



Proses Mühendisliğindeki
Çözüm Ortağınız

Genel Ürün Kataloğu

FLUSCON
Fluid Control Systems



Biz Kimiz?

Fluscon global firmalarda, akışkan kontrolü ve ölçümü üzerine çalışmış mühendisler tarafından kurulmuş bir mühendislik firmasıdır. Akışkanın bulunduğu hemen her endüstri ve uygulamada, iş ortaklarına mühendislik çözümleri, servis ve ürün sağlayarak katma değer sağlamaktadır.

Dijitalleşmenin ve modern teknolojinin getirdiği tüm yenilikleri takip etmekte ve iş ortaklarına en uygun çözümü sunarak verimliliği artırmak, bu sayede üretimi hızlandırarak maliyetleri düşürmeyi hedeflemektedir.

Fluscon olarak biz en kaliteli ürünü en uygun proses için seçerek dünya genelinde bulunan iş ortaklarımızın operasyonlarına katkıda bulunmayı vad ediyoruz.



Dürüstlük

Birbirimizle, paydaşlarımızla, tedarikçilerle ve topluluklarla güvene dayalı ilişkiler oluşturan dürüst ve etik davranışlarımızdan taviz vermiyoruz.



Kalite

Müşteri memnuniyetini, çalışanlarımızın geleceğini ve büyümemizi sağlayan, arkasında durduğumuz yüksek değerli ürün ve hizmetleri sunmaktan gurur duyuyoruz.



Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik bizim için sadece bir sözcük değil. Bunu çok kritik kabul ediyoruz çünkü sürdürülebilir enerji, modern uygarlığın karşı karşıya olduğu tüm çevresel, sosyal/ekonomik sorunları ve hayatta kalma ile gelişme yeteneğimizi kapsıyor.

Hizmet Verdiğimiz Sektörler



Hidrokarbon ve Kimya



Tekstil



Demir Çelik



Gemi ve Gemi İnşaa



Medikal



Maden



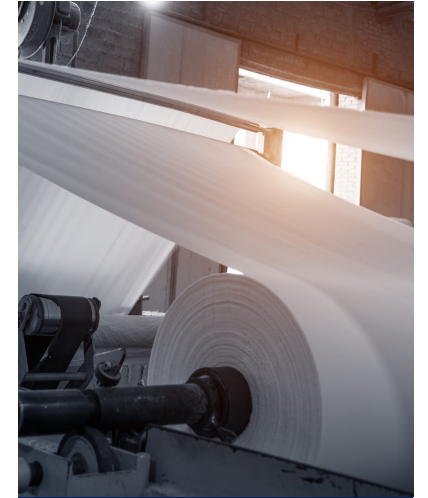
Su ve Atık Su



Enerji ve Alternatif Enerji



Gıda



Kağıt Hamuru ve Kağıt

Vana Ekipmanları, Aktüatörler ve Regülatörler

Aktüatörler ve Pozisyonerler

Elektrik Aktüatörler



Elektrik aktüatörler çok turlu , çeyrek turlu ve lineer vanaların açılıp kapatılmasını yada istenilen pozisyona konumlandırılmasını sağlayan kontrol ekipmanlarıdır. Bununla birlikte, oransal olarak konumlarına getirilecek şekilde uygulanmasını sağlayan elektrik motorlu kontrol ekipmanlarıdır. Elektrikliğin her yerde ulaşılabilir olması, ürünlerin uzun ömürlü olması, diğer aktüatör çeşitlerine oranla daha kompakt ve hafif olması gibi avantajları bulunmaktadır.



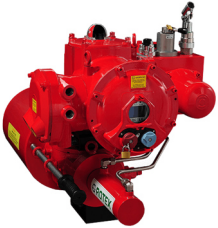
Pnömatik Aktüatörler



Pnömatik aktüatörler basınçlı havayı mekanik harekete dönüştüren vana kontrol ekipmanlarıdır. Genel olarak vanaları açık ve kapalı pozisyonlara getirmek için kullanılan bu aktüatörler ara pozisyon konumlamasına da uygundur. Çeyrek turlu vanalar için sıklıkla tercih edilen ürünlerdir. Sağlam ve küçük hacimli dizaynları proseslerde birçok avantaj sağlamaktadır.



Elektro Hidrolik Aktüatörler



Elektrohidrolik aktüatör basınçlı hidrolik akışkanı ile çalışmaktadır. Sistem komple bağımsızdır yani ayrı bir hidrolik güç ünitesine olan ihtiyacı ortadan kaldırır, sistem yapısını basitleştirir ve güvenlik ve güvenilirliği artırır. bağımsız elektrohidrolik aktüatör hem lineer hem döner (rotary) valfler ile çalışabilmektedir. Özellikle petrol ve gaz endüstrisinde tercih edilir fakat gemi inşaa gibi çeşitli endüstrilerde de karşımıza çıkmaktadır.



Damper Aktüatörleri



Damper aktüatörleri hava yönetim aksesuarlarıdır. Kanal, baca, VAV kutusu veya diğer hava işleme ekipmanı içindeki hava akışını durduran veya düzenleyen cihazlardır. Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) sistemlerinde yaygın olarak kullanılırlar.



Pozisyonerler



Smart pozisyonerler gelişmiş teşhis özelliğine sahip mikroişlemci tabanlı akıllı valf konumlandırıcılardır. Valfi kontrol etmek için bir akım sinyalini bir basınç sinyaline dönüştürmek üzere tasarlanmıştır. Bunlar, diyafram veya silindirik aktüatörlerinin hızlı ve doğru konumlandırılmasını sağlar.

Otomatik kalibrasyon yapabilen smart pozisyonerler, zero ve span ayarını yaparken zamandan tasarruf edilmesini sağlar. Valf teşhisi, DCS ve PC yazılım araçları veya el tipi iletişim cihazları aracılığıyla kolayca yapılabilir.



Switchboxlar ve Limit Şalterler



Switchboxlar (anahtar kutuları), proses endüstrisi uygulamalarında açık/kapalı döner veya lineer vanalar için vana izleme, kontrol ve konum gösterge çözümleri sağlamaktadır. Bu ekipmanlar genel olarak PLC veya DCS olarak bilinen ve vananın yanında olmayan genelde uzakta yerleşik bilgisayarlara sinyal yollarlar.



Vana Ekipmanları, Aktüatörler ve Regülatörler

Piston valfler

Piston Valfler



Açılı piston valfler, lineer çalışan bir piston aktüatörüne sahip pnömatik ya da elektrik ile kontrol edilen bir valf çeşididir. Valf yuvası, mümkün olan maksimum akışı sağlamak için açıyla ayarlanmıştır. Açılı piston valfler, buhar veya su gibi yüksek sıcaklıkların ve büyük akış hızlarının gerekli olduğu uygulamalar için özellikle uygundur. Ters yönde kullanıldığında, bazı açılı piston valf modelleri koç darbesine karşı koymaktadır.

Piston Valf Aksesuarları



- **Elektronik Pozisyoner**
Tek ve çift etkili piston valf ile kullanılabilir.
Oto ayar özelliği
Input: 0/4 - 20mA/ 0 - 5/10V
Output: 0/4 - 20mA/ 0 - 5/10V
3-7 Bar pilot basıncına uygundur.
Explosion Proof IP66 Ex nA IIC T4 Gc



- **Valf Pozisyon Kutusu**
Normalde kapalı veya açık, tek veya çift etkili valfe uygundur
IP67 Koruma sınıfı
Hem kapalı hem açık pozisyon için kontak çıkışı
360 dönen kutu sayesinde kolay kablolama
Sensör elemanı: Micro Switch, WP/ Ex ia, Proximity Switch



- **Pozisyon Sensörü**
Sahada montaja uygundur
Sadece normalde kapalı ve tek etkili valfe uygundur
SPDT Kontak
Micro Switch 3A AC, 0.5A DC

Vana Ekipmanları, Aktüatörler ve Regülatörler

Gaz Regülasyonu

Tüp Regülatörü



- Paslanmaz çelik tüp basınç regülatörü
- Stabil çıkış basıncına ve titreşim sisteme sahiptir
- Aşındırıcı, zehirli gazlar ve aşındırıcı bileşenler içeren gaz karışımlarına uygundur.
- Esnek ve bireysel konfigürasyon için 6 porta sahiptir
- Giriş Basıncı: Maks 300 Bar
- Çıkış Basıncı Aralığı: 1,5 - 200 bar

Pano Tip Regülatör



- Duvara ve kabine monte paslanmaz çelik basınç kontrol panosu
- Aşındırıcı bileşenler içeren gazlar ve gaz karışımlarına uygun
- Laboratuvar tarzı tasarım
- Ergonomik ve modüler tasarım (2x2, 2x3... tüpe genişletilebilir)
- Proses gazı giriş valfinde filtre dahildir
- Açık/Kapalı konum göstergeli düşük iç hacim için optimize edilmiş diyafram tipi kapatma vanaları

Hat Regülatörü



- Korozyif gazlar için tek kademeli basınç regülatörü
- Yeni laboratuvar tarzı tasarım
- Yüksek hassasiyet
- Manual valf ile basit çıkış basıncı sınırlaması
- Toz boyalı kapak



Manifold Çözümleri

Uygulamalarınıza özel manifold çözümleri.



Solenoid Valfer Ve Solenoid Valf Çözümleri

Solenoid Valfler

Genel Maksat Solenoid Valf



Genel maksat solenoid valfler, filtrelenmiş su, düşük viskoziteli yağlar vb. aşındırıcı olmayan sıvıların yanı sıra basınçlı hava, soy gaz vb. aşındırıcı olmayan gaz akış kontrol uygulamaları için geliştirilmiş valflerdir.



Buhar Solenoid Valf



Buhar Solenoid valfleri genellikle, sınırlı Sıcaklık Direncine sahip kauçuk diyaframlar yerine PTFE contalı ve metal pistonlar içeren kazan ve ısıtma sistemlerinde tercih edilir.



Agresif Akışkan Solenoid Valf



Agresif akışkanlar için solenoid valfler genel olarak asidik ya da koroziv özellikteki akışkanların kontrolü için kullanılırlar. Gövde materyali ve ıslak kısımları akışkanın cinsine göre farklılık göstermektedir.



Yüksek Basınç Solenoid Valf



Yüksek basınç gerektiren uygulamalarda Fluscon olarak özel valfler sağlamaktayız.



Toz Toplama Sistemi Çözümleri

- Patlaç Valf
- Kontrol Üniteleri
- Timer Çözümleri/Panoları
- Tank Sistemleri
- Toz Ölçüm Enstrümanları



Toz toplama sistemleri için Fluscon olarak filtrelerin temizliğinde kullanılan patlaç valflerden, bu valflerin kontrolünü sağlayan sistemlere, bununla birlikte tank sistemlerine çözümler sağlamaktayız.

Bununla birlikte regülasyonlar gereği toz toplama sistemlerinin performansını ve filtre yırtıklarını en kısa zamanda tespit etmek için partikül sensörlerimiz ile çözüm sağlamaktayız.



Ölçüm Enstrümanları

Basınç Ölçümü ve Akış Ölçümü

Basınç Transmitter



Basınç ölçümünde birçok uygulamanın zorlu ortamları, patlayıcı ortamlarda kullanımın güvenlik gereksinimleri ve kalibrasyon kayıtlarının tutulmasının maliyetleri önemli unsurlardandır. Uygun basınç ölçüm ürünlerinin seçimi göz korkutucu olabilir.

Fluscon olarak basınç, mutlak basınç ve fark basınç transmitter çözümleri sağlamaktayız.



Basınç Göstergesi



Dijital basınç göstergeleri, bir sistem içindeki basıncı özel bir şekilde ölçer. Basıncı elektronik bir sinyale dönüştürürler. Gösterge, dijital bir ekran kullanarak basıncı gösterir, ayrıca sinyal ekipmanı kontrol etmek için kullanılabilir. Analog olanlarla karşılaştırıldığında dijital göstergeler daha yüksek bir doğruluğa sahiptir.



Elektromanyetik Debimetre



Elektromanyetik debimetreler, kullanım sırasına göre, su/atık su, kimya, yiyecek ve içecek, petrol ve gaz (petrol ve gaz sıvıları için olmasa da prosesleri desteklemek için), güç, kağıt hamuru ve kağıt, demir çelik, madencilik ve ilaç sektörlerinde tercih edilmektedir.

Elektromanyetik debimetre çalışması için akışanın elektrik iletkenliği belli bir sınırın üzerinde olması gerekmektedir. Kirli, partiküllü, bazı agresif akışkanlarda ve hijyenik uygulamalarda da kullanımı uygundur.



Türbin Debimetre



Türbin debimetreler, akış akışı içinde bir rotoru döndürmek için sıvının mekanik enerjisini kullanır. Dönme hızı, metreden geçen sıvının hızı ile doğru orantılıdır. Türbin debimetrenin doğru ölçmesi için viskozitesi düşük akışkan uygulamaları için tercih edilmelidir.



Pitot Tüp ve Orifis Plakalı Debimetre



Orifis debimetreler ve pitot tüp debimetreler, temel olarak fark basınç ölçüm ilkesini kullanarak sıvı veya gazın akış hızını ölçmek için kullanılan debimetre türleridir. Dayanıklılığı ve ekonomik olması bir çok uygulamada tercih sebebidir.



Termal Kütle Debimetre



Termal kütle debimetreler, endüstriyel gazlar, sıkıştırılmış gazlar ve diğer gazlar için doğrudan gaz kütle akışını (hacimsel akış yerine) ölçen hassas cihazlardır. Cihaz, aşağıdakiler dahil olmak üzere çok çeşitli uygulamada ve endüstride kullanılmaktadır: Hava ve biyogaz ölçümü, karbondioksit (içecek üretimi ve soğutma için), Argon (çelik üretiminde), sıkıştırılmış hava, doğalgaz (brülörler ve kazan besleme kontrolü için), azot ve oksijen (üretim)...



Ölçüm Enstrümanları

Basınç Ölçümü ve Akış Ölçümü

Coriolis Debimetre



Koriolis debimetreler, petrol ve gaz, su ve atık su, enerji, kimya, yiyecek ve içecek ve yaşam bilimleri gibi sektörlerde çok çeşitli kritik ve zorlu uygulamalarda kullanılmaktadır.

Doğruluğu çok yüksektir, kütle ölçümü ve aynı zamanda yoğunluk ölçümü yapmaktadır. Doğruluğu çok yüksektir ve çift tarafı akışı ölçebilmektedir.



Vorteks Debimetre



Vorteks debimetreler, hareketli parça olmadan, basit yapısı ve az arıza çıkarmasından ötürü çoğu buhar, gaz ve sıvı akışının ölçülmesinde kullanılabilen bir debimetre türüdür. Basit akış ölçüm sistemi ve bakım kolaylığı nedeniyle nispeten ekonomiktir. Ağır endüstriyel uygulamalarda, enerji tesislerinde ve enerji endüstrilerinde, özellikle buhar proseslerinde yaygın olarak kullanılmaktadır.



Oval Dişli ve Helisel Debimetre



Oval dişli debimetreler, fren hidroliği, silecek sıvısı ve antifriz uygulamalarında kullanım dahil olmak üzere, su çözeltilerinin veya diğer herhangi bir sıvının doğru hacimde ölçülmesi gereken uygulamalarda tercih edilir.

Geniş ölçüm aralıkları nedeniyle, yüksek doğruluk ve hassasiyete sahip helisel debimetreler, laminasyon sistemleri, boyama sistemleri, yapışkan dağıtım sistemleri ve yüksek viskoziteli çeşitli sıvılar için harmanlama sistemleri için mükemmel bir seçimdir.



Ultrasonik Debimetre



Ultrasonik debimetreler, hacim akışını hesaplamak için bir sıvının hızını ultrason ile ölçen bir akış ölçer türüdür. Ultrasonik debimetreler çoğunlukla petrol ve gaz endüstrilerinde kullanılmaktadır. Ayrıca kimya, ilaç, yiyecek ve içecek, metal, madencilik, kâğıt hamuru ve kâğıt ve atık su endüstrilerinde de kullanılmaktadırlar.



Akış Şalteri



Metal tüp değişken alanlı debimetreler, şamandıra prensibine göre çalışan sıvı ve gazların hacimsel akış hızını ölçer. Bir şamandıranın serbestçe yukarı ve aşağı hareket etmesine izin verilen konik bir metal boruya sahiptir.



Akış Şalteri



Akış anahtarları, endüstriyel bir proses sistemi içindeki sıvının akış hızını izlemek ve kontrol etmek için kullanılır. Akışkan ortamı işleyen otomatik endüstriyel sistemler, güvenli ve optimum akış hızları sağlamak için büyük ölçüde akış anahtarlarına güvenir. Akış anahtarları, önceden ayarlanmış akış hızı seviyelerinde sinyal verir.



Ölçüm Enstrümanları

Seviye Ölçümü

Radar Seviye Transmitteri



Radar seviye transmitter, vericiden (yüksek bