

3. 각부명칭 및 기능

지시부 : 커스텀 LCD Display
 숫자 14Digit 각종 아이콘
 20단계 바그래프표시, 메시지 표시

키패드 : 모드절환 및 교정, 설정치 변경
 MODE, SHIFT, UP, ENTER
 CAL, ESC KEY



콘넥터 : 1/2"PT 센서케이블 연결콘넥터
 1/2"PT 신호케이블 연결콘넥터
 1/2"PT 전원케이블 연결콘넥터



LCD Display Specification

- 14 Digit numeric
- 20step Bar graph for Output Percent
- mV & Temperature Display
- Message & Image Icons.

Membrane Key-pad

- MENU, SHIFT, UP, ENTER
- CAL, ESC
- Power ON Display LED

1/2"PT Cable Grand for IN/OUT

각 KEY의 조작 및 기능설명

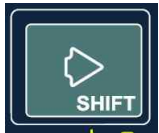


MODE키는 설정 파라미터의 페이지 별 저장된 내용을 보여주며 누를 때 마다 다음의 순서대로 보여준다.

해당 별 내용을 변경할 때는 ENTER키를 누르고 숫자가 점멸하는 곳의 수치를 바꿀 수 있다.

- 1) HI.A : HIGH ALARM SD 설정 값을 지시한다.
- 2) LO.A : LOW ALARM SD 설정 값을 지시한다.
- 3) HyS : HIGH,LOW ALARM의 히스테리밴드 SD 설정 값을 지시한다.
- 4) L.Ot : 하한 측정범위의 SD 설정 값을 지시한다.
- 5) H.Ot : 상한 측정범위의 SD 설정 값을 지시한다.
- 6) dP.t : 측정값의 평균을 위한 시간(0.1초 단위) 설정 값을 지시한다.
- 7) P.Hr : 세정장치를 설치했을 때 세정시간(0.1시간단위)설정 값을 지시한다.
Function(SHIFT+UP)키를 누르면 임의 수동세정에 들어간다.
- 8) C.tt : 출력전류 테스트를 할 경우 사용하며 Function(SHIFT+UP)키를 누르면 Out표시가 되면서 출력대비 0~125%설정 표시에 따라 1.2채널 전류가 출력된다.

 1) HI.A	 2) LO.A	 3) HyS	 4) L.Ot	 5) H.Ot
 6) dP.t	 7) P.Hr	 8) C.tt		



SHIFT,UP키는 각종 파라미터를 설정할 때 데이터를 변경하며
SHIFT키는 자릿수의 이동을 하고, UP키는 점멸 되는 자릿수의 데이터를
0~9까지 순환하면서 증가, 변화시킨다.
*동시에 누를 때 Function키로 사용된다.



ENTER키는 각각의 파라미터 설정을 변경할 경우 해당 프레임에서 눌러
설정변경 상태로 들어가고 변경된 내용을 저장할 때 누른다.



CAL키는 계기의 교정을 행할 때 사용하며 키를 5초 동안 누르고 있으면 ZERO
SPAN 아이콘과 현재농도 및 CAL표시가 표시되면서 교정모드가 된다.

ZERO 및 SPAN 교정을 다음과 같이 한다.

- 1) 파이프 또는 침적형의 센서부분을 깨끗한 청정수로 채우고 지시를 관찰한다.
- 2) 파이프타입은 5분 정도 청정수를 흘려주고 2분 정도 안정화를 시켜 트랜듀서
사이의 공기 및 고형물을 제거한다.
- 3) 표시부의 수치가 맞지 않는 경우는 CAL키를 5초 동안 누르고 있으면 LCD에
ZERO, SPAN 아이콘이 표시되고 이때 ENTER를 누르면 이때 ENTER를 키를
누르면 숫자가 점멸하고 이때 00.00%SOLIDS을 UP, SHIFT키로 맞춘 후
ENTER를 키를 누르면 ZERO교정이 완료가 된다.
- 4) 지시가 "0" 이 된다.
- 5) 정상적으로 슬러지를 관내 또는 침적 시켜서 지시 값을 읽는다.
- 6) 2-3분주기로 3회 정도의 샘플을 채취하여 실험실에서 분석한다.
- 7) 실험실에서 분석한 결과를 평균 (또는 유사한 2개의 값을 평균) 값을 취하여
계기의 스파를 맞춘다.
- 8) 계기의 스파는 CAL키를 5초동안 누르면 ZERO, SPAN 아이콘이 표시되는
이때 ENTER키를 누르면 숫자가 점멸 되며 이때 분석된 결과값을 UP,
SHIFT키로 맞춘 다음 ENTER키를 누른다.

교정은 계기의 동작에 중요하므로 교정 시 신중하게 해주십시오.

초음파 트랜듀서, 리시버는 경련변화 등이 적으나 장기간 사용하면 감도가 변할
수 있으므로 그 감도를 주기적으로 보정을 해주어야 합니다.



