

Ultrasonic Flowmeter Application Report 1

- Hydraulic Power Plant -



OVF-20 은 휴대하기가 쉽고, clamp-on 초음파 유량계 파이프의 외부에 배치된 변환기 1 쌍의 순시 유량 측정을 제공합니다.

측정 단위 변환기, 비품 및 부속품들이 사이트에 작업하기 쉽게 전달하는 소형 운반 케이스에 맞게 설정 및 장치도 위의 사진에서와 같이 큰 크기의 수력 발전소 파이프를 쉽고 빠르게 설치하는 것이 용이합니다

이 특정 사이트에서 OVF-20 휴대용 유량계는 1 쌍의 센서가 유량 간섭을 받지 않고 외부로부터 5000 mm 직경 파이프를 통해 유속을 측정했습니다. 만족한 고객의 확인으로써 OVF-20 유량계의 정확도는 침입형(습식)과 다중 경로(4 경로) 고정 설치형 초음파 유량계 시스템의 측정과 비교할 만하다.

기록 된 유량 및 적분 값의 경향 그래프가 아래 그래프에 나와 있습니다. OVF-20 에 의해 얻어진 측정의 안정성은 뚜렷하게 나타납니다.

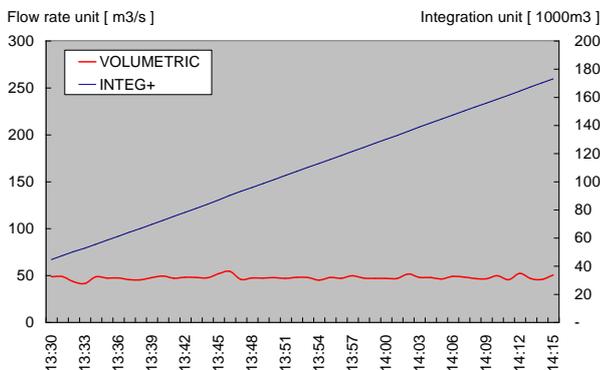
함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정 할 수 있습니다. 메인 유닛의 내부 메모리는 순시 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.

[Pipe Specification]

- Pipe DN : 5000mm (t:18mm)
- Pipe material : Steel
- Lining : Epoxy Painting (t:1.5mm)

[Installation Data]

- Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
- Transducer : Large sensor
- Installation : Z method



이 예는 휴대용 OVF-20 clamp-on 초음파 유량계의 기능을 나타낸다.

Tokyo Keiki 의 2 또는 4 경로 측정용 고정형 클램프 타입 초음파 유량계로 측정 안정성을 더욱 향상시킬 수 있습니다.

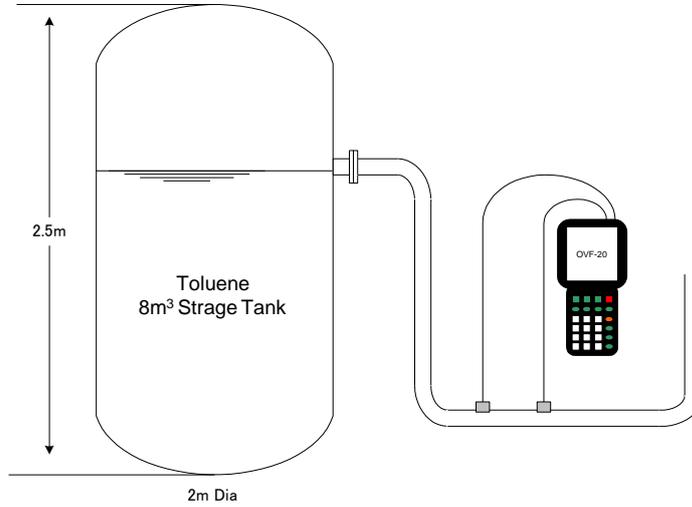
이와 같은 어플리케이션에서 입증 된 것처럼, 여러 센서와

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 2

- Toluene Storage Tank outlet -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 path 의 변환기로 순시 유량 측정을 제공합니다. 측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다.

이와 같은 어플리케이션에서 입증 된 것처럼, 다양한 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정 할 수 있습니다. 메인 유닛의 내부 메모리는 순간 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공 할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.



[Pipe Specification]

Pipe DN : 25mm
Pipe material : Stainless Steel
Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
Transducer : Small sensor (1MHz)
Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

위의 사진과 같이 설치와 설정이 빠르고 쉽습니다. OVF-20 휴대용 유량계와 1 path 의 센서 (clamp-on sensor)는 유동을 방해하지 않고 고도의 측정 안정성을 유지하면서 외부로부터 방해 받지 않고 직경 25mm 파이프를 통해 유량을 측정했습니다. 이 측정으로 공정 가치를 얻음으로써 사용자는 전체 공장 운영에 대한 공정 효율을 향상시키고 자 합니다.

Ultrasonic Flowmeter Application Report 3

- Partially Buried Pipe -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순시 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다. 위 사진과 아래의 스케치와 같이 부분적으로 묻힌 파이프 설치 시에도 설치와 설치가 빠르고 쉽습니다.

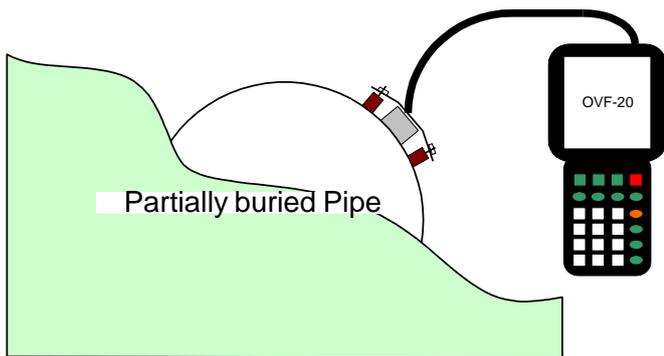
및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공 할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다

[Pipe Specification]

Pipe DN : 800mm (t:6.2mm)
 Pipe material : Steel
 Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Large sensor
 Installation : V method



OVF-20 휴대용 유량계와 1 쌍의 센서는 유동을 방해하지 않고 고도의 측정 안정성을 유지하면서 외부로부터 800mm 직경 파이프를 통해 유속을 측정했습니다.

