

EK-230 전자식 보정기



● 특징

- 정도가 높다 : $\pm 0.5\%$ 이내
- PTB 승인품이다.
- 6개월간 매시간별 Data를 기억하고 있으며 출력이 가능하다.
- 월, 일, 시간별 최고 사용량을 알 수 있다.
- 본질안전 방폭구조이다. (한국가스 안전공사 검사필)
- 순간 유량을 측정할 수 있다.
- 배터리 교환시기를 알려주는 경보기능이 있다.
- 원격 검침이 가능하다. (option)
- Tampering 방지 기능이 있다. (외부에서 부당 조작 시 경보신호표시)
- 전자파로 인한 인체에 영향이 없다.
- Supercompressibility : S-GERG-88(AGA 8 GCM#2)에 의함.

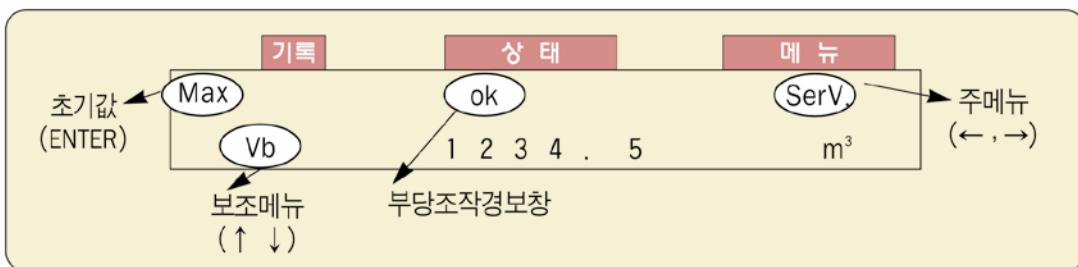
● 사양

측정압력범위(절대압) kPa(bar)	70~200(0.7~2.0), 80~500(0.8~5.0) 200~1,000(2.0~10.0), 400~2,000(4.0~20.0) 800~4,000(8.0~40.0), 1,400~7,000(14.0~70.0)
사용온도범위	-30°C ~ +60°C
Housing 재질	Cast Aluminium

● 키패드 조작법

EK-230은 16자리 X 2줄의 LCD 디스플레이와 4개의 키패드를 사용하여 조작한다.

• LCD 명칭



• 키패드 용도

키 종 류	내 용
,	좌·우로 이동하여 주메뉴 항목을 변경시킬 때 사용한다.
,	상·하로 이동하여 보조메뉴 항목을 변경시킬 때 사용한다.
	초기값을 선택할 때 사용한다.
	상위 메뉴로 이동시 사용한다.
+	동시에 누르면 최초 모드로 이동한다.
+	동시에 누르면 디스플레이에 표시된 주소를 보여준다.

● Display 구조

• 초기값

키 종 류	내 용
Max	지정시간 범위 내에서의 최고값
Min	지정시간 범위 내에서의 최소값
△	지정시간 범위 내에서의 부피
Ø	지정시간 범위 내에서의 평균

• 상태 (Status)

키 종 류	내 용
ok	정상상태
W	경고만 하고 행동변화 없음
A	경고와 동시 대체값을 사용
B	배터리 수명이 3개월 미만임을 표시

EK-230 전자식 보정기

• 메뉴(Menu)

주메뉴	보조메뉴	내용	단위
Standard V	Vb	보정유량	m ³
	Qb	보정순간유량	m ³ /h
	VbD	대체값으로 계산된 유량	m ³
	VbT	보정합계 유량 (Vb+VbD)	m ³
Actual V	V	비보정유량	m ³
	Q	비보정순간유량	m ³ /h
	VD	대체값으로 계산된 유량	m ³
	VT	비보정합계 유량 (V+VD)	m ³
Pressure	P	사용압력	bar
	Pb	표준압력	bar
Temp.	T	사용온도	°C
	Tb	표준온도	°C
Serv.	Bat. R	사용 가능한 배터리 잔량	개월
User	VbT	보정합계 유량 (Vb+VbD)	m ³
	VT	비보정합계 유량 (V+VD)	m ³
	P	사용압력	bar
	T	사용온도	°C
	VbMP	월간 보정유량의 최고값	m ³
	Data	월간 보정유량의 최고값의 날짜	일
	Time	월간 보정유량의 최고값의 시간	시간

● 디스플레이 [예]

[예 1]	ok	Std. V.
	Vb	1 2 3 4 . 5 m ³

이 디스플레이는 정상상태이며 보정유량이 1234.5m³임을 의미한다.

[예 2]	ok	Act. V.
	V	9 8 7 6 . 5 m ³

이 디스플레이는 정상상태이며 비보정유량이 9876.5m³임을 의미한다.

● 전원

- 3.6Volt 13Ah Lithium Battery 1EA(기본사양)
- Battery 수명 : 5년
- Battery 1EA 추가 설치 가능 : Option
- 외부전원 장치 설치 가능 : Option

● Battery

• 잔량 확인 방법

키패드를 이용하여 주메뉴와 보조메뉴를 아래 항목으로 디스플레이 하면

ok	Serv
Bat.R	40 months

현재 배터리 용량이 40개월 동안 사용 가능함을 의미한다.

• Low Battery Alarm

배터리 교환 시기가 되면 디스플레이 상이 아래 항목으로 표시된다.

B	Serv
Bat.R	3 months

경고상태 (B)를 표시하며 배터리 용량이 3개월 미만 사용 가능함을 의미하므로 즉시 교체하여야 한다.

• Battery 교환 방법

① 보정기의 디스플레이 부를 +자 드라이브로 볼트 4개를 풀고 뚜껑을 연다.

② 배터리 교환전 Data를 ROM에 저장하여 손실을 방지해야 한다.

저장방법은 키패드을 이용하여 아래와 같이 디스플레이 한 후

B	Serv
Save	0

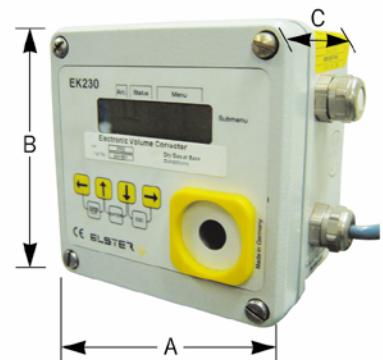
“0”을 “1”로 수정후 ENTER를 누르면 Data가 메모리에 저장된다.

③ 1개의 새 배터리를 예비 jack에 동시에 연결후 1개의 현 배터리를 분리해야 한다.

● 설치시 주의사항

● 중량 · 치수

- 사용 압력과 보정기 측정 압력 범위를 확인할 것.
- 습기 및 진동이 적은 곳에 설치할 것.
- 운반 및 설치시 외부에 충격을 주지 말 것.
- 압력, 온도차가 심한 곳은 가급적 피할 것.
- 기밀시험시 사용압력이상 과압을 걸지 말 것.
- 설치후 이상 유무를 점검할 것.
- 낙뢰에 대비하여 접지 시공을 할 것.
- 임의로 봉인을 제거하지 말 것.



단위:(mm)

A	B	C	중량(kg)
126	126	90	1.6