

PERFECT CONNECTION FOR ENERGY SAVING

세계최초의 포화증기 전용 증기유량계를 소개합니다

The World's First Meter For Steam



증기시스템의 기술과 제품의 리더인 스파이렉스 사코에서는 드디어 특별히 포화증기 전용으로 사용하는 유량계를 개발하였습니다. 이제 여러분은 더이상 물용, 압축공기용으로 개발된 유량계를 증기용으로 사용할 필요가 없게 되었습니다. 또한 70여년 동안 축적한 스파이렉스 사코의 증기설비기술을 바탕으로 증기시스템에서 발생 가능한 모든 문제점을 고려하여 포화증기 전용으로 개발되고 5년이상 현장 시험을 통하여 수정이된 스파이렉스 사코의 증기유량계는 여러분에게 만족할 만한 결과를 제공할 것입니다.

● 밀도가 자동적으로 보상됩니다.

변동되는 증기압력에 따라 증기의 밀도를 자동적으로 보상하므로 정밀한 측정결과를 얻게 됩니다.

● 설치가 간편합니다.

별도의 압력센서, 온도센서, 계장시스템의 설치가 불필요하며 단지 유량측정장치 (Flow Element) 만 후랜지 사이에 연결하면 설치가 완료됩니다.

● 가변 면적 응용설계

가변면적식 설계로 부하조정비가 15 : 1 이상으로 양호하고 유량계에서의 압력손실이 적으며 요구되는 수평적선거리 (Meter Run) 이 타 유량계의 1/2 이하로 짧아 1m 의 설치공간만 있으면 됩니다.

● 컴퓨터 조작으로 증기관리정보제공

마이크로 프로세서가 내장되어 누구나 쉽게 조작이 가능하고 직산유량, 순간유속, 증기의 온도, 압력, 날자와 현재 시가까지 다양한 정보를 다양한 단위로 볼 수 있습니다.

● 포화증기전용

증기시스템에서 시험보정되고 습증기의 영향을 충분히 고려하고 있으며 워터햄머에 큰 영향을 받지 않고 운전이 됩니다.

● 스파이렉스사코 증기유량계



기본구성 : M111 전송장치
M311 변환장치
M210 유량컴퓨터

구경 : 40, 50, 80, 100mm
타입 : 스프링작동가변면적식
용도 : 포화증기전용
압력 : 1 barg - 17 barg
정밀도 : ± 1% FSD (50% 부하조건)
반복성 : ± 0.02%

부하변동비 : 15 : 1 (순간피크부하시)
최대40 : 1까지 가능)

지금 전화하시면 납기와 가격을 알 수 있습니다.

유량계는 왜 필요한 것인가

증기는 전세계에서 전산업에 걸쳐 지속적으로 사용될 것이며 증기를 보다 효율적으로 사용하기 위한 노력을 계속하고 있습니다.

대부분 모든 공장에서 보일러설에는 수처리시설, 버너콘트롤 등과 함께 메인 유량계를 설치하여 보일러의 효율을 측정하고 있는 경우가 많으며 보일러의 정비를 위한 주기적이고 반복적인 점검이 수행되고 있습니다.

그러나 일단 증기 사용설비의 성능에 대한 점검이 되고 있는 경우는 거의 전무한 상태이다. 그러면서도 증기의 낭비를 방지하고 생산원가의 절감, 적정 운전조건인 향상 등을 위한 경영목표 아래 수많은 노력을 하고 있습니다.

여기에 각 단위 공정별, 단위 부서별, 단위 공정별, 또는 주요한 단위설비별로 증기의 유량을 측정하여야 하는 당위성이 있게 되며, 이때 단위 설비별 성능을 점검할 수 있고 증기 사용비용을 분석할 수 있으며 단위 공정별 비용배분이 가능하고 에너지절약 투자에 대한 회수기간도 파악할 수가 있습니다.

그러나 단위용도별로 증기유량계를 설치하는데, 단 한가지 문제가 되는 것은 가격과 중간 용량의 유량계의 공급여부인데 이제는 실무적으로 경제성 있는 가격의 제품이 공급되게 되었으므로 단위용도별 응용이 손쉽게 가능하게 되었으며 제품의 우수한 설계로 증기시스템에 대한 다양한 정보를 제공하고 있습니다.

1. 설비운전효율의 최적화

- 가동정지된 설비에 증기를 공급하고 있는가.
- 선열면의 스케일층이 너무 두껍지 않은가.
- 설비의 부하가 적정용량대로 운전되는가.
- 설비가 공회전하는 시간이 최소로 유지되는가.
- 설비의 작동과 정지를 효율적으로 하고 있는가.
- 보일러의 피크부하에 영향을 미치는 설비는 어떤 것인가.
- 피크부하 운전설비의 운전시간은 언제인가?

2. 에너지 효율제고

- 특정시간별, 설비별 에너지사용량 비교
- 갑작스런 증기사용량 증가 확인
- 재증발 증기회수의 경제성 검토
- 응축수 회수의 경제성 검토
- 설비 및 공정개선인 효율제고 및 경제성 검토

3. 비용배분 및 원단위관리

- 부서별 비용배분
- 생산제품별 증기원단위 산출

4. 공정관리

- 적정 증기온도, 압력유지 여부 확인
- 이상조건 발생시 경보시스템
- 적정 증기사용량 검토