이 예에서는 휴대용 OVF-20 Clamp-on 초음파 유량계의 기능을 중점적으로 설명합니다.

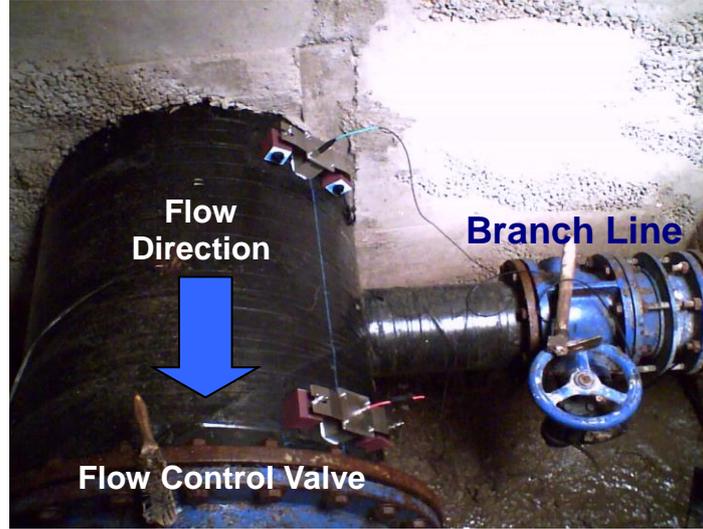
이와 같은 어플리케이션에서 입증 된 것처럼, 다양한 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 메인 유닛의 내부 메모리는 순시 유량

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 4

- Flow measurement Near Valve Position -



OVF-20 휴대용 clamp-on 초음파 유량계는 파이프의 외부에 배치 된 변환기 1 쌍으로 순간 유량 측정을 합니다. 고정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다. 위의 사진과 같이 밸브 피트의 대구경 파이프 설치 시에도 설치와 설치가 빠르고 쉽습니다.

이 특정 사이트에서 OVF-20 휴대용 유량계와 1 쌍의 센서가 유체에 간섭을 받지 않고 외부로부터 800 mm 직경 파이프를 통해 유속을 측정했습니다.

OVF-20 에서 얻을 수 있는 높은 수준의 측정 안정성의 예시인 아래 그래프의 추세에서 알 수 있듯이, 적용 시 가까운 하류 유량 제어 밸브가 포함되었지만 기록된 유량 및 적분 값의 변동은 최소화되어 있습니다.

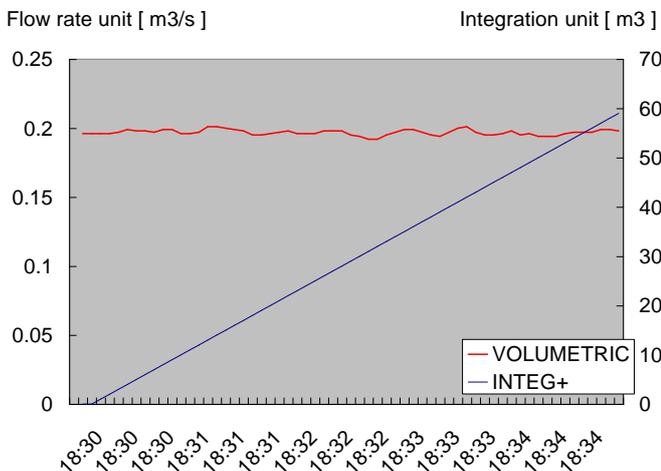
센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 메인 유닛의 내부 메모리는 순간 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로그)을 제공 할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.

[Pipe Specification]

Pipe DN : 800mm (t: 6.2mm)
 Pipe material : Steel
 Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Large sensor
 Installation : V method



For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

이와 같은 어플리케이션에서 입증된 것처럼, 다양한

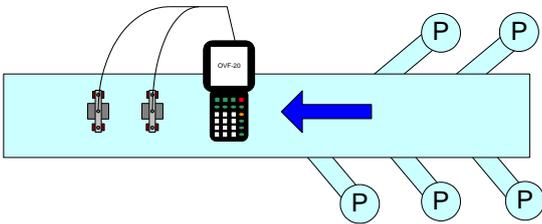
Ultrasonic Flowmeter Application Report 5

- Pump Station Outlet-



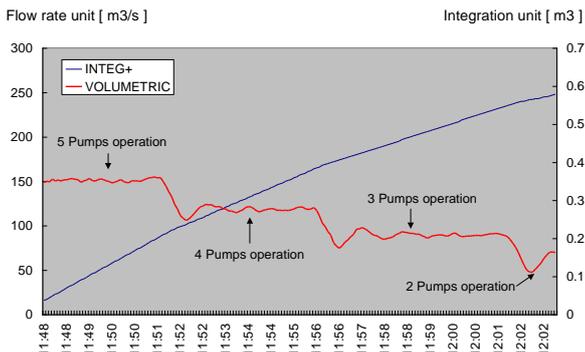
OVF-20 휴대용 클램프 온 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순시 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 맞습니다. 위 사진과 아래 스케치와 같은 펌프 스테이션 근처에서도 설치와 설치가 쉽고 빠릅니다.



이 특정 사이트에서 OVF-20 휴대용 유량계와 1 쌍의 센서는 900mm 직경의 파이프를 통해 유체 흐름을 방해하지 않고 외부로부터 비접촉식으로 유량을 측정했습니다.

센서는 다중 펌핑 스테이션의 하류 측 파이프에 자기적으로 고정됩니다. 기록된 유량 및 적분 값은 아래의 추세 그래프에 표시됩니다. 이 그래프에서 OVF-20 이 펌프가 꺼져 있거나 온라인 상태일 때 유량 변화를 정확하게 추적할 수 있는 기능을 볼 수 있습니다.



