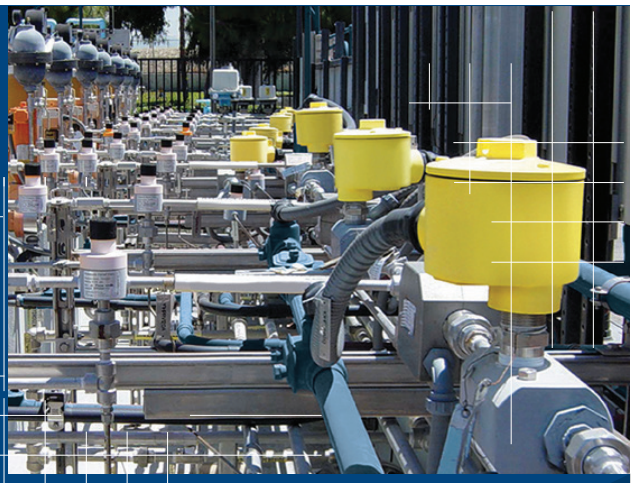
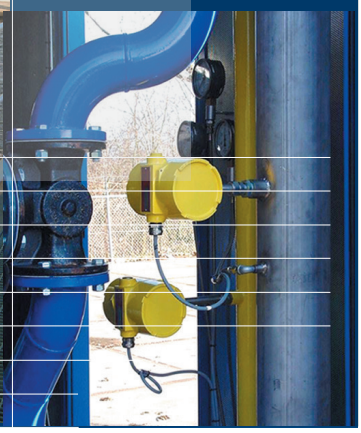
FCI® FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL LLC





İleri Kontrol Teknolojileri Endüstriyel Sistemler

www.ikontrol.com.tr

iKONTROL

FCI®
FLUID COMPONENTS
INTERNATIONAL LLC

FCI® FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL LLC

Gazlar için; Kütlesel Termal Debimetreler
Gazlar ve Sıvılar için; Seviye ve Akış Anahtarları

FCI firması patentli termal dağılma akış ölçüm yöntemini kullanarak endüstriyel prosesler ve tesis uygulamaları için akış ve seviye ölçümü için çözümler sunmaktadır. Yaklaşık 50 yılı aşkın tecrübeye ve dünyanın en geniş aktif kurulu enstrüman alanına sahip FCI'ın uygulamanızı anlayacağına ve kanıtlanmış çözüm önerileriyle size zaman ve para kazandıracağına emin olabilirsiniz. Raf ürünlerinden başlayan ve müşteriye özel dizayn edilmiş ürün ve sistemlere kadar uzayan geniş ürün seçkisiyle FCI, inovasyonel yaklaşımını da katarak en optimum çözümleri sunan tedarikçiniz olacaktır. Tek noktadan, çoklu nokta ölçümüne, basit hava akışından kompleks karışımlara, değişken alev gaz kompozisyonlarına, sudan en zorlu kimyasallara kadar FCI ürünleri size en üst seviye doğruluğu, tekrarlanabilirliği ve uzun süreli güvenilirliği en düşük maliyetlerle sunacaktır.

- Hava, gaz, sıvı, bulanık su uygulamaları
- 6 mm'den 10 m'ye kadar hatlar için çözümler
- Termal dağılım prensibine dayalı kütlesel debi ölçümü
- Dünya çapında satış ve servis hizmeti
- Uygulamanız için en uygun ürün seçimi
- Gerçek proses akışkanı ile kalibrasyon imkanı sayesinde doğruluk garantisi
- Minimum bakım, sıfır hareketli parça
- Hızlı ve kolay kurulum
- Global standartlara uyum ve sistem onayları
- Analog ve Dijital Bus iletişim seçenekleri
- Kurulum ve ölçüm koşullarını iyileştiren özel akış profili düzenleyici parçalar

Hizmet verilen sektörler;

- Kimya
- Atık su
- Güç & Enerji
- Petrol & Gaz
- Kağıt
- Demir çelik
- Nükleer enerji
- Maden
- Gıda & İçecek

