

정확성, 유연성 그리고 다목적

FLUXUS® F/G60X Series

비접촉식 Clamp-on 휴대용 초음파 유량계



휴대용 초음파 유량계

FLUXUS® F/G60X Series



다양한 업계에서 입증된 휴대용 초음파 유량계

FLUXUS® F/G60X 휴대용 초음파 유량계 시리즈는 석유 및 가스 및 화학 산업에서 HVAC, 물 및 폐수, 식품 및 음료, 제약 등에 이르기까지 다양한 산업의 계측 표준입니다. 환경 및 배관 조건에 관계없이 정확하고 안정적으로 다음을 측정합니다. :

- 다양한 액체 - 점도 및 온도 (최저 -190°C에서 최대 +600°C까지) 및 고형물 또는 기포가 있는 경우에도 측정이 가능합니다.
- 다양한 가스 - 압축 공기 및 공업용 가스를 포함하여 가압과 무관하며 가스 습윤(LVF 최대 5%)에 의해 영향을 받지 않습니다.
- 액체 열전달 매체(물, 열전달 오일 등)의 열에너지 유량도 측정 가능합니다.
- 최대 180°C 작동 온도의 포화 증기까지 측정이 가능합니다.

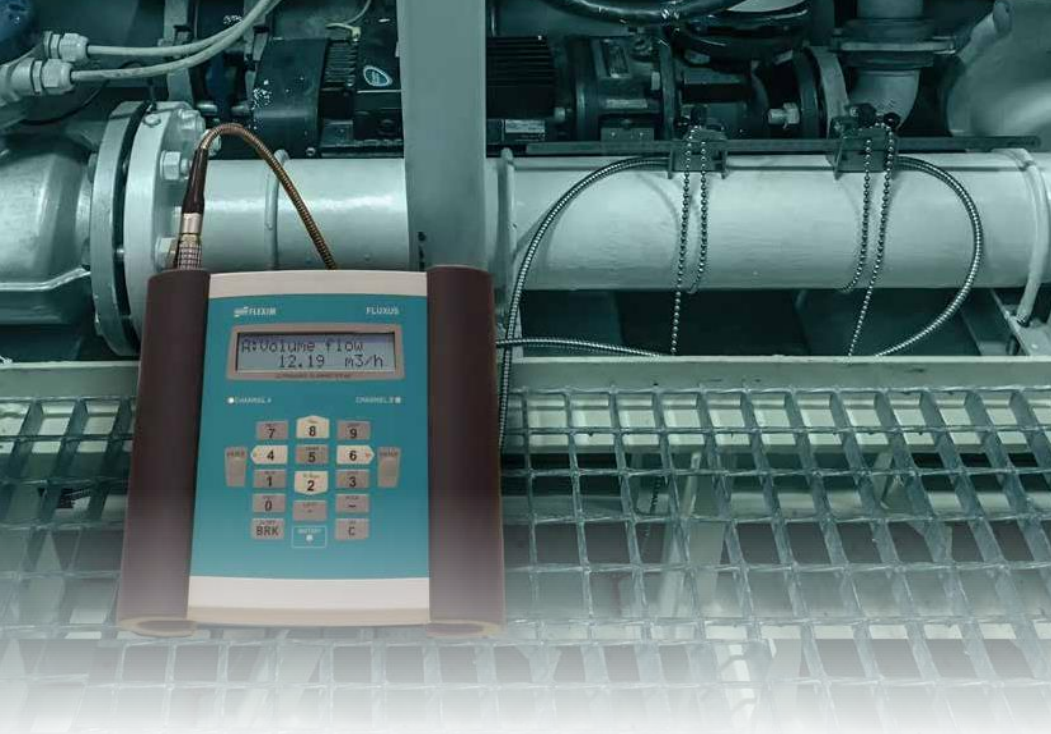


산업용으로 적합

견고한 하우징의 트랜스미터, 스테인리스 스틸로 보호된 트랜스듀서가 있어 FLUXUS® F/G60X는 장기간 안정적인 유량 측정을 위해 가장 안전한 내구성을 제공합니다. 내부 배터리는 최대 25시간 동안 사용할 수 있습니다.

또한 ATEX, IECEx Zone 2 및 FM Class I, Div. 2의 인증을 받아 여러 환경에 적용시킬 수 있습니다.





원칙적으로 안전하고 효율적입니다.

트랜스듀서는 외부 배관 외벽에 간단히 장착되므로 측정 시 배관 공사가 필요하지 않으며 공정 운영에 문제가 발생할 일이 없습니다. 직접적으로 유체에 접촉하지 않기 때문에 누출 발생 가능성을 배제할 수 있어 최고의 작동 안전성을 제공합니다.

신뢰할 수 있는 측정 데이터

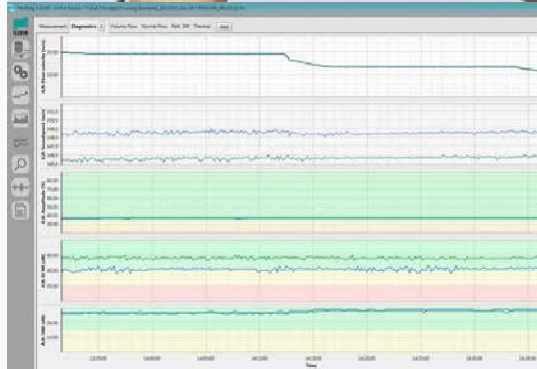
오랜 경험과 노하우를 바탕으로 FLEXIM은 Clamp-on 유량 측정 분야의 표준이 되었습니다.:

- 디지털 신호 처리 및 평가 기능 (초당 최대 1000개의 측정 신호)
- 트랜스미터와 트랜스듀서는 최고의 정확도를 위해 특허 받은 교정 진행
- 제로 오프셋과 우수한 저유량 측정 성능을 보장하는 트랜스듀서
- 트랜스듀서 온도 보상(ANSI/ASME MFC-5.1-2011 규정), 변화하는 주변 온도에 영향 없는 안정적인 측정
- 다채로운 측정 환경에서 안정적인 측정을 위한 2개 채널로 측정 또는 2개의 배관에서 동시 측정 가능
- 내장된 Noise Trek® 모드는 고형물 또는 기포를 동반된 액체를 정확하고 신뢰할 수 있는 측정, 내부 습윤 기체 보상(최대 5% LVF)

순쉬운 데이터 평가

FLEXIM의 FluxDiag 소프트웨어를 이용하여 효율적인 측정, 데이터 평가, 해석을 손쉽게 확인할 수 있습니다. 유량계에서 측정 데이터를 받아 FluxDiag로 통계 데이터 분석과 광범위한 그래픽 시각화를 제공하여 프로세스에 대한 심층적인 이해를 돕습니다.

탁월한 Reporting 옵션을 통해 기존 장비의 정기적인 검증 및 공장 전체의 유량 정보를 확인할 수 있는 가장 이상적인 장비입니다.





모든 유량 측정 적용 분야를 위한 해결책

FLUXUS® F/G60X 휴대용 유량계는 액체, 가스부터 압축 공기 및 증기를 포함하여 열 유량 및 가스의 비접촉식 측정이 가능하며 이로 인해 다양한 어플리케이션에 제공됩니다.

FLUXUS® F/G601는 비위험 지역 관련 어플리케이션을 위해 설계된 반면, FLUXUS® F/G608는 ATEX, IECEx zone 2 및 FM Class I, Div. 2 인증을 받아 위험 지역 승인을 받은 세계 유일의 휴대용 유량계입니다.

FLUXUS® F/G60X 휴대용 유량계는 아래의 어플리케이션에 적합하다.:

- 지속적인 공정 최적화를 위한 스팟 미터링
- 기존 고정 유량계의 유량 확인
- 기존 유량계의 임시 교체
- 플랜트 전체 흐름 및 열 에너지 검사
- 소비량 관련 모니터링
- 펌프, 열교환기 등의 효율 결정

액체용 : FLUXUS® F60X

FLUXUS® F60X 휴대용 액체 유량계는 고점도 오일 위에 물, 산 및 부식제와 같은 화학 물질 및 슬러리에 이르기까지 거의 모든 액체 매체를 측정할 수 있습니다. 그리고 또한 Wavel njector® 트랜스듀서 장착으로 최소 -190°C에서 최대 +600°C까지의 극한 온도의 배관 외벽에서도 측정할 수 있습니다.

액체 및 열 에너지 용 : FLUXUS® F60X Energy

FLUXUS® F60X Energy는 열 에너지 유량 모니터링을 위해 선택되는 휴대용 유량계입니다. 냉각기/히터의 밸런싱, 열교환기 최적화 등을 통해 HVAC 어플리케이션과 건물 또는 산업 환경의 에너지 관리 작업을 위한 표준 유량 측정 도구가 됩니다. 유체 및 적용 가능한 배관 벽 온도에서 표준 FLUXUS® F60X 휴대용 유량계와 동일한 기능을 제공합니다.





FLEXIM의 FLUXUS® G60X 휴대용 가스 유량계 제품군은 대부분의 기체를 측정할 뿐만 아니라 FLUXUS® F60X 시리즈의 모든 액체 유량 측정 기능을 포함함 멀티 측정 유량계입니다.

액체, 가스 용 : FLUXUS® G60X

가스로 만관인 배관을 측정할 때 FLUXUS® G60X 휴대용 유량계를 사용합니다. 배관의 여압과 무관하고 측정 가능한 유체에 대한 제한이 거의 없으며 습식 가스도 문제가 되지 않습니다. 이는 석유 및 가스 및 화학 산업을 위한 완벽한 측정 솔루션이라고 할 수 있습니다.

액체, 열 에너지, 가스 및 압축 공기용 : FLUXUS® G60X CA Energy

FLUXUS® G60X CA Energy(온도 및 전류 입력을 갖춘 제품)는 다양한 측정 작업을 위한 가장 다재다능한 멀티 유량계입니다. 액체 및 열 에너지 흐름 모니터링에서 압축 공기를 포함한 가스 유량에 이르기까지 플랜트 전반의 산업 에너지 관리 프레임워크 내에서 사용하기에 이상적인 휴대용 측정 장비입니다.

모든 것을 위한 것 - 스팀 포함: FLUXUS® G601 ST

세계 유일의 휴대용 스팀 유량계인 FLUXUS® G601 ST는 비접촉식 Clamp-on 초음파 유량 측정을 사용합니다. 저압 및 낮은 증기 온도 어플리케이션용으로 설계된 이 제품은 식품 및 음료에서 제약 및 화학 분야에 이르는 다양한 산업 분야에서 이상적인 솔루션입니다. 또한 거의 모든 액체 또는 기체의 열 에너지 및 유량을 측정합니다. ATEX / IECEx Zone 2 인증을 받은 FLUXUS® G608 ST는 폭발 위험 지역 내에서 사용할 수 있습니다.





Technical Data

Portable liquid flow meters

	FLUXUS® F60X	FLUXUS® F60X Energy
Measurement of:	Volumetric flow rate, mass flow rate, flow velocity	Volumetric flow rate, mass flow rate, flow velocity, heat flow rate
Measurement uncertainty:	±1% of reading ±0.005 m/s	
Reproducibility:	0.15% of reading ±0.005 m/s	
Flow velocities:	0.01 to 25 m/s	
Outputs:	2 x 4-20 mA (active/passive), 2 x binary	
Inputs:	-	4 x Temp. Pt100 / Pt1000 RTD
Communication:	Modbus RTU	
Pipe size range (I.D.):	6 mm to 6500 mm	
Temperature range:	-40 °C to +200 °C (with Wavelnjector® mounting: -190 °C to +600 °C)	
Hazardous area protection:	F608 product variant: ATEX, IECEx Zone 2 and FM Class I, Div. 2 certified; Connected transducers up to ATEX, IECEx Zone 1 and FM Class I, Div. 1	

Portable gas and liquid flow meters

	FLUXUS® G60X	FLUXUS® G60X CA (Compressed Air) Energy	FLUXUS® G60X ST – Steam flow meter
Measurement of:	Volumetric flow rate, mass flow rate, flow velocity	Volumetric flow rate, mass flow rate, flow velocity, heat flow rate	Volumetric flow rate, mass flow rate, flow velocity, heat flow rate
Measurement uncertainty:	±1 of reading ±0.005 m/s		±1 to 3% of reading ±0.005 m/s
Liquids:	±1 to 2% of reading ±0.005 m/s		
Gases:			
Reproducibility:	0.15% of reading ±0.005 m/s		
Flow velocities:	0.01 to 35 m/s (dependent on pipe diameter); Steam: 0.01 to 60 m/s		
Outputs:	2 x 4-20 mA (active/passive), 2 x binary		
Inputs:	-	2 x Temp. Pt100 / Pt1000 RTD, 2 x 4-20 mA passive (G601 only)	2 x Temp. Pt100 / Pt1000 RTD, 2 x 4-20 mA passive (G601 only)
Communication:	Modbus RTU		
Pipe size range (I.D.):			
Gases:	7 mm to 1600 mm		45 mm to 1000 mm*
Liquids:	6 mm to 6500 mm		
Steam:			
Temperature range:			
Gases and Steam:	-40 °C to +200 °C; Steam: +135 °C to +180 °C non Ex; +135 °C to 155 °C Zone 1 / +165 °C Zone 2		
Liquids:	-40 °C to +200 °C (with Wavelnjector® mounting: -190 °C to +600 °C)		
Hazardous area protection:	G608 product variants: ATEX, IECEx Zone 2 and FM Class I, Div. 2 certified; Connected transducers up to ATEX, IECEx Zone 1 and FM Class I, Div. 1		

KOSFLOW Co., Ltd.

(21072) 인천광역시 계양구 서운산
단 로2길 72, B동 4층
4th FL Bldg. B, #72 Seowoonsan
danro 2 gil, Gyetang- gu, 21072,
Korea

Phone 82-32-422-6640
Fax 82-32-422-6650
E-mail sales@kosflow.com
Web www.kosflow.com



* 측정하고자 하는 배관이 위 조건에 적합하지 확인하여야 합니다. 100mm보다 작은 배관 직경에 특히 권장합니다.
* 자세한 기술 사양은 코스플로우에 문의 부탁드립니다.