



UA108 외벽 부착식 초음파 유량계

UA108 초음파 유량계는 가장 신뢰할 수 있는 디지털 신호 처리 기술을 사용하여 다양한 범위의 액체 및 파이프 크기에 대해 유량 정확도 및 신뢰성을 전송한다. 높은 산업용 등급의 소재로 뛰어난 성능의 변환기와 함께, 우리는 오랜 시간 동안 문제없이 작업 할 수 있다.

탁월하고 뛰어난 디자인은 유량 측정 업계에서 떠오르는 별로 만들 수 있다. 매우 편리한 장치를 이용하여 디스플레이에서 메뉴를 선택 할 수 있다. 클램프 온 (Clamp-on) 변환기는 광범위한 응용 분야에서 장치의 유연성을 높여준다.

유량계의 작동 및 유지 보수 비용은 우리의 초음파 유량계로 상당히 줄일 수 있다. 배관의 변경이 필요가 없어 운영비가 낮다. 또한 마모가 없어 유지 보수가 거의 없습니다

적 용

초음파 유량계는 아래와 같이 광범위한 응용 분야를 가질 수 있습니다.

- 물 / 폐수
- 뜨겁거나 차가운 물
- 화학약품 및 솔벤트
- 오일 / 연료 유 / 디젤 / 윤활제
- 건물, 대도시 수도관리
- 물 / 폐수 처리 시설, 관개 시스템 및 기타 등
- 담수 플랜트, 철강 플랜트, 발전소, 가공 플랜트의 유량 모니터링 및 제어
- 화학 플랜트 및 산업 자동화에서의 액체 공정 제어
- 석유 / 연료 / 화학 물질 및 기타 액체 이동
- 기존 시스템을 업그레이드하거나 보강하기 위한 개량 기능
- 자동 알팔 처리 및 일정 관리
- 태양열 / 지열 시스템을 포함한 액체 기반 난방 /냉각 시스템의 효율성 모니터링 및 구현
- 비접촉이 필수적인 음료, 식품 및 의약품 처리기
- 원격 유량 모니터링 네트워크 및 누출 감지

특징 및 장점

높은 정밀도

- 정밀도 : 0.5% of measured value (+/- 0.5m/s ~ +/- 15m/s)

높은 신뢰성

- 반복성 : 0.15%
- 고품질 및 고성능 PEI 센서 바디 소재 (독일 공급 업체);

높은 비용 성능

- 오랜 시간 작업을 보장하기 위해 산업 등급의 모든 재료;
- 합리적인 가격.

높은 비용 성능

- 쉽고 저렴한 설치
- 큰 사이즈 이용 가능
- 파이프의 절단 필요 없음
- 긴 수명
- 양방향 흐름 측정 가능
- 설치 시 흐름을 중단 할 필요가 없음