HART® REGISTERED

PROFI® PROCESS FIELD BUS

FOUNDATION

Termal Dağılım Prensibine Dayalı Kütlesel Debimetreler

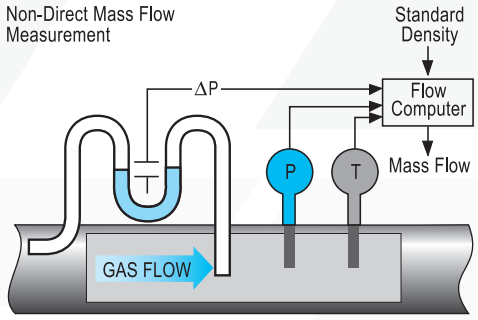
- Hava ve gaz uygulamaları
- Direkt kütlesel akış ölçümü
- Büyük çaplar için düşük maliyetli çözüm
- Geniş Turn-Down aralığı, 1000:1'e kadar
- 454°C'ye kadar hava ve gaz uygulamasına uygunluk
- SIL sertifikası

Termal dağılım yöntemi, basit kurulum şekli ve bakım gerektirmemesi sayesinde zaman ve para kazandıracak şekilde gazların debisini ölçmenize imkan tanır. Oynar parça içermez, çoklu veri işleyebilir özellikte olması ile hem akış hem de sıcaklık ölçümü alır.

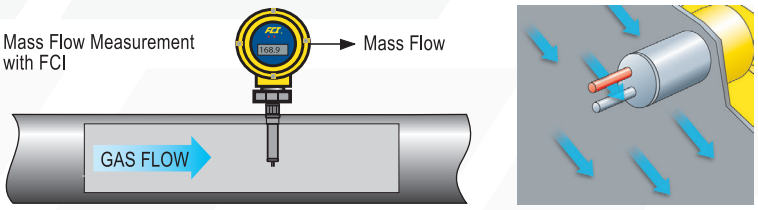
Prob uzunluğu ve sensor sayısı kolayca arttırılabilir olduğu için daldırma tipleri büyük hat çaplarında kullanım için çok uygundur.

Termal dağılım prensibi platinum RTD sıcaklık sensörünü içeren 2 Termowell'in akışa yerleştirilmesini gerektirir.

Bir RTD ısıtılırken, diğer sensör prosesteki anlık sıcaklığı ölçer. İki sensör arasındaki sıcaklık farkı ölçülür ve bu ölçüm kütlesel debi ile orantılıdır.



Direkt olmayan kütlesel debi ölçüm düzeneği



FCI'ın sunduğu direkt kütlesel debi ölçüm düzeneği

Direkt kütlesel debi ölçümü alabilmek, kullanıcılar için fazladan ekipman kullanımını azaltmaktadır. Bu da montajda ve sonrasında daha az zaman, para, enerji ve bakım masrafı demektedir. Oynar parça olmaması sebebiyle FCI debimetreler diğer teknolojilere göre çok daha az maliyetlidir ve daha güvenilir ölçüm sağlar.

Akış Ölçerler

ST50

ST51A

ST98

ST100 Series

MT100 Series

ST75 Series

ST100L

Akış Anahtarları

- Hava, gaz, sıvı ve bulanık su uygulamaları
- Çift yada tek röle çıkışlı modeller
- Bakım gerektiren mekanik parça bulundurmaz
- 454°C'ye kadar sıvı uygulamaları için kullanılır
- Kolay kurulum ve montaj sağlar
- SIL2 uyumluluğu

FCI akış anahtarları termal dağılım teknolojisi ile hızlı yanıt süresi ve doğru akış algılaması sunarlar.

FLT serisi ve FS10 ürünleri performans, özellik, fonksiyon ve geniş bir yelpazedeki değişik uygulama türleri için çevresel dış ambalajlama konusunda geniş seçenekler sunarlar.

FS10A modeli özellikle analizör ve örnekleme sistemlerinde akışı izleme amaçlı tasarlanmıştır.

Seviye Anahtarları

- Yüksek güvenilirlik, sıfır oynar parça
- Çift fonksiyon, seviye ve sıcaklık
- AC, DC ve loop powering opsiyonları
- 3 fazlı algılama
- Karışmayan iki sıvı arasında arayüz uygulamaları
- SIL2 uyumluluğu
- Yüksek / düşük seviye ve sıcaklık alarm opsiyonları

FCI sıvı ve arayüz anahtarları hızlı yanıt ve doğru sıvı seviye alarmı ya da ayar noktası kontrolü sağlar. Isıtılan sensör ve ısıtılmayan referans sensör arasındaki sıcaklık farkını algılayarak ölçüm prensibine geçerler. Bu ısı farkı sıvının bulunmadığı anlarda maksimum olurken, sensör farklı termal iletkenliği bulunan sıvılara maruz kaldığında orantısal şekilde azalmaya başlar.

