

결로 방지용 디지털 계량기

수도미터 | 온수미터 | 적산열량계 | 냉방계량기



온라인 전용 쇼핑몰

- 엠엑스 쇼핑몰 : www.txr21.com
- 네이버 쇼핑몰 : smartstore.naver.com/txr21

엠엑스(주)

디지털 수도미터



15mm | 20mm | 25mm



32mm | 40mm | 50mm

디지털 온수미터



15mm | 20mm | 25mm



32mm | 40mm | 50mm

디지털 적산열량계



15mm | 20mm | 25mm



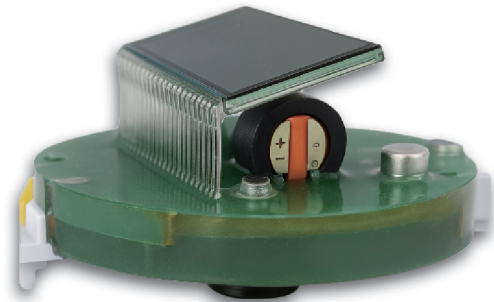
32mm | 40mm | 50mm



특장점

- 1 0.00001 m³ (소수점 5자리) 까지 디스플레이 → **정밀한 측정**
- 2 계수부(디스플레이) 360도 회전 가능 → **검침 편의성 극대화**
- 3 모드버스(MODBUS) 485 통신 가능 (엠엑스 전용 컨버터 사용)

결로방지 계량기 구조



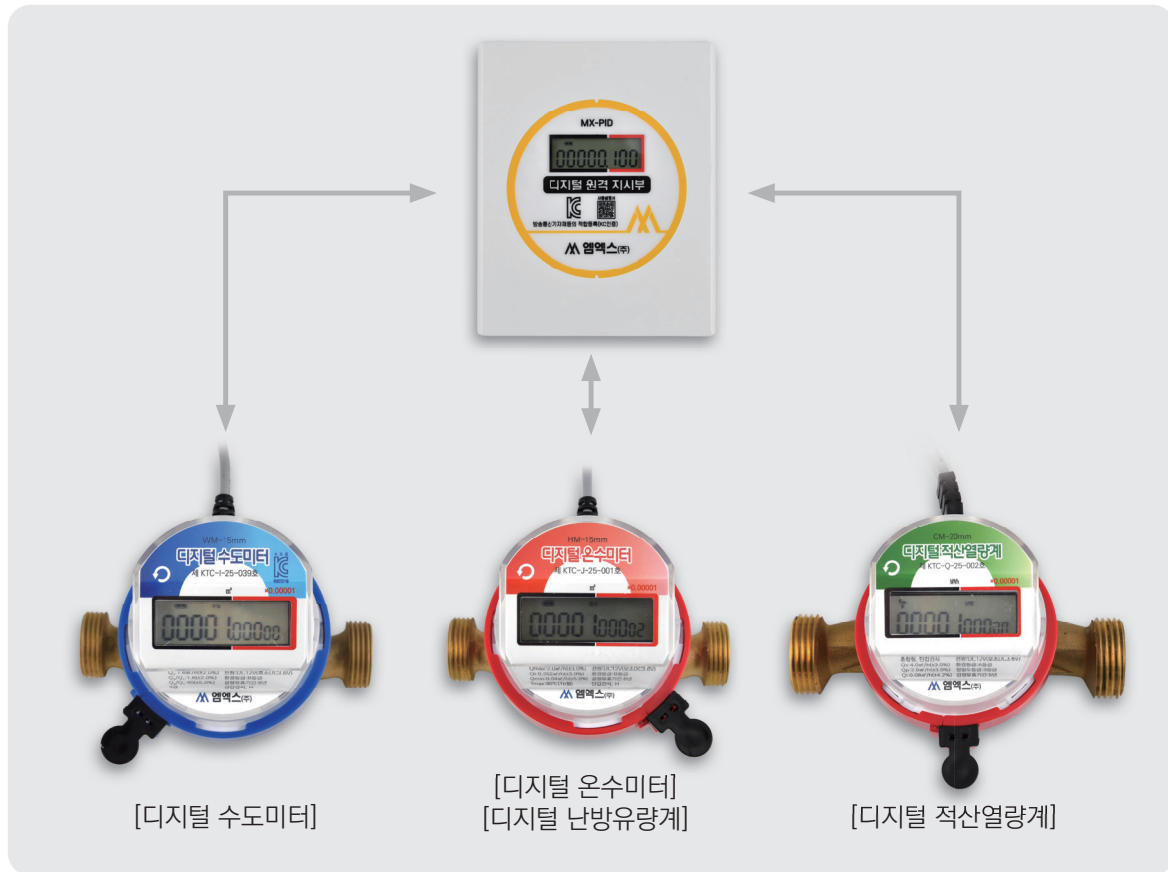
!! PCB 기판 부식 방지를 위한 완전 에폭시 몰딩 구조 !!
결로는 디지털 수도미터, 냉방 계량기에서 주로 발생

포스코건설, 대우건설 계량기 구매 시방서

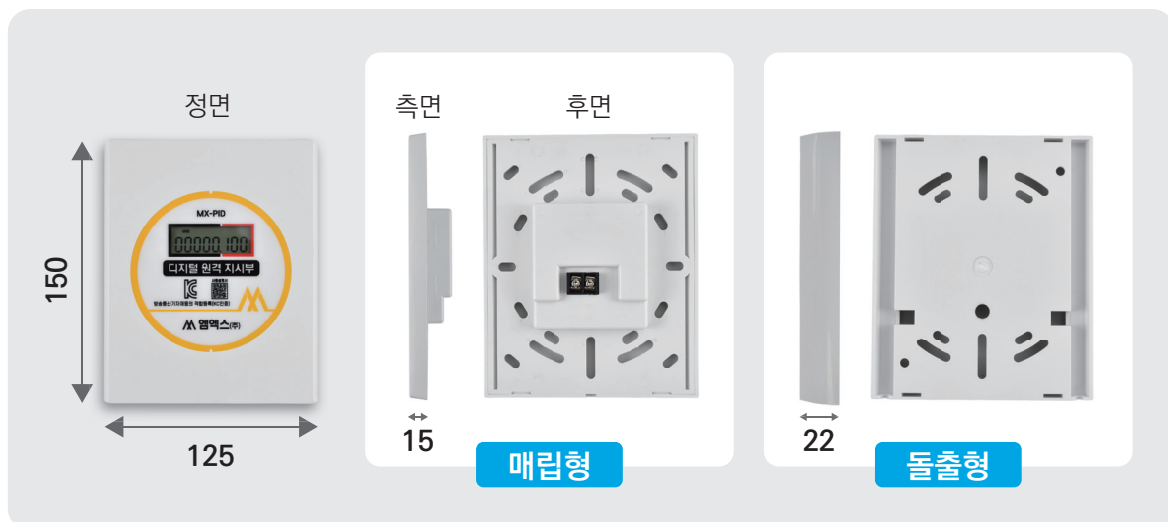
★ 결로하자방지 조치

- ① 외기(ELEV홀 등)와 배관 내 물의 온도차 등으로 발생한 결로수가 원격검침용 계량기 내로 침투하여도 유량측정 및 통신불량 등의 하자가 발생하지 않도록 제작되어야 한다.
- ② 계량기 내부 PCB보호 방수에폭시를 기본적용 한다.

○ 지시부 연동형 디지털 계량기



○ 지시부 사양





● 펄스 출력 적산 열량계 / 배터리 팩 사용 방법



통신선 / 흑색 (-)
 통신선 / 백색 (+)
 전원선 / 녹색 (+)
 전원선 / 적색 (-)

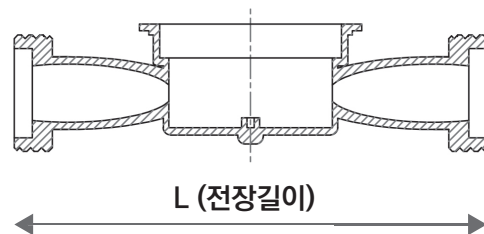
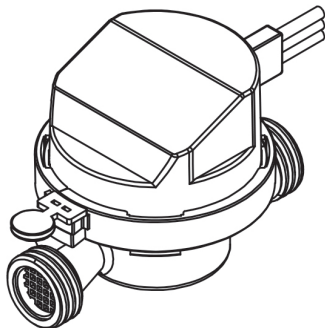


- 통신 출력 : (1kWh or 10kWh) / 1pulse
- 열량계 배터리 방전 시 배터리 팩 설치 가능(설치 후 6년 이상 사용)

● 모델명

품명	15mm	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm
디지털 수도미터	WM-15	WM-20	WM-25	WM-32	WM-40	WM-50
디지털 온수미터	HM-15	HM-20	HM-25	HM-32	HM-40	HM-50
디지털 적산열량계	CM-15	CM-20	CM-25	CM-32	CM-40	CM-50