이 예제에서는 휴대용 OVF-20 클램프 온 초음파 유량계의 기능을 중점적으로 설명합니다.

이와 같은 어플리케이션에서 입증된 것처럼 여러 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 주장치의 내부 메모리는 순시 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.

[Pipe Specification]

Pipe DN : 900mm (t:9.8mm)
 Pipe material : Steel
 Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Large sensor
 Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 12

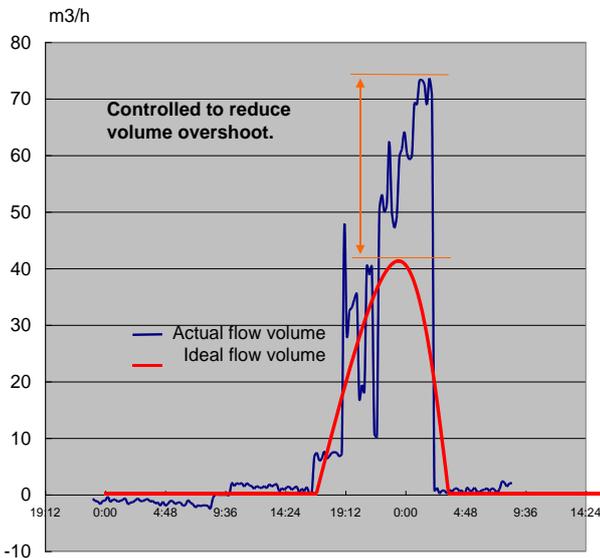
- Chiller Efficiency Measurement -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1쌍의 변환기로 순시 유량 측정을 제공합니다. 측정 장치, 초음파 센서, 고정 장치 및 액세스러리는 작업장으로 쉽게 운반 할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 맞습니다. 위 사진과 같이 설치 및 설치가 빠르고 쉽습니다. 이 특정 장소에서 OVF-20 휴대용 유량계는 1 쌍의 센서는 유량 방해없이 외부로부터 150mm 직경 파이프를 통해 유속을 측정했습니다.

기능을 보이고 있습니다.

이와 같은 어플리케이션에서 입증된 것처럼 여러 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 메인 장치의 내부 메모리는 순간 유량 및 통합 데이터의 장기 저장(로깅)을 제공할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.



이 어플리케이션에서 고객은 탱크를 냉각시키기 위해 얼마나 많은 냉각 장치가 파이프를 통과했는지 알 필요가 있었습니다. 별도의 온도 정보를 바탕으로 고객은 위의 그래프에서 빨간색 선으로 표시된 공장 프로세스의 이상적인 냉각기 볼륨을 결정할 수 있습니다. 그러나 OVF-20 을 사용한 실제 유량 측정에서는 유량이 요구되는 유량의 거의 두 배가 되는 것으로 나타났습니다. 이 정보는 고객이 칠러 볼륨을 작업에 충분한 수준으로 조정할 수 있었지만 그의 에너지 소비를 크게 절약할 수 있었습니다. 이 예제에서, 휴대용 UFP-10 clamp-on 초음파 유량계의

[Pipe Specification]

Pipe DN : 150mm
 Pipe material : Steel
 Lining : None

[Installation Data]

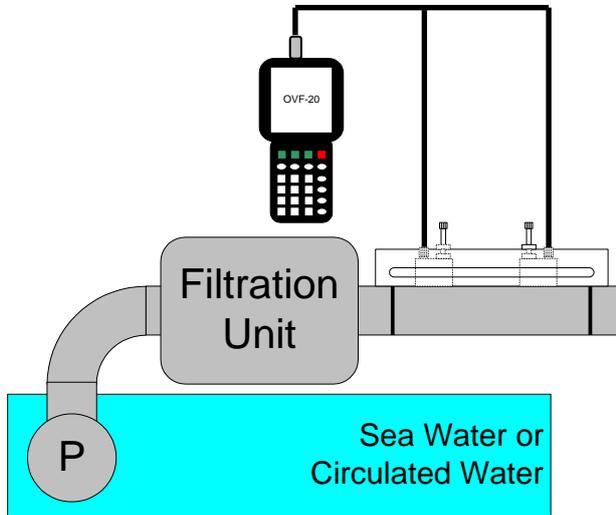
Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Standard sensor
 Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 13

- Filtration Control for Aquarium -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순간 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반 할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다..



효율을 향상시킬 수 있게 합니다.

이와 같은 어플리케이션에서 입증된 것처럼, 여러 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 메인 장치의 내부 메모리는 순시 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.

[Pipe Specification]

- Pipe DN : 100mm ~ 250mm
- Pipe material : PVC (Poly Vinyl Chloride)
- Lining : None

[Installation Data]

- Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
- Transducer : Standard sensor
- Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

위 사진과 같이 설치 및 설치가 쉽고 빠릅니다. 특별한 어플리케이션에서 1 쌍의 클램프 센서가 있는 OVF-20 휴대형 유량계는 외부의 영향을 받지 않고 100mm~250mm 직경의 파이프를 통해 흐름을 방해하지 않으며 유량의 측정 안정성 정도를 측정합니다. 이러한 측정치로부터 얻어진 프로세스 값은 사용자가 전체 탱크 용적 해수 순환 작동에 더 나은 펌프 제어를 통해 필터링

Ultrasonic Flowmeter Application Report 14

- Design Efficiency Check in Ships -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순간 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다.



위 사진과 같이 설치 및 설치가 빠르고 쉽습니다. 이 특정 현장에서 1 쌍의 센서가 있는 OVF-20 휴대용 유량계는 유량 방해 없이 외부로부터 150mm 직경 파이프를 통해 유속을 측정했습니다.