Daldırılan sensör akışkana ısı yayarken, kendisinin sıcaklığı düşer. Her akışkanın değişik ısı transfer karakteristikleri olduğu üzere, FCI'yın yüksek hassasiyetteki seviye anahtarı teknolojisi, sıvılar, gazlar, emülsiyonlar, bulanık sular ve köpük gibi en zorlu arayüz uygulamalarında fiziksel özelliklerden bağımsız olarak en doğru algılamayı gerçekleştirir.

Akış ve Seviye Anahtarları

FLT93B

FLT93F

FLT93S

FLT93L

FLT93C

FS10A

FS10İ

OEM ve Özel Çözümler

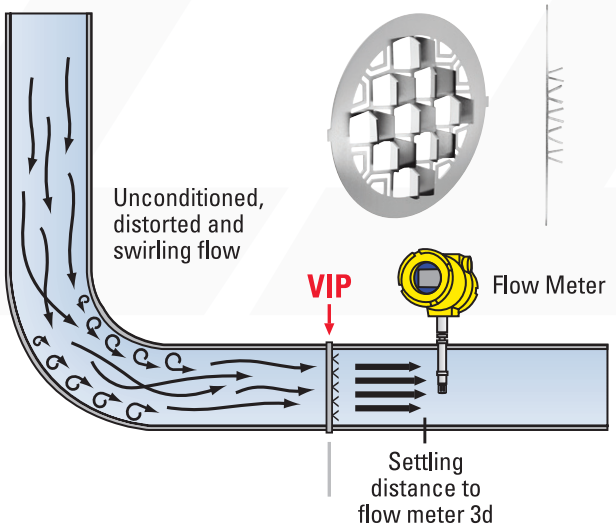
Özel uygulamalar ve montaj koşulları için FCI sahip olduğu teknoloji, mühendislik ve üretim kapasitesi ile ihtiyaçları en iyi şekilde karşılamaktadır. Standart bir FCI ürününe gereken ufak bir modifikasyondan başlayarak tamamen özel bir ürün dizaynına varan seçenekler ile FCI ekibi her zaman hizmetinizdedir.

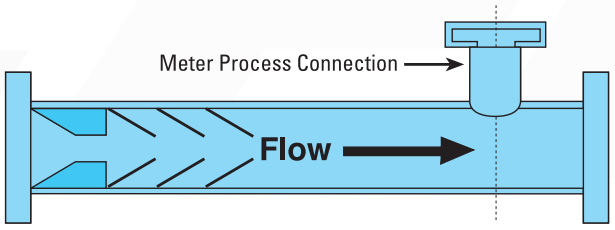
Zorlu Montaj Alanları İçin Akış Düzenleyiciler

Düz boru mesafesinin kısıtlı olduğu veya sinyali bozabilecek dış etkenlere sahip tesis koşulları için FCI, patentli Vortab ve yeni Vortab VIP akış düzenleyicileri ile doğru ve tekrarlanabilir akış ölçümü almanızı sağlar.

Vortab teknolojisi, tek parça olarak kullanılan en etkili akışı düzenleme ve güçlendirme çözümü olarak uzmanlar tarafından sıkça tavsiye edilmektedir.

FCI, Vortab akış düzenleme ürünlerini kendi ürünleri ile satmaya yetkili tek termal dağılım akış teknolojisi tedarikçisidir.





FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL LLC

İLERİ KONTROL TEKNOLOJİLERİ ENDÜSTRİYEL SİSTEMLER SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
Punta İş Merkezi 1456 Sk No.10/1 Kat.10 Daire.7 Alsancak-Konak-İZMİR / TÜRKİYE
Tel: +90 232 464 20 72-73 **Faks:** +90 232 464 20 74
www.ikontrol.com.tr **Email:** info@ikontrol.com.tr