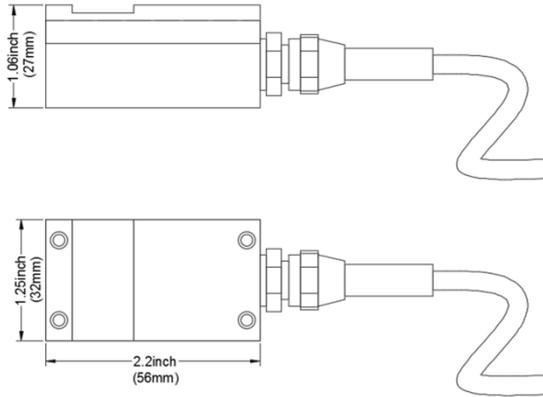
낮은 유지보수 비용

- 움직이는 부분이 없음, 마모 없음.
- 견고하고 신뢰할 수 있는 디자인

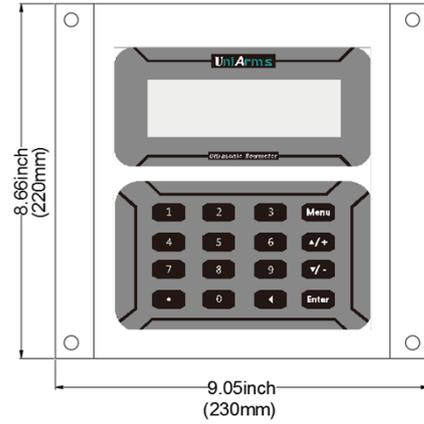
상세 사양

- 시간차 전달 방식 초음파 유량계
- 설치 방법 : 벽 취부형
- 유속범위 : 0 ~ ± 12m/s)
- 반복성 : 0.15 %
- 정확성 ±0.5%(±0.5m/s~±5m/s)
- Pipe Size : 1 ~ 200”(25~5000mm)
- 키보드 : 16 (4*4) 터치 키
- 디스플레이 : 20 * 2, 영숫자, 백라이트 LCD
- 전원 공급 장치 : 90-250VAC, 48-63Hz
- 변환기 보호등급 : IP65, 알루미늄
- 출력 : 4~20mADC, OCT 펄스, 릴레이 출력
- 통신 : RS-485 MODBUS 프로토콜
- 센서 보호등급 : IP68, PE, 스테인레스 스틸
- 센서 동작온도 : - 40 °C~120 °C (기본)
- 40 °C~160 °C (옵션)
- 케이블 길이 : 기본 10M, 최대 50M(기본)
- "Flow data"소프트웨어와 함께 제공되는 1G SD 데이터 로깅 기능

변환기 크기



변환기 크기



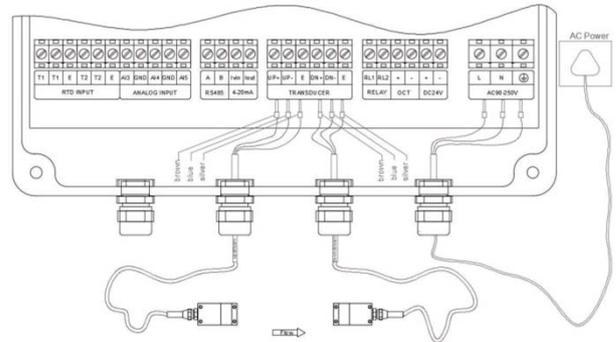
배선 연결

일단 전자 장치가 설치되면 유량계 배선을 연결할 수 있다.

전원 부의 배선 포트는 오른쪽에서 왼쪽으로 다음과 같다.

AC 전원 (90-245V), DC 전원 (24V), OCT 출력, 릴레이, 트랜스 듀서 연결, 4-20mA 출력, RS485 출력, 아날로그 입력, RTD 입력.

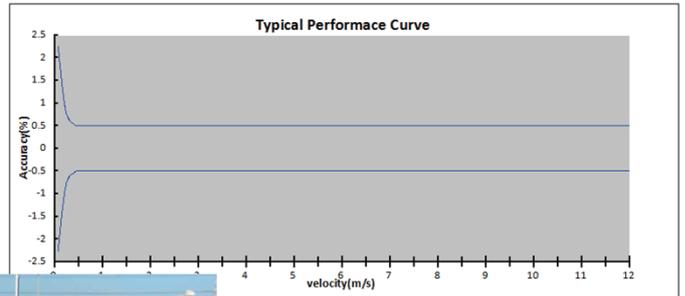
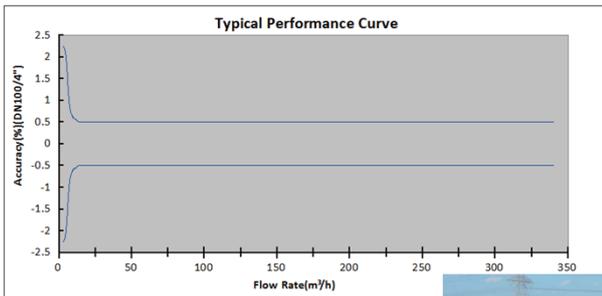
이중 차폐 트랜스 듀서 케이블의 경우 :
 "-" 은 검은색 선, "+" 는 빨간색 선,
 "Shield"의 "차폐".