다량의 물/해수는 선박의 엔진룸의 엔진 및 기타 장비 냉각에 사용됩니다. 이 어플리케이션에서 조선소 설계 엔지니어는 엔진 룸에 충분한 냉각수 / 해수의 흐름을 확인해야 했습니다. 또한 유량을 적절하게 유지할 수 있도록 유지 보수 목적으로 유량을 점검해야 했습니다. 휴대용 OVF-20 Clamp-on 초음파 유량계의 장점과 성능은 이 예제에서 나타납니다.

이와 같이, 여러 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계가 성공적으로 13mm-5000mm 의 공칭 지름의 파이프를 측정할 수 있습니다. 다음 PC 에 디지털 데이터로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적을 위해 변경 될 수 있으며, 본체 내부의 메모리는 순간 유량과 적분 데이터의 장기저장 (기록)을 제공할 수 있습니다.

[Pipe Specification]

Pipe DN : 15mm ~ 650mm
 Pipe material : Steel or Stainless Steel
 Lining : None

[Installation Data]

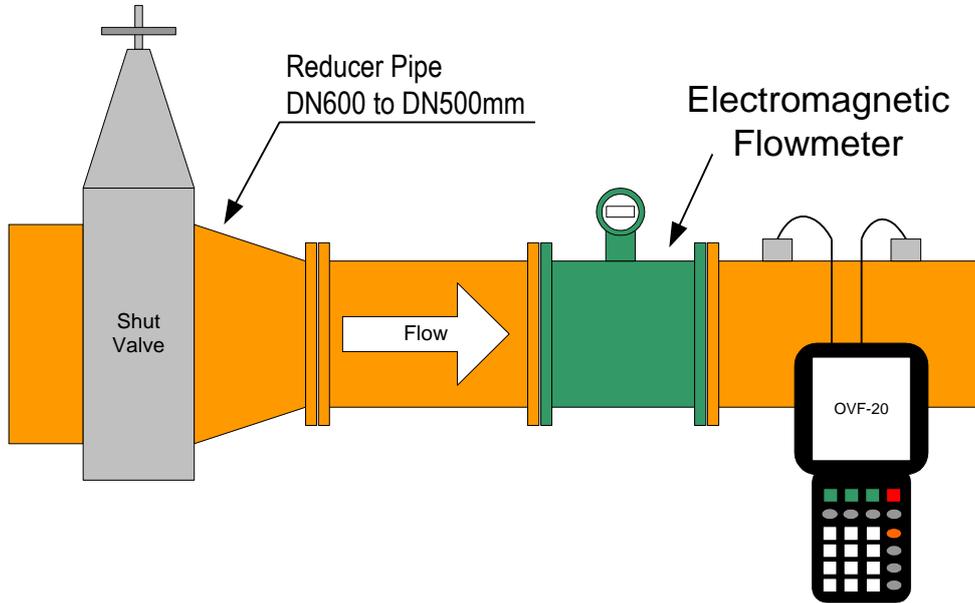
Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Small sensor or Standard sensor
 Installation : W method or V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 15

- Return Sludge Line Flow Measurement -



OVF-20 휴대용 Clamp-on 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순간 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어 있습니다. 위의 사진과 같이 밸브 피트의 대구경 파이프 설치 시에도 설치와 설치가 빠르고 쉽습니다.

이 특정 현장에서 OVF-20 휴대용 유량계는 1 쌍의 센서는 500mm 직경 파이프를 통해 슬러지의 리턴 라인 유량의 영향없이 외부에서 비삽입식으로 측정했습니다.

어플리케이션이 근처의 상류 흐름 차단 밸브를 포함하고 있지만 전자기 유량계와 비교하여 기록 된 유량의 편차가 최소화되었습니다. 아래의 추세 그래프에 표시된 적분 값은 OVF-20 로 얻을 수 있는 높은 수준의 측정 안정성을 보여줍니다.

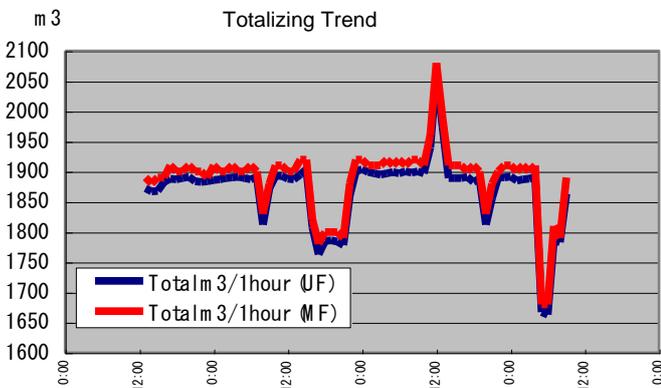
위의 어플리케이션과 같이 여러 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정 할 수 있습니다. 메인 장치의 내부 메모리는 순간 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공 할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC 로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정 될 수 있습니다.

[Pipe Specification]

Pipe DN : 533.2mm (t: 11.0mm)
 Pipe material : Ductile cast iron
 Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Standard sensor
 Installation : V method

