

에머슨
오토메이션
솔루션즈(주)

컴팩트 Roxar 다상 유량계 출시



에머슨이 북미 셰일 필드의 유량 프로필을 다루고 웰(Well)의 생애 주기 동안 적절한 유량을 제공하기 위해 설계된 업계 최고의 비용 효율적인 콤팩트 모듈러 유량계, Roxar Multiphase Meter(MP FM) 2600의 소형 버전을 새롭게 출시했다.

한 개의 유정에 세퍼레이터 한대를 사용하던 것을 Roxar Multiphase Meter로 전환할 경우 웰 패

드 시설의 자본 투자를 50% 이상 줄일 수 있고, 새로운 자산의 자본 효율성과 관련하여 Top Quartile을 달성할 수 있도록 노력함으로써 에머슨의 프로젝트 확실성(Project Certainty) 계획을 지원한다. 또 다른 운영상 이점으로, ▲유정별 생산량의 정확한 계산 ▲유정 패드가 차지하는 공간 감소 ▲규제 및 환경 준수를 위해 탱크가 보다 효과적인 모니터링이 가능한 중앙 시설로 배치되면서 최소화될 수

있는 환경 노출 등이 있으며, 운영 효율성으로 이어진다고 할 수 있다.

신규 콤팩트 MPFM 2600은 전 세계에 설치된 1,500개가 넘는 유량계에서 사용되는 측정 원리를 기반으로 만들어진 확장 가능한 Roxar 다상 유량계 제품군에 속한다. 세일 오퍼레이터들은 이를 통해 지속적이고 실시간으로 유정의 유량을 모니터링할 수 있다. 단 35mm(1.38인치)의 내부 직경을 지닌 비용 효율적인 유량계는 특히 독특한 필드의 유정 특성에 적용되기 위해 개발되었다. 세계적 수준의 기능성과 성능을 갖춘 다른 Roxar 다상 유량계와 더불어 콤팩트 버전은 향상된 알고리즘과 모델뿐만 아니라 새롭고 사용하기 쉬운 오퍼레이터 인터페이스도 갖추고 있다. 이러한 인터페이스는 설치 및 시운전 공정을 간소화하고, 트렌드를 보다 향상된 그래픽으로 보여주며, 유정 관련 정보의 시각화 및 유량계 설정을 제공한다.

에머슨 오토메이션 솔루션즈의 Patrick Babka는 “오늘날 세일 필드가 마주한 가장 큰 과제는 인공회수, 높은 가스 함유율, 높은 수분 함유량, 예측 불가능한 유량 상태 및 낮은 운전 압력 조건의 유정에서 정확한 유량과 유체에 대한 정보를 구하는 것”이라며, “새로운 Roxar MPFM 2600은 작고 비용 효율적인 설계를 통해 직접적이고 정확한 웰헤드 모니터링과 계량을 가능하게 함으로써 웰패드의 비용 절약을 이끌어내고, 세일 오퍼레이터들이 할당 및 향상된 웰 생산을 위한 웰당 단일 유량계의 솔루션을 사용할 수 있도록 하는 셰일 산업의 ‘전환점’이라고 할 수 있다”고 말했다.

Roxar MPFM 2600은 전기 임피던스 측정, 현장에서 교체가 가능한 삽입형 벤츄리(Venturi), 감마 시스템 이렇게 세 개의 주 모듈로 이루어져 있다. 이 모듈들은 함께 유체 상태별 함유량과 유량을 결정하는 데 사용된다. 이 유량계는 역류 측정, 웰 시험 및 할당 계량 등과 같은 어플리케이션에서 활용 가능하며, 유량 및 유체 상태 별 함유량의 변화를 즉각적으로 탐지하여 지불해야 할 사용료를 계산해주며, 정확한 조치가 취할 수 있도록 해준다.

새로운 주요 기능들은 다음과 같다.

- 유정의 특성이 다양한 세일 가스전에서 보다 뛰어난 정확성과 실시간 정보를 얻을 수 있도록 하는 향상된 알고리즘 및 모델, 그래픽 정보 및 트렌드 소프트웨어
- 내부 직경이 35mm로 현재 시장에서 가장 작고 비용 효율적인 유량계이다. 고급 인라인 비간섭적 유량계로 비용 효율적이고, 설치가 용이하고, 웰헤드의 다상 유량을 지속적으로 모니터링할 수 있다.
- 짧은 제작 기간 및 납기와 더불어, 설치 시 더 크고 복잡한 유량계보다 더 빨리 생산 효율성을 달성한다.
- 편리한 사용자 인터페이스 소프트웨어 도구와 함께 유량계의 구성 유연성을 제공하고, 설치 및 시운전을 간소화
- 설치 및 커미셔닝을 지원하는 업계 최고 서비스. 여기에는 유량계가 지속적으로 안전하고 경제적으로 작동하는지를 보장하는 유지보수 서비스, 투자를 보존하기 위한 신뢰성 서비스, 성능을 최적화하고 사업 목표가 달성되었는지를 보장하는 성능 서비스 등이 있다.