 변경 0→9
v	-이전 항목 이동 / 설정값 변경 9→0

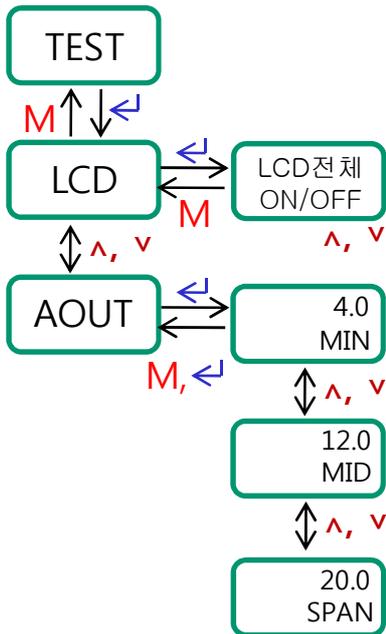
메뉴 흐름표(FLOW CHART)



M 모드버튼(설정모드진입) ^,v 업, 다운 버튼(다음 설정 메뉴 이동) < 엔터 버튼(기능 설정시)

사용자 모드설정

1. TEST 모드



측정모드에서 모드버튼을 길게 누르고 있으면 사용자모드 진입 함.
TEST 모드

LCD 및 Backlight를 동시에 ON/OFF 함.

출력 : 압력과 상관없이 4mA를 출력함.

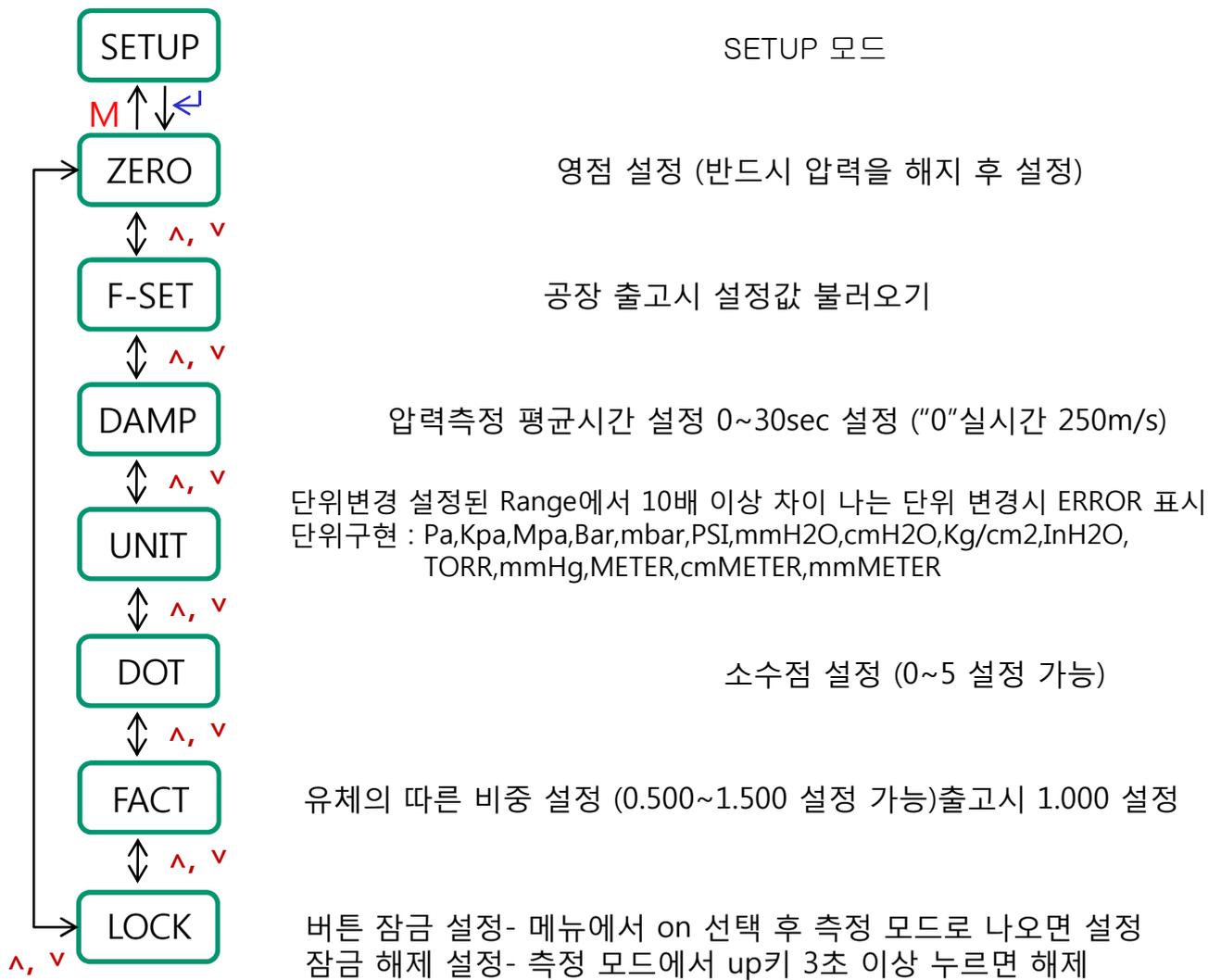
출력 : 압력과 상관없이 12mA를 출력함.

