

Endress+Hauser'den Buhar, Gaz ve Sıvı Akış Ölçümünde Devrim Yaratan Yeni Vorteks Debimetreler

Elif Sarıhan
Endüstri Yöneticisi
Elif.sarihan@tr.endress.com

Proline Prowirl 200

Endress+Hauser'in yeni nesil vorteks debimetresi Prowirl 200, uzun yıllardır kendini kanıtlanmış DSC sensör teknolojisini ve akış ve seviye cihazları için son yıllarda oluşturulan 2 telli cihaz kavramını birleştirmektedir. Dünya'da bir ilk olan "ıslak buhar alarm" özelliği ile proses kontrolü için eşsiz imkanlar sunarken, entegre kütle hesaplama fonksiyonu ile güvenli işletme ve etkin bir enerji yönetimi sağlar.

Prowirl 200; buhar (ıslak, doymuş, kızgın), basınçlı gazlar (hava, doğal gaz), sıvılaştırılmış gazlar (azot, oksijen, petrol), baca gazı, karbondioksit, demineralize su, solventler, ısı transfer yağları, kazan besleme suyu ve kondensat gibi çeşitli akışkanların ölçümünde 30 yıllık deneyim ve yenilikçi düşüncenin ürünüdür. Sağlam tasarımı sayesinde -200 ile 400 °C (-328 ile +752 °F) sıcaklık aralığında ve 250 bar (3625 psi) basınca kadar olan uygulamalarda hassas ve güvenilir ölçümler yapar.

Prowirl 200'in kapasitif DSC sensörü en zor proses koşullarında bile yüksek tekrarlanabilirlik ve hassas ölçüm yapmasını sağlar. Yıllar içerisinde 300.000'den fazla monte edilmiş sensörle teknolojisini kanıtlamıştır. Buhar hatlarındaki su çekiçlerine, yüksek vibrasyon ve sıcaklık şoklarına (>150 K/s) dayanıklıdır. Ayrıca aynı DSC sensör bütün çaplar için kullanılabilir. Bu sayede yedekleme maliyetleri de azalmaktadır.

Prowirl 200 debimetreler ISO/IEC 17025'e göre tamamen izlenebilir kalibrasyon tesislerinde sertifikalandırılır. Debimetrenin zaman içinde hiçbir sapma göstermediği de uzun dönem testlerle kanıtlanmıştır.

Prowirl 200'e özgü fonksiyonlar

Yeni nesil Proline cihazlarının bir parçası olarak, Prowirl 200'de kendine özgü fonksiyonları ile tesis tasarımı konusunda maksimum esneklik ve işletmede en üst seviyede güvenilirliği sağlar:

- Buhar sistemlerinde güvenli işletme için ıslak buhar alarmı
- Düz boru mesafesinin yeterli olmadığı durumlarda hassasiyeti arttıran düzeltme fonksiyonu
- Heartbeat teknoloji™ ile prosesi durdurmadan cihaz doğrulaması ve sürekli hata teşhis özelliği
- 8 bileşene kadar gaz karışımlarını serbestçe tanımlama

- Uluslararası standartlara uyumlu şekilde buhar ve gaz hesabı (IAPWS-IF97, AGA8, AGA5, SGERG, ISO 6976, vb.)



Üst sol: Prowirl D 200 (Sandviç tip)

Üst orta: Prowirl F 200 (Standart cihaz)

Üst sağ: Prowirl R 200 (Kendinden redüksiyonlu dizayn)

Alt sol: Prowirl O 200 (Yüksek sıcaklık versiyonu)

Alt sol : Prowirl F 200 (Yedeklemeli ölçümler için Dualsens versiyonu)

İki telli teknoloji

Endress+Hauser 2010 yılından itibaren ürün portföyüne dahil ettiği 2 telli akış ve seviye ürünlerini standart bir platformda üretmektedir. Prowirl 200'ünde dahil olduğu bu platformda üretilen bütün cihazların mümkün olan bütün yedek parçaları ortaktır. Ayrıca işletim, menü yapısı, fonksiyon tanımı, yazılım, arayüz, bilgi yönetimi, sistem entegrasyonu, hata kodları ve dokümantasyonları standartlaştırılarak kullanıcılara büyük kolaylık ve maliyet avantajı sunulmaktadır.