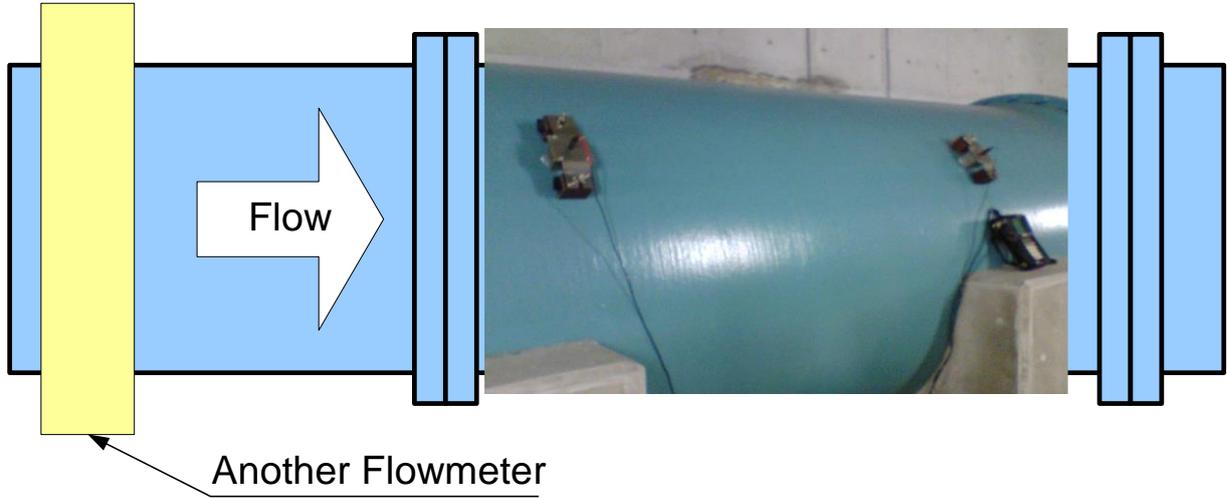


For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 16

- Waste water inlet Flow Measurement -



OVF-20 휴대용 클램프 온 초음파 유량계는 파이프 외부에 설치된 1 쌍의 변환기로 순시 유량 측정을 제공합니다.

측정 장치, 변환기, 고정 장치 및 액세서리는 작업장으로 쉽게 운반할 수 있는 작은 휴대용 케이스에 들어있습니다. 위의 사진과 같이 하수 공장의 대구경 파이프 설치에도 설치 및 설치가 빠르고 쉽습니다.

이 특정 현장에서 OVF-20 휴대용 유량계는 1 쌍의 센서는 1700mm 직경 파이프를 통해 하수 유입구의 리턴 라인 유량을 유체에 영향을 받지 않고 외부로부터 비삽입식으로 측정했습니다.

파이프에 설치된 다른 유량계와 비교하여 기록된 유량의 편차가 최소화되었습니다. 아래의 추세 그래프에 표시된 적분 값은 OVF-20로 얻을 수 있는 높은 수준의 측정 안정성을 보여줍니다.

이와 같은 어플리케이션에서 입증된 것처럼, 다양한 센서와 함께 사용되는 휴대용 OVF-20 유량계는 13mm ~ 5000mm 범위의 공칭 직경을 가진 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 메인 유닛의 내부 메모리는 순간 유량 및 통합 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공 할 수 있습니다. 디지털 데이터는 PC로 전송되어 통계 분석 및 기타 목적으로 수정될 수 있습니다.

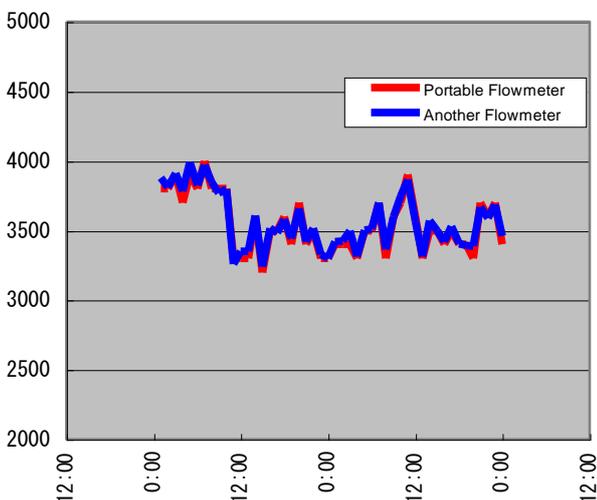
[Pipe Specification]

Pipe DN : 1701.0mm (t: 25.5mm)
 Pipe material : Ductile cast iron
 Lining : Epoxy (1.5mm)

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Large sensor
 Installation : V method

Totalizing (m3)

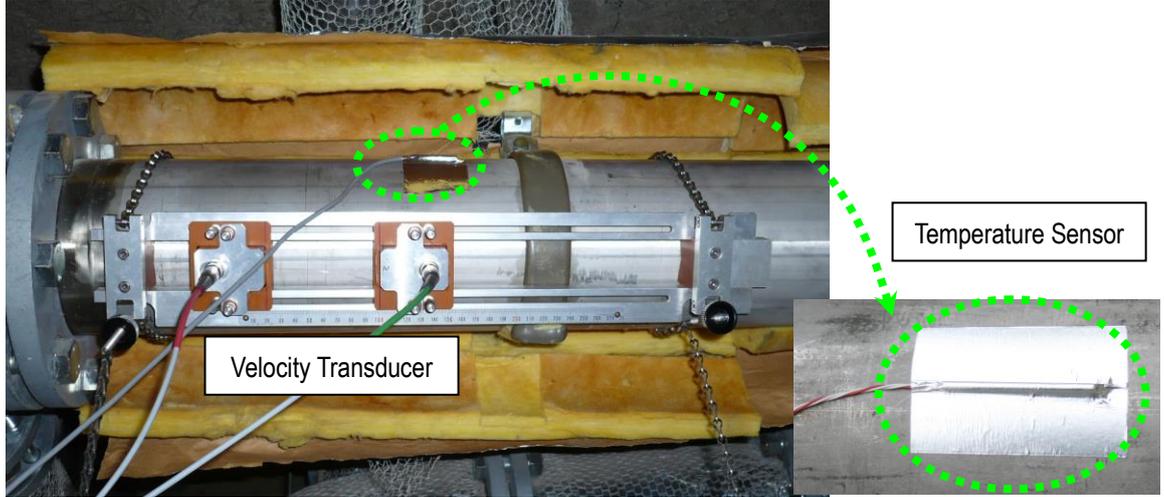


For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 18

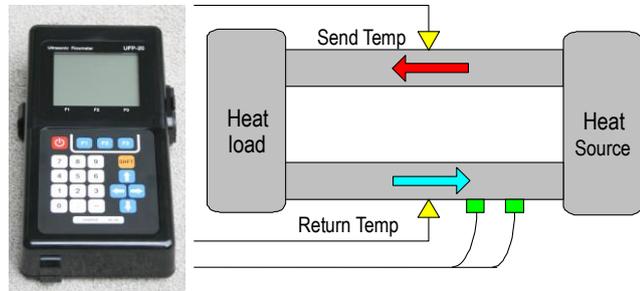
- Energy Efficiency Measurement -



외부에 배치된 한 쌍의 변환기와 함께 OVF-20 휴대용 clamp-on 초음파 유량계는 즉각적인 유량을 측정할 수 있게 제공해준다. 설정 및 설치가 신속하고 위의 사진에서와 같이 간단합니다.

이 특정 현장에서는 센서 1 쌍과 OVF-20 휴대용 유량계는 현재의 간섭 없이 외부에서 125 mm 직경 파이프에서 통과 유량을 측정했습니다.

OVF-20 메인 유닛의 내부 메모리는 순간 유량 및 총 디지털 데이터의 장기 저장 (로깅)을 제공 할 수 있으며, CSV 형식으로 USB 메모리를 통해 PC 로 전송되고 통계 분석 및 기타 용도로 수정됩니다.



이 어플리케이션에서 고객은 건물의 각각 공간에서의 파이프 냉기를 통해서 얼마나 많은 냉기가 유입 되었는지 아는 것을 필요로 했다. 특히 OVF-20 을 사용할 경우, 본체의 소스를 가열하기 위해 두 전송 라인 파이프에서 독립적인 온도 센서를 통합해야 합니다. 이 고객은 오래된 냉각/열 소스가 새로운 모델에 비해서 얼마나 많이 약화되었는지 확인할 수 있습니다.

이 정보를 통해 클라이언트는 작업에 문제가 있을 수 있었지만 그의 에너지 소비를 크게 절감 할 수 있었습니다.

이 예에서는 휴대용 OVF-20 클램프 온 초음파 유량계의 기능을 중점적으로 설명합니다. 이러한 어플리케이션과 같이 다양한 센서와 함께 휴대용 OVF-20 유량계를 사용하여 13mm - 5000mm 의 공칭 직경을 가진 관을 성공적으로 측정할 수 있습니다.



[Pipe Specification]

Pipe DN : 125mm (O.D.: 139.8mm, t : 2.8mm)
 Pipe material : Stainless Steel
 Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
 Transducer : Medium sensor
 Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 19

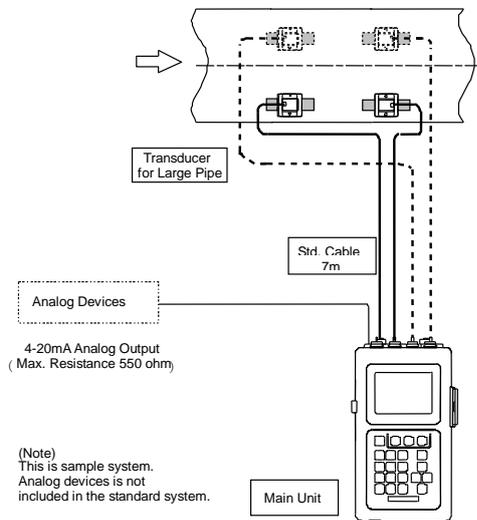
- 2path measurement by 1 main unit -



OVF-20 휴대형 클램프 식 초음파 유량계는 유동 조건이 강한 측정 지점에서 2 쌍의 변환기로 2 경로 측정을 제공합니다.

고객이 2 경로 측정을 사용하기를 원할 때에 위 사진과 같이 설치 및 설치가 빠르고 쉽습니다.

이 특정 현장에서 OVF-20 휴대용 유량계는 2 쌍의 센서는 유량 방해 없이 외부로부터 150mm 직경 파이프를 통해 유량을 안정적으로 측정했습니다.



이 어플리케이션에서 고객은 짧은 직선형 파이프 (밸브, 엘보우, 게이트, 분기점 등)로 인한 강하게 요동치는 흐름 상태에서 흐름을 회복하려 했습니다. 이 경우, OVF-20 에 의한 2 경로 측정은 센서의 각 쌍에 의해 측정 된 두 데이터 모두를 평균화 할 수 있습니다. 따라서 초음파 신호는 비대칭 유동 분포로부터 센서의 쌍으로 다른 경로를 통과하고, 2 경로 측정은 다양한 속도 요소를 선택할 수 있습니다. 그러므로 2 경로 기능은 안정적인 유량 측정을 실현합니다.

이와 같은 어플리케이션 내의 입증으로 인하여, 휴대용 OVF-20 유량계는 여러 센서들과 조합하여 직경 13mm 부터 5000mm 파이프를 성공적으로 측정할 수 있습니다. 이 OVF-20 주요 부품인 내부 메모리는 즉각적인 유동률의 장시간 저장과 CSV 형식의 USB 메모리를 통하여 PC 로 옮길 수 있을 뿐 아니라 통계적인 분석과 다른 목적들을 조절할 수 있는 디지털 데이터인 통합 데이터를 제공할 수 있다.



[Pipe Specification]

Pipe DN : 150mm
Pipe material : Carbon Steel
Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter
OVF-20
Transducer : Medium sensor
Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

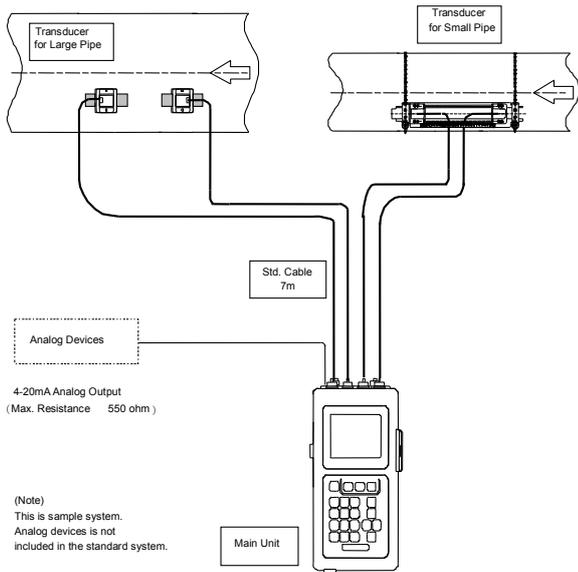
Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 20

- 2 different pipes measurement by 1 main unit -



Clamp-on 초음파 유량계인 휴대용 OVF-20 는 파이프의 외부에 설치된 최대 2 쌍의 변환기와 함께 순간 유량 측정을 할 수 있다. 위의 사진과 같이 설치와 설정이 빠르고 쉽다. 특히, 2 쌍의 센서가 있는 휴대용 유량계 OVF-20 는 흐름의 방해 없이 외부로부터 직경 65mm 와 80mm 파이프에서 유량을 동시에 측정 할 수 있다. .



