

HI 991300 - pH/EC/TDS/°C Meter 사용법

센서 HI 1288을 기기 위쪽에 연결한다.

측정하기 전에 센서의 보호 캡은 벗기도록 한다.

ON/OFF/MODE 버튼을 2초정도 누르면 기기가 켜진다.

현재 남아있는 건전지 용량이 %로 표시된다. (예 ; % 100 BATT)

일반적인 측정모드에서 다시 ON/OFF/MODE 버튼을 누르면 기기가 꺼진다.

pH, EC/TDS 중 측정 항목을 선택하려면 일반적인 측정모드에서 SET/HOLD 버튼을 누른다.

화면 위쪽에 pH 또는 EC 또는 TDS가 표시되고 아래쪽에 온도가 표시된다.

화면을 hold시키려면 SET/HOLD버튼을 2초 정도 누르면 화면아래쪽에 HOLD 표시가 나타난다.

아무 버튼이나 누르면 일반적인 모드로 돌아간다.

일반적인 측정모드에서 ON/OFF/MODE 버튼을 누르면, OFF 표시가 화면 아래쪽에 OFF가 나타난다.

pH Measurements & Calibration

pH 측정

- pH를 측정하기 전에 기기가 보정되었는지 확인한다.
- 전극이 장시간 마른상태로 유지되었다면, pH 7용액이나 전극 보관용액에 담궈 둔다.
- 전극을 측정할 용액에 담근다.
- SET/HOLD 버튼을 눌러 pH 모드를 선택한다.
- 전극을 측정할 용액에 담근 채로, 부드럽게 몇 번 저어준다.
화면 원쪽위의 시계표시가 없어질 때까지 기다린다.
- 화면에 측정된 pH값과 온도가 나타난다. (온도가 보상된 값임)
- 이어서 다른 용액을 측정할 때는, 전극 끝 부분을 측정하고자 하는 용액으로 행구어주면 보다 정확한 값을 얻을 수 있다.

Calibration buffer set

- pH 측정 모드에서, 화면 아래쪽에 TEMP와 현재 설정된 온도표시 단위 (°C 또는 °F)표시가 나타날때까지 MODE 버튼을 누른다.
- MODE 버튼을 한 번 더 누른다.
현재의 bufferf set가 표시된다. pH 7.01 BUFF (for 4.01/7.01/10.01) 또는 pH 6.86 BUFF (for 4.01/6.86/9.18)
- buffer set을 바꾸려면, SET/HOLD 버튼을 누른다.
- pH 측정모드로 돌아가려면, MODE 버튼을 누른다.

pH 보정

- pH 측정모드에서, 화면 아래쪽에 CAL표시가 나타날 때까지 MODE 버튼을 누른다.
- 화면에 pH 7.01 USE 이 표시된다.
- 1 point pH calibration
pH 7.01 버퍼용액에 전극을 담그고 잠시 기다리면 기기가 버퍼 값을 인식한다.
MODE 버튼을 누르면 pH 측정모드로 되돌아간다.
- 2 point pH calibration
pH 7.01 버퍼용액에 전극을 담그고 잠시 기다리면 기기가 버퍼값을 인식한다.
화면에 pH 4.01 USE가 표시된다.
전극을 두 번째 버퍼 용액 (pH 4.01이나 10.01)에 담근다.
기기가 두 번째 버퍼 값을 인식하면, 화면 OK표시가 1초 동안 나타난 후, 기기는 일반적인 측정모드로 돌아간다.

EC/TDS Measurement & Calibration

EC/TDS 측정

- 전극을 측정할 용액에 담근다.
(전기적 방해를 최소화하기 위해 플라스틱 비이커를 사용하는 것이 바람직하다.)
(전극 끝을 가볍게 쳐서 내부에 공기방울이 없도록 한다.)

- SET/HOLD 버튼을 눌러 EC/TDS 모드를 선택한다.
- 화면 원쪽위의 시계표시가 없어질 때까지 기다린다.
- 화면에 측정된 EC/TDS값과 온도가 나타난다. (온도가 보상된 값임)

EC /TDS 비교계수(CONV)와 EC/TDS 온도보상 (BETA)

- EC/TDS 모드에서, 화면 아래쪽에 TEMP와 현재 설정된 온도 단위 ($^{\circ}\text{C}$ 또는 $^{\circ}\text{F}$)가 표시될 때까지 MODE 버튼을 누른다.
- MODE 버튼을 한 번 더 누른다. 현재의 비교계수가 표시된다. (예; 0.50 CONV)
- 비교계수를 바꾸려면, SET/HOLD 버튼을 누른다.
- 현재 온도보상을 보려면, MODE 버튼을 누른다. (예; 2.1 BETA)
- 온도보상 β 를 바꾸려면, SET/HOLD 버튼을 누른다.
- MODE 버튼을 누르면, 일반적인 측정모드로 돌아간다.

EC 보정

- EC 측정모드에서, 화면 아래쪽에 CAL 표시가 나타날 때까지 MODE 버튼을 누른다.
- 센서를 HI 7031 용액에 담근다. (uS 1413 USE)
- 자동으로 보정이 실행되고 화면에 OK 표시가 1초정도 나타난다. 기기는 측정모드로 돌아간다.
- TDS는 HI 7032 (1382 ppm) 용액을 사용한다.

온도 표시단위 바꾸기 ($^{\circ}\text{C}$ - $^{\circ}\text{F}$ 로)

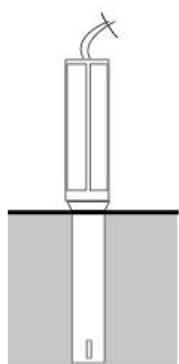
화면 아래쪽에 TEMP와 현재 설정된 온도 표시 단위 ($^{\circ}\text{C}$ 또는 $^{\circ}\text{F}$)가 나타날 때까지, MODE 버튼을 누른다.
온도표시단위를 바꾸려면 SET/HOLD 버튼을 누른다.
MODE 버튼을 세 번 누르면 기기는 측정모드가 된다.

Default Calibration Reset

이전의 보정을 지우려면, 보정모드에 들어간후 MODE 버튼을 누른다.
화면 아래쪽에 ESC 표시가 1초 정도 나타나고, 기기는 일반적인 측정모드로 돌아간다.
화면에 "CAL" 표시가 사라진다.
기기는 default calibration으로 재설정되었다.

※ 주의 사항 ※

프로브를 측정할 용액이 담긴 저장 탱크에 직접 사용할 경우, 프로브 손잡이 이상 담그지 마십시오.
프로브 고장에 원인이 될 수 있습니다.



건전지 교체

기기를 켜면 현재 남아있는 건전지 용량이 표시된다.
5% 이하일 경우, 화면 원쪽아래에 건전지 표시가 나타난다.

남아있는 건전지 용량이 측정값에 영향을 줄만큼 낮아지면 기기는 자동으로 꺼진다.