● 외형도



규격(mm)		15mm	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm
미터 전장	L [mm]	110	130	130	180	200	200
접속부나사	D [inch]	PF 3/4"	PF 1"	PF 1 1/4"	PF 1 1/2"	PF 2"	70ø-11

사양

		15mm	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm
유량부	유량부 형식		접선류 임펠러식			초음파식	
	설치자세		수평 설치 (H)				
	온도 등급	수도미터	해당 없음				
		온수미터	30 ~ 90 (°C)				
		적산 열량계	0 ~ 90 (°C)				
연산부	유량표시 범위		99999.99999 (소수점 5자리)				
	출력신호		DC-PLC, UART, PULSE				
	사용전원		DC 3.6V / 12V				
	열량계	감온부	Pt 1000				
		온도차 한계	2~50K (△t)				

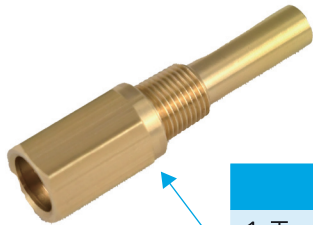
성능

[단위: m³/h]

품명	규격		15mm	20mm	25mm	32mm	40mm	50mm
수도 미터	최대유량	Q ₃	1.6	2.5	4	6.3	10	16
	전이유량	Q ₂	0.064	0.1	0.16	0.252	0.4	0.64
	최소유량	Q ₁	0.04	0.0625	0.1	0.1575	0.25	0.4
온수 미터	최대유량	Q _{max}	3	4	5	6	16	24
	전이유량	Q _t	0.252	0.394	0.63	0.4	1	2
	최소유량	Q _{min}	0.04	0.0625	0.1	0.075	0.2	0.3
적산 열량계	과부하 유량	Q _s	3	4	5	6	14	16
	최대유량	Q _P	1.5	2	2.5	3	7	8
	최소유량	Q _i	0.06	0.08	0.1	0.12	0.28	0.32



● 열량계 용 센서포켓



	규격
1 Type	PT 1/8 인치
2 Type	PT 1/2 인치

● 규격별 파이프 길이

규격	파이프 길이 (mm)
15mm	20, 25, 35, 55, 82
20mm	30, 40, 45, 60, 100
25mm	45 (단일)
32mm	67 (단일)
40mm	75 (단일)
50mm	80 (단일)

● 계량기 설치시 유의 사항

- 1 유량부(미터 본체)는 물 흐름 방향에 맞게 설치해야 하며, 수평 설치가 원칙입니다.
- 2 계량기 설치 후 압축공기를 통과시키지 마십시오.
- 3 적산열량계 설치시 공급측 및 환수측에 온도센서에 봉인 부속을 이용하여 센서포켓에 완전히 삽입하여 고정하여야 합니다. 봉인작업을 하지 않을 경우 난방요금이 과다 발생 할 수 있습니다.
 - 15mm ~ 25mm : 환수측 (한쪽) 봉인
 - 32mm ~ 50mm : 공급측, 환수측(양쪽) 봉인
- 4 계량기에 대한 무상 품질보증기간은 납품일로부터 1년이며, 이는 계약 내용에 따라 변경될 수 있습니다.
- 5 계량기 전단에 감압밸브가 설치되지 않을 경우 압력 헌팅 현상으로 인해 계량기의 격판 및 유량부에 손상이 발생하고, 그로 인해 누수가 발생할 수 있습니다. 이러한 경우는 사용자 설치상의 문제로 간주되며, 제조사는 이에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 6 동절기 중 기온 저하로 인하여 발생한 계량기의 동파 및 이에 기인한 모든 손해 및 하자에 대하여 제조사는 이에 대한 책임을 지지 않습니다.

● 원격검침시스템 통신 연동사

- 피에스텍, 옴니시스템, LS산전
- 태스콘, 그린플로우, 신한정밀
- 대성계전, 이에스텍, 위지트, 한국 마이크로닉

● 모드버스(Modbus) 485 컨버터



결선도

출력선

- 전원선 / 적색 (+) / DC 5~12V
- 전원선 / 흑색 (-) / DC 5~12V
- 통신선 / 백색 (485 A)
- 통신선 / 녹색 (485 B)

● 온라인 전용 쇼핑몰 (070-8064-5904)



www.txr21.com

NAVER

N 계량기팩토리



검색창에 계량기팩토리를 치세요!

전화번호 070-7678-4518

홈페이지 www.metersx.com

팩스번호 070-7178-4512

이 메 일 metersx@naver.com

주 소 인천광역시 서구 가정로 38번길 10, 다동 1층 9호(가좌동)

 **엠엑스(주)**