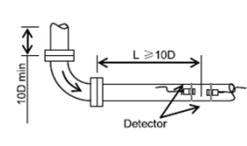
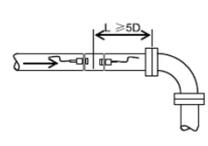
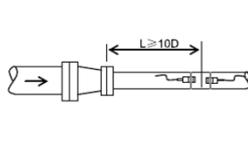
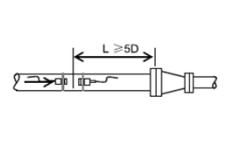
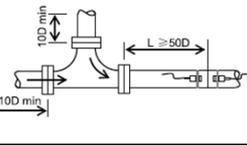
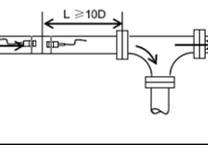
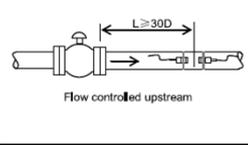
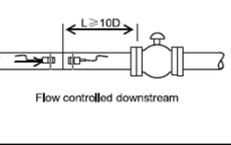
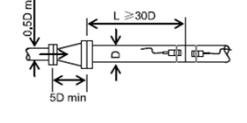
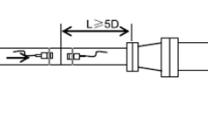
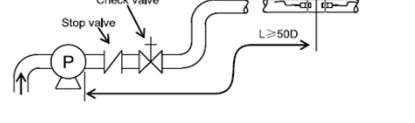
성능

초음파 유량계는 유량이 저 유량에서 고 유량으로 변할 때 측정 오차가 있다.

다음은 PCV 파이프 DN100에서 테스트 한 초음파 유량계 성능 곡선 범위



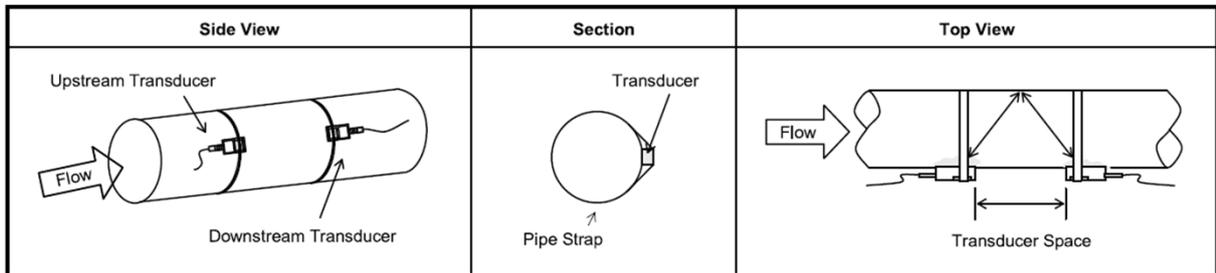
측정 위치 선택

Name	Straight length of upstream piping	Straight length of downstream piping	Name	Straight length of upstream piping	Straight length of downstream piping
90° bend			Reduce		
Tee			Valve		
Diffuser			Pump		

전송기 설치 시 필요 공간

V 모드 변환기 간격

V 모드는 표준 방법으로 간주된다. 일반적으로 더 정확한 판독 값을 제공하며 25mm에서 400mm (1 ~ 16 ") 범위의 파이프 직경에 적절하게 사용된다.



Z 모드 변환기 간격

Z 방법은 100mm ~ 3000mm (4 ~ 120 ") 정도의 파이프 직경을 측정 할 수 있으므로 300mm (12") 이상의 파이프 직경에 대해서는 Z 방법을 권장한다.

