트랜짓 타임 초음파 유량계

Transit-Time Ultrasonic FlowMeter

FDT-31, 사진의 제품 크기는 실물보다 작습니다

FDT-30 시리즈

1년 제품보증

CE

- 간편한 케이스
- 대형 디지털 디스플레이
- 4 ~ 20mA와 TTL, 터빈, 모의 출력
- 비율과 총계 디스플레이
- 청정 액체 호환 가능

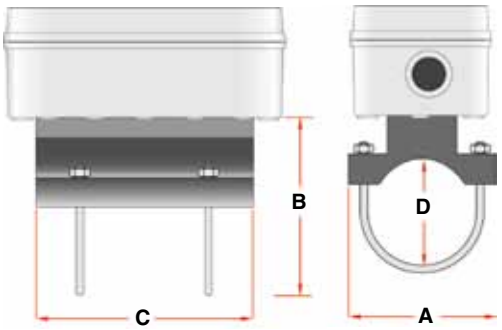
FDT-30 시리즈는 기존 배관 계통의 외관을 고정시킴으로써 쉽고 경제적으로 설치할 수 있습니다. 주행시간 시스템은 국소적 운용도 가능하기에 고체가 계측기에 아무런 영향 없이 파이프를 통해 지나도록 해줍니다. Y자 변형 또는 여과기는 필요하지 않습니다. 연행 가스가 적용될 경우 정밀도는 상승합니다. FDT-30 시리즈는 자동적으로 디스플레이된 유동율과 전자 출력을 정정해 줍니다. 다이랙트 인터페이스는 4~20mA 출력과 유속비율에 비례하는 TTL 펄스 또는 터빈 계측기 출력의 데이터 수집 시스템을 제공합니다.
액체 상태가 기계식 플로우미터 작동에 손상을 입히거나 방해할 수 있는 경우, 기계식 플로우미터로 교체되도록 디자인 되었습니다. 유지비는 필요하지 않습니다. FDT-30 시리즈는 보호관 액체나 어느 정도의 부유 물질이 있거나 가스가 포화 된 액체 등에도 사용될 수 있습니다.

FDT-30 시리즈의 케이스는 야외 설치에도 적합합니다. 내장된 마운트 트랜스듀서는 50 mm (2") 이하의 파이프에 이용 가능 합니다.

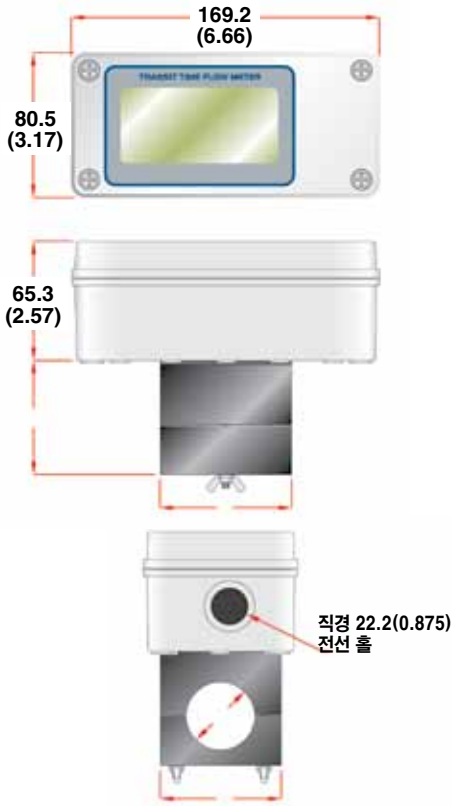
사양

액체 타입: 청결한 액체 (일정 수준의 불순물이 포함된 액체에도 사용이 가능)
전력: 11 ~ 30 Vdc @ 0.25 A
속도: 0.03 ~ 12.4 MPS (0.1 ~ 40 FPS)
4 ~ 20 mA 출력 (표준):
12-bit 해상도; 전력원; 5V 최대 삽입손실; 900 Ω 최대 루프 임피던스; 배관 계통에서 분리된 전력 공급과 공통 기반 공유 가능
터빈 주파수 출력
(TTL 펄스): 선택 가능한 스위치; 비접지 기준 AC, 접지 기준 구형파; 100 mV pp min/5Vdc 진폭; 0 ~ 1 kHz 범위; 50% ±10% 사용률
디스플레이: 2 line x 8 character LCD는 10초 간격으로 비율과 총계가 번갈아 표시 됩니다.
뒷줄: 18 mm (0.7"), 7-세그먼트
아랫 줄: 9 mm (0.35"), 14-세그먼트
비율: 최대 8 자리
토털라이저: 최대 8 자리; -1부터 +6까지 지수 증폭기
단위: Feet, gallons, ft3, million-gal, barrels (액체와 석유), acre-feet, lbs, meters, m3, liters, million-liters, kg; 비율은 초, 분, 시간, 일 당 프로그램 가능.
주변 작동 온도 범위: -40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F)
케이스: NEMA 3 ABS와 PVC, 울템, 황동 또는 SS 하드웨어
크기: 75 W x 150 L x 63 mm D (3 x 6 x 2.5")
트랜스듀서 타입: 파이프 마운트용 클램프-온; 초음파 전파 시간
정밀도: ±1% rdg @ rates > 0.3 MPS (1 FPS); ±0.003 MPS (0.01 FPS) @ rates < 0.3 MPS (1 FPS)
반복성: ±0.5% rdg
반복성: 0.3 ~ 30 초, 조절 가능
보호: 역극성, 서지 억제
파이프 크기: 12 ~ 50 mm (0.5 ~ 2")
파이프 소재: 탄소 강과 스테인레스 강, 구리, 플라스틱

U-볼트 연결
(ANSI & 구리 2" 모델)



표준 시스템



크기: mm (inch)

파이프 사이즈	사이즈 재질	A	B	C	D	측정 범위
½"	ANSI	62.5 (2.46)	59.9 (2.36)	67.6 (2.66)	21.3 (0.84)	2 ~ 100 LPM 0.5 ~ 25 GPM
	구리	62.5 (2.46)	59.9 (2.36)	84.6 (3.33)	15.9 (0.63)	2 ~ 100 LPM 0.5 ~ 25 GPM
	튜빙	62.5 (2.46)	57.9 (2.28)	94.5 (3.72)	12.7 (0.50)	2 ~ 100 LPM 0.5 ~ 25 GPM
¾"	ANSI	62.5 (2.46)	65.3 (2.57)	67.6 (2.66)	26.7 (1.05)	4 ~ 200 LPM 1 ~ 55 GPM
	구리	62.5 (2.46)	63.5 (2.50)	90.4 (3.56)	22.2 (0.88)	4 ~ 200 LPM 1 ~ 55 GPM
	튜빙	62.5 (2.46)	57.9 (2.50)	94.5 (3.56)	12.7 (0.75)	4 ~ 100 LPM 1 ~ 55 GPM
1"	ANSI	62.5 (2.46)	74.2 (2.92)	72.6 (2.86)	33.4 (1.32)	8 ~ 375 LPM 2 ~ 100 GPM
	구리	62.5 (2.46)	72.9 (2.87)	96.5 (3.80)	28.6 (1.13)	8 ~ 375 LPM 2 ~ 100 GPM
	튜빙	62.5 (2.46)	69.9 (2.75)	96.5 (3.80)	25.4 (1.00)	8 ~ 375 LPM 2 ~ 100 GPM
1¼"	ANSI	71.0 (2.80)	80.8 (3.18)	79.8 (3.14)	42.2 (1.66)	15 ~ 570 LPM 4 ~ 150 GPM
	구리	62.5 (2.46)	76.2 (3.00)	102.6 (4.04)	34.9 (1.38)	15 ~ 570 LPM 4 ~ 150 GPM
	튜빙	62.5 (2.46)	76.2 (3.00)	102.6 (4.04)	31.8 (1.25)	15 ~ 570 LPM 4 ~ 150 GPM
1½"	ANSI	76.7 (3.02)	86.9 (3.42)	84.6 (3.33)	48.3 (1.90)	18 ~ 830 LPM 5 ~ 220 GPM
	구리	68.8 (2.71)	72.6 (2.86)	108.7 (4.28)	41.3 (1.63)	18 ~ 830 LPM 5 ~ 220 GPM
	튜빙	68.8 (2.71)	84.1 (3.31)	108.7 (4.28)	38.1 (1.50)	18 ~ 830 LPM 5 ~ 220 GPM
2"	ANSI	94.0 (3.70)	86.9* (3.42)	139.7 (5.50)	60.3* (2.375)	30 ~ 1500 LPM 8 ~ 400 GPM
	구리	94.0 (3.70)	85.9* (3.38)	139.7 (5.50)	54.0* (2.125)	30 ~ 1500 LPM 8 ~ 400 GPM
	튜빙	81.5 (3.21)	98.0 (3.85)	120.7 (4.75)	50.8 (2.00)	30 ~ 1500 LPM 8 ~ 400 GPM

* U-볼트 구성 방식에 따라 다양함

주문하려면

모델 번호	설명	범위 LPM (GPM)
FDT-31	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, ½" ANSI 파이프	2 ~ 100 (0.5 ~ 25)
FDT-32	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, ¾" ANSI 파이프	4 ~ 200 (1 ~ 55)
FDT-33	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, 1" ANSI 파이프	8 ~ 375 (2 ~ 100)
FDT-34	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, 1¼" ANSI 파이프	15 ~ 570 (4 ~ 150)
FDT-35	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, 1½" ANSI 파이프	18 ~ 830 (5 ~ 220)
FDT-36	트랜짓 타임 초음파 플로우미터, 2" ANSI 파이프	30 ~ 1500 (8 ~ 400)

액세서리

모델 번호	설명
FDT-GREASE	FDT-30/80 시리즈의 연결장치 윤활유

사용 매뉴얼과 함께 연결장치 윤활유가 제공됩니다.

구리 파이프 주문 시, 모델 번호 끝에 "**-C**"를 덧붙이고, 추가 비용은 발생하지 않습니다.
플라스틱 배관 주문 시, 모델 번호 끝에 "**-T**"를 덧붙이고, 추가 비용은 발생하지 않습니다.

주문 예: FDT-32, 트랜짓 타임 초음파 플로우미터 3/4" ANSI 파이프

FDT-33-C, 트랜짓 타임 초음파 플로우미터 1" 구리 파이프, **FDT-GREASE**, 연결장치 윤활유