LORRIC

FU-TX310 외벽 부착형 초음파 유량계 FU-TX 310



FC CE

제품 의 특징 · 사용

- 배관 외부설치 - 무단수 시공 / 배관 절단 없음 / 누수 없음
  흐름이 있는 상태에서 외벽부착형으로 간단 설치
  유지보수는 언제나 가능하며, 설치및 유지보수 비용을 크게 절감할 수 있습니다. 배관 손상없이 누수나 압력으로 인한 문제들이 없습니다.
- 범용 전원 아답터를 사용하여 직접적으로 전원을 연결하고 바로 사용하실 수 있습니다.
- 설치가 간단하고, 양방향 유량 측정 가능
  특허 알고리듬 기술을 사용하여 신호간섭을 최소화 하여 줍니다.
  방수형 푸로브(옵션)
- 설치용 레일이 제공되며, 푸로브를 빠르고 정확하게 설치할 수 있으며, 장기간의 안정적인 유량측정이 가능합니다.

배관외벽에 간편하게 부착할 수 있는 푸로브

· 외벽 부착형 · 무단수 설치
· 배관 절단 없음 · 누수 없음

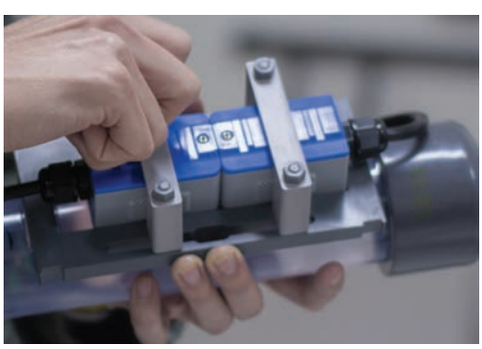
**초음파 유량계를 설치한다는 것은 유지보수를 언제든지 할 수 있다는 것을 의미한다.
설치 시간을 대폭 단축할 수 있다.
배관을 그대로 유지하기 때문에 설치 및 유지 보수 비용을 대폭 절감할 수 있다. 즉, 배관 손상이 없고 외벽에 손상을 입히지 않고 설치하기 때문에 누수 및 압력으로 인한 문제는 없습니다.**



특허 디자인

격자 그리드를 포함하여 내구성 좋은 플라스틱 재질

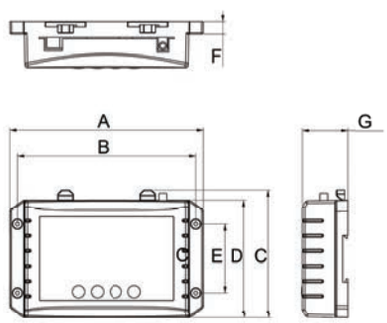
- 모든 플라스틱 버클은 접착시키거나 용접하여 고정하며,푸로브 설치, 편리성 및 신뢰성을 크게 향상시켰습니다.
  이것은 온도 및 진동에 의해 브라켓을 다시 설치해야 했던과거의 문제들을 해결하였습니다.
- 특허받은 버클 타입은 배관에 밀착되어,시간차 측정의 정확도를 크게 향상시키며, 안정적인 유량측정 결과를 얻을 수 있습니다.
- 전체적인 플라스틱 버클은 전자제품, 화학제품, 환경보호 및기타 화학 물질로 가득 찬 환경에서도 푸로브와 버클을 장시간사용할 수 있습니다.



■ 제품 사양들

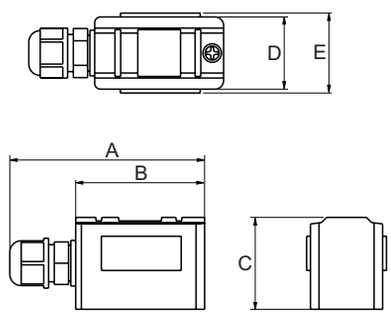
설치 방법	튜브 클램프	소비 전력	< 2W
측정 원리	음파 전송 시간차	유량 표시	순시 유량, 유속, 시간차 지시
유속 범위	± 0.1 ~ 20 m / s	적산 유량 표시	순방향과 역방향 유량지시, 누적 유량 지시
측정 정밀도	<±2 %	단위	매트릭스 또는 영국식 단위
응답 시간	<1 초 이내	공급 전원	9~30VDC 100-240 50 / 60Hz AC transformer
분해능	0.0001 m/s	표시	128 x 64 LCD 백라이트 표시
출력과 통신	아나로그 출력, 4-20 mA Modbus RS485 Two-line	암호	키보드 잠금, 전원 손실시 데이터 보존
푸로브와 프로세서와의 거리	10 m	동작 버튼	4 터치 버튼
온도 측정	2 세트, 외부 부착 PT1000	프로세서 외함	ABS 플라스틱, 145 x 90 x 45 mm
온도 범위	-100 ~ 300 °C, 0.1 °C 분해능	적용 가능 배관 재질	주철, 일반 강관, 스테인레스 강, PVC 배관 또는 그밖의 재질
프로세서 환경온도	-25~70°C	적용 가능 배관 내경 (mm)	50mm~200mm(표준 장비 기준)
적용 유체	정수, 오일 또는 고형분이 적은 화학 액상	푸로브의 방수 등급	일반형 푸로브, IP61 접착식 푸로브, IP65 방수형 푸로브, IP68
외벽 온도 범위	표준형 푸로브: 0~80°C 고온용 푸로브: 0~150°C		

■ 외형 규격



A	B	C	D	E	F	G
149.5	137.8	98.3	90.5	52.4	9.5	34.9

Unit : mm



A	B	C	D	E
68.3	45.2	32.2	25.3	42.6

Unit : mm

■ 다른 다양한 유량 측정방식 과의 비교

	면적식	패들 휠	전자식	외벽 부착식 초음파
압력 손실	적음	중간	없음	**없음**
비-접촉식 설치	불가	불가	불가	**가능**
정밀도	보통	보통	정밀	**보통**
양방향 유량 측정	불가	가능	가능	**가능**
막힘 가능성	가능	막힘 없음	막힘 없음	**막힘 없음**
적용 유체	공기, 액상	액상	전도성이 있는 액상	**액상**
가 격	작은 배관일 경우 상대적으로 저비용	저비용, 배관경에 따라 비용 증가	고비용, 배관경에 따라 비용 증가	**중간정도의 비용 배관경이 클수록 상대적으로 유리**