ESC키는 파라미터를 설정 할 때, 각 프레임의 내용보기를 중단하고
측정모드로
전환하고자 할 때 사용한다.

4. 설치 및 결선

4-1 설 치

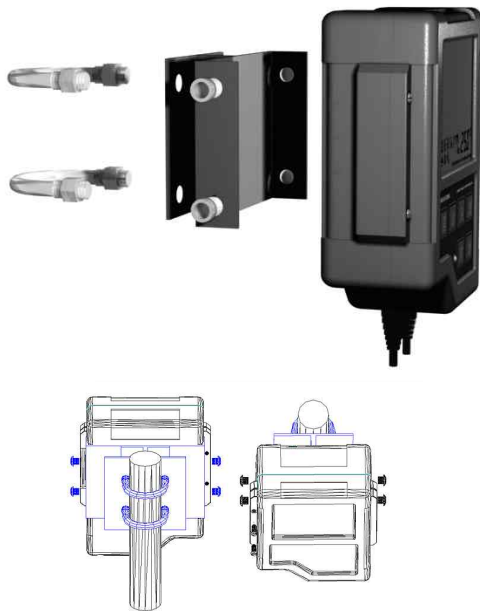
계기 본체는 방수 구조로 제작되어 있으며 2”파이프 설치용, 벽취부형 부속품을 이용하여 설치 장소에 설치한다.

검출부는 측정하고 저 하는 위치에 표준 부속품의 브라케트로 고정 시키며 계기 및 검출기를 설치할 때는 다음의 유의사항에 주의하여 설치한다.

- 가급적 직사 일광이 비치는 곳을 피하여 설치한다.
- 습기가 많은 곳은 가급적 피한다.
- 부식성 가스가 많은 곳은 피한다.
- 모터 등에 의한 유도성 자장 및 진동이 심한 곳은 피한다.
- 보수 및 유지가 편리한 곳에 설치한다.

상기의 조건을 고려하여 설치하는 것이 계기의 성능 향상에 좋으며 다음의 설치도를 참고 하시길 바랍니다.

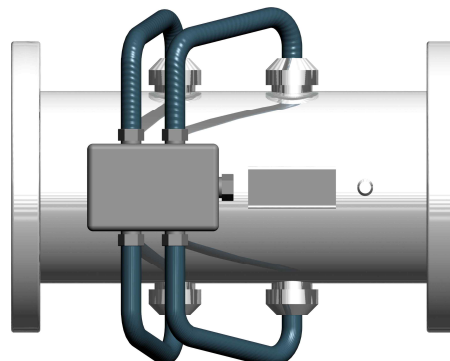
2”파이프 취부 - 변환기 설치 예



벽취부 - 변환기 설치 예

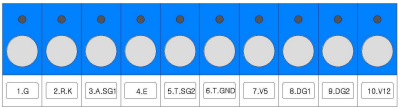
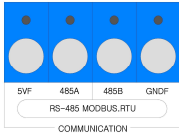
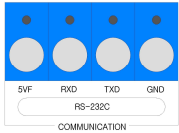
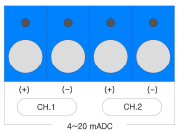
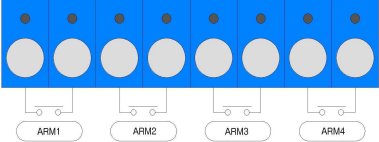
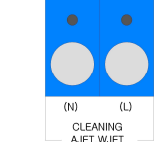
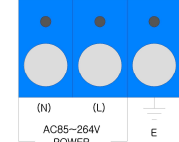


파이프 설치형 검출기 - 설치 예



4-2 결 선

상기 설치가 완료 되면 좌측의 상하 2개의 볼트를 풀고 커버를 열고 입출력 단자대의 표기에 따라 센서케이블, 전류출력, 전원라인을 결선한다.

	<p>센서선 3번을 단자 3.A.SG1 연결 센서선 4번을 단자 4.E 연결 센서선 10번을 단자 10.V12 연결 센서선 5번을 단자 5.T.SG2 연결(2빔일때 사용)</p>
	<p>표준 RS-485통신을 위한 단자이며, 옵션 사양이다.</p>
	<p>표준 RS-232통신을 위한 단자이며, 옵션 사양이다.</p>
	<p>CH.1(+)(-)에 측정값에 대한 4~20mADC가 출력된다. CH.2(+)(-)에 측정값에 대한 4~20mADC가 출력된다.</p>
	<p>채널별로 상,하한 경보에 대한 접점(1a)출력이 나오며 CH.1 ARM1,2 CH.2 ARM3,4 (2채널 사용시 사용합니다.)</p>
	<p>Water-Jet 세정기가 있고, 수동 및 자동세정을 할 때 솔레노이드 구동을 위한 AC220V가 출력된다.</p>
	<p>계기의 전원과 어스선을 연결한다.</p>

위와 같이 결선을 하였으면 각 연결선을 재 확인 한 다음 전원을 투입한다.