에너지 검사 그리고/또는 ESCO 의 어플리케이션에서, 고객은 한 시스템 내의 2 가지 다른 시스템 또는 2 가지 다른 회로 내에서 열 에너지를 동시에 측정하기를 원한다. 특히 OVF-20 을 사용한 경우에, 중요 구성은 열 부하 송신 라인 파이프에서 온도와 회송 라인 열 원료 동시에 관측할 수 있는 최대 4 개의 채널을 갖는 독립된 온도 변환기들을 통합한다. 이 정보는 고객이 에너지 소비를 최소화 할 뿐만 아니라 현장작업 시간을 단축 시킬 수 있게 한다. 이러한 예는 휴대용 clamp-on 초음파 유량계 OVF-20 의 능력들을 돋보이게 한다.

왼쪽의 사례에서 볼 수 있듯이, 휴대용 OVF-20 유량계는 공식 직경 13mm 부터 5000mm 까지의 다양한 크기의 파이프를 위한 다양한 센서들을 가지고 있다. 그리고 이 OVF-20 는 서로 다른 종류의 센서와 결합되어 동시에 측량할 수 있다. 이 OVF-20 중요 구성인 내부 메모리는 즉각적인 유동량의 장시간 저장과 각각의 독립적인 측량 채널을 위한 통합적인 데이터를 제공할 수 있다. 이러한 통계적인 분석과 다른 목적들을 위해 조절하는 디지털 로깅 데이터(digital logging data) 는 CSV 형식의 USB 메모리를 통하여 PC 로 옮길 수 있다.



[Pipe Specification]

- Pipe DN : 65mm and 80mm
- Pipe material : Carbon Steel
- Lining : None

[Installation Data]

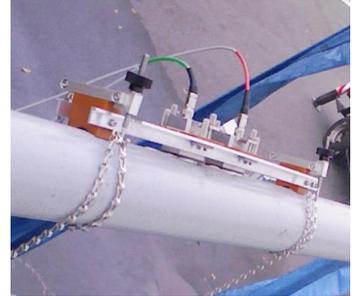
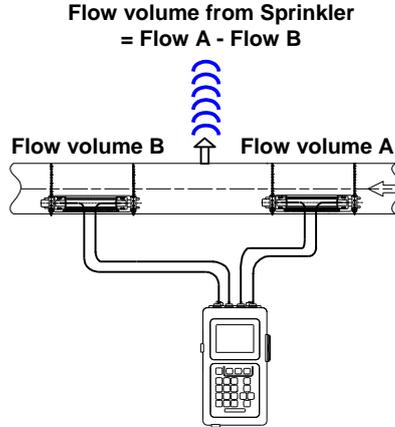
- Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
- Transducer : Medium sensor
- Installation : V method

For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

Ultrasonic Flowmeter Application Report 21

- Inspection tool for Fire Sprinkler -



Clamp-on 초음파 유량계인 휴대용 OVF-20 는 파이프의 외부에 설치된 변환기의 2 쌍에서 순간 유량 측정을 할 수 있다. 위의 사진에서 보여지는 것과 같이 설치와 설정이 빠르고 쉽다. 특히, 2 쌍의 센서가 있는 휴대용 유량계 OVF-20 는 흐름의 방해 없이 비삽입으로 외부에서 80mm 직경 파이프의 유량을 동시에 측정했다. 스프링클러의 정기 점검의 어플리케이션은, 고객이 동시에 2 가지 다른 종류의 상류(upper side) 유량과 하류(down side)유량의 측정을 하는 파이프에서 매년 정기 점검 수행을 하는 것을 입증하는데 필요하다. 특히 OVF-20 를 사용한 경우에, 중요 구성은 자동적인 스프링클러로부터 출력량의 경우에서 독립적인 유량을 통합할 뿐만 아니라 유량 차이를 계산한다. 아래에 있는 각각의 동향의 차이는 스프링클러에서 소비량이다.

제공할 수 있다. 이러한 통계적인 분석과 다른 목적들을 위해 조절하는 디지털 로깅 데이터(digital logging data) 는 CSV 형식의 USB 메모리를 통하여 PC 로 옮길 수 있다.

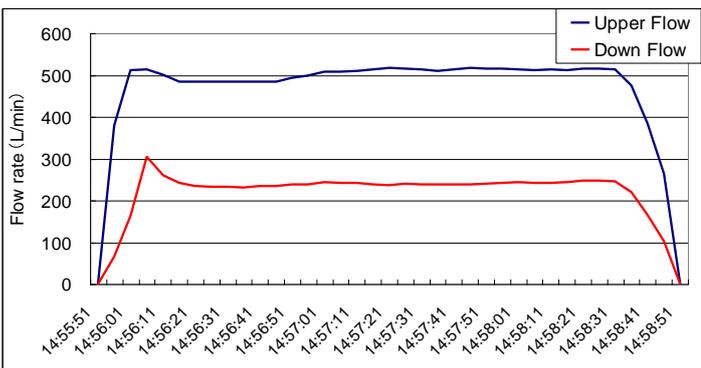


[Pipe Specification]

Pipe DN : 80mm
Pipe material : Carbon Steel
Lining : None

[Installation Data]

Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
Transducer : Medium sensor
Installation : V method



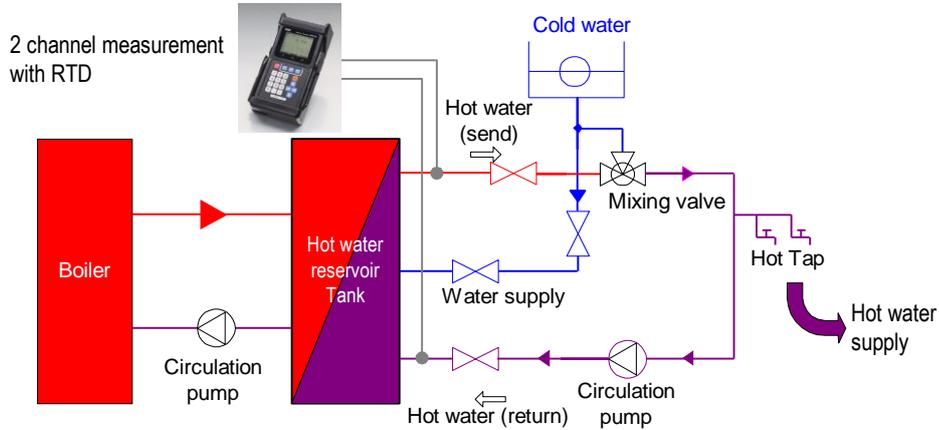
For more detailed information, please contact your local representative.

Representative in your Area

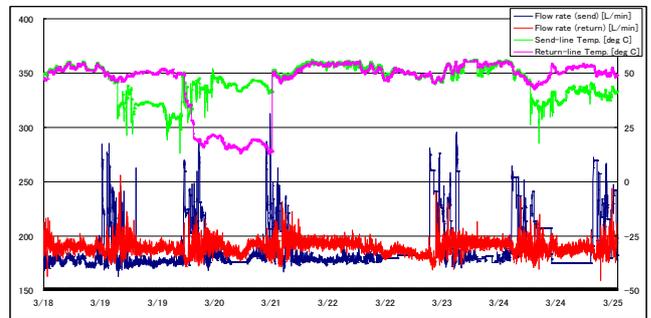
이러한 예는 휴대용 clamp-on 초음파 유량계 OVF-20 의 능력들을 돋보이게 한다. 사례에서 볼 수 있듯이, 휴대용 OVF-20 유량계는 공식 직경 13mm 부터 5000mm 까지의 다양한 크기의 파이프를 위한 다양한 센서들을 가지고 있다. 그리고 이 OVF-20 는 서로 다른 종류의 센서와 결합되어 성공적으로 동시에 측정할 수 있다. 이 OVF-20 중요 구성인 내부 메모리는 순간 유량의 장시간 저장과 각각의 독립적인 측량 채널을 위한 통합적인 데이터를

Ultrasonic Flowmeter Application Report 24

- Hot water supply system improvement -

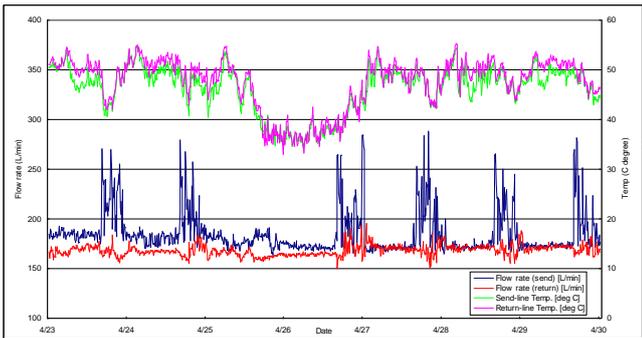


Clamp-on 초음파 유량계 휴대용 OVF-20 는 파이프 외부에 설치된 한 쌍의 변환기와 함께 순간 유량 측정을 제공한다. 특히, 두 쌍의 센서를 탑재한 휴대용 OVF-20 유량계는 흐름에 방해 없이 외부로부터 직경 80mm의 파이프 2개를 통해 유량을 측정했다. 이 어플리케이션 내에서, 고객은 빌딩 내에서 뜨거운 물이 얼마나 그리고 어떻게 적절히 사용되는지를 알고 싶어 한다. 특히 OVF-20 를 사용한 경우에는, 주요 부품은 송신부와 수신부 양쪽에서 독립적인 온도 변환기를 통합 할 수 있다. 고객은 오래된 열원이 얼마나 악화되었는지 새로운 모델과 비교하여 확인할 수 있다. 이 정보는 고객이 큰 절약 면에서 에너지 소비를 최소화 하는 작업을 위해 충분히 고려하는 것을 가능하게 한다.



Send volume - Return volume = consumption of hot water

여러 개의 센서들과 결합된 OVF-20 유량계는 공식 직경 13mm 부터 5000mm까지의 파이프들을 성공적으로 측정할 수 있다. OVF-20 주요 부품인 내장 메모리는 순시 유량과 CSV 형식의 USB 메모리를 통하여 PC 로 옮길 수 있고 이동형의 그래프처럼 통계적 분석을 위한 수정되는 통합 데이터를 기록 할 수 있다.



이 사이트의 조사를 통해 에너지 효율의 능력(통제) 이외에 고객은 위와 같은 온도처럼, 공급(보냄)과 되돌아오는 물의 양의 불균형을 알게 된다.

Return volume (red line) > Send volume (blue line)

이것은 라인에서 버려지는 뜨거운 물이 과잉 공급됨을 의미한다. 고객이 이 시스템을 향상시킨 후, 그들은 물 순환의 다음 동향으로써 적절한 공급-수요 균형을 갖게 될 수 있다.

[Pipe Specification]

- Pipe DN : 80mm (O.D.: 89.1mm, t : 4.2mm)
- Pipe material : Carbon Steel
- Lining : Epoxy

[Installation Data]

- Main Unit : Portable Ultrasonic Flowmeter OVF-20
- Transducer : Medium sensor (2channel)
- Installation : V method