출력 : 압력과 상관없이 20mA를 출력함.

- ※ 압력 교정시 ERROR 표시가 뜬다면 교정이 잘못된 것임
- ※ 각각의 모드에서 엔터 키를 눌러 들어가 설정 저장함 업,다운 키로 값을 조정한다. (값 설정시)
- ※ 모든 메뉴에서 모드 키를 누르면 저장 하지 않고 전 모드로 넘어 가거나 측정모드로 빠져 나오게 된다.

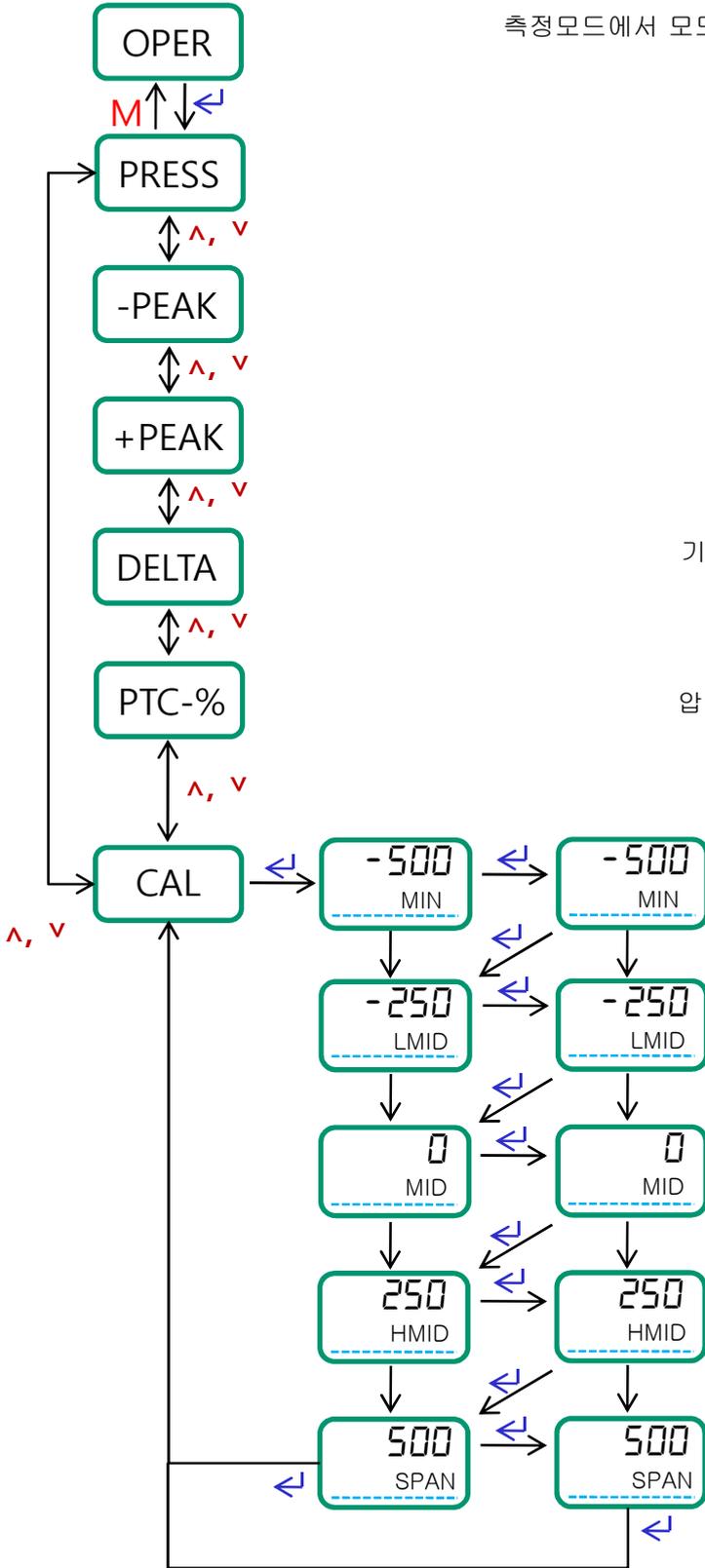
2. SETUP 모드

측정모드에서 모드버튼을 길게 누르고 있으면 사용자모드 진입 함.



3. OPER 모드

측정모드에서 모드버튼을 길게 누르고 있으면 사용자모드 진입 함.
OPER 모드



압력 측정 기능

측정한 압력 중
최소 압력 표시 기능

측정한 압력 중
최대 압력 표시 기능

기능 선택 기준을 "0"을 기준으로
변화한 압력을 표시하는 기능

압력값을 백분율로 환산하여 표시함.

※ 교정기능 : 예) ±500mmH₂O

교정기를 사용하여 -500의
압력을 넣어준 후 ←를 누른다 .

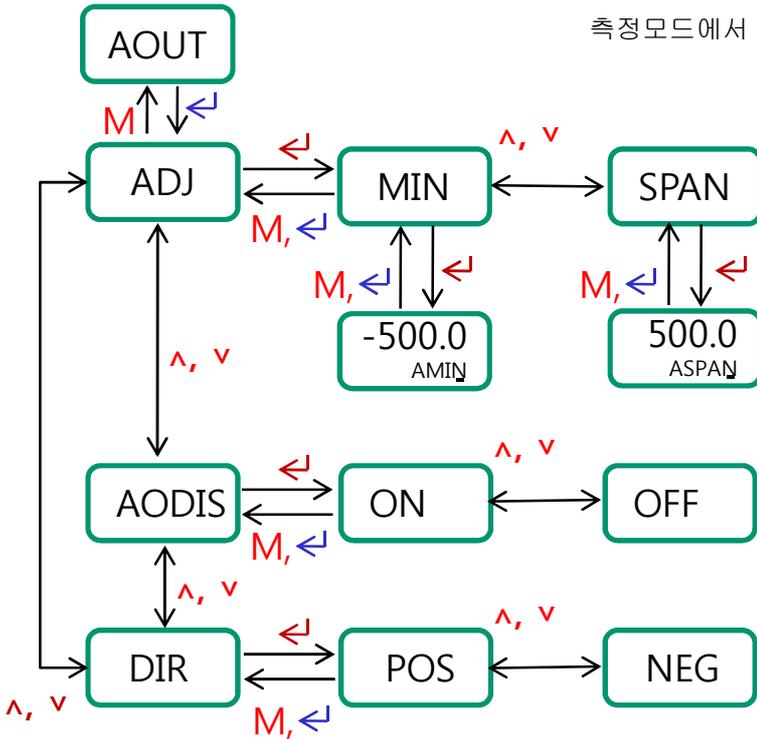
교정기를 사용하여 -250의
압력을 넣어준 후 ←를 누른다 .

교정기를 사용하여 0의
압력을 넣어준 후 ←를 누른다 .

교정기를 사용하여 250의
압력을 넣어준 후 ←를 누른다 .

교정기를 사용하여 500의
압력을 넣어준 후 ←를 누른다 .

4. A Out 모드



측정모드에서 모드버튼을 길게 누르고 있으면 사용자모드 진입 함.
A Out 모드

MIN : 최소 출력의 지점을 설정함 (4mA)
SPAN : 최대 출력의 지점을 설정함 (20mA)

출력 값 표시 설정 모드
(단 단위는 표시 되지 않음)

출력 지점 교차 설정 :
ADJ 모드에서 MIN과SPAN의
값을 서로 교차하여 바뀌어짐.

- 품질 보증 : 모든 제품에 대해서 1년간의 무상수리를 원칙으로 함
단, 사용자의 부주의로 인하여 발생한 A/S는 유상임
1. 잘못된 전원 인가 시 (출력에 전원 인가 시)
 2. 충격압에 의한 센서 파손시 (물리적 충격 포함)
 3. 제품의 출고 후 기능 및 사양 변경시
 4. 제품을 임의적으로 분해시
 5. 그 외의 모든 A/S는 제품의 상태를 진단하여 결정함



서울시 금천구 가산디지털1로 70, 1005(가산동, 호서대벤처타워)
• 대표전화 [02]806-4401, FAX [02]806-4414
E-mail : ymkim@ulfatech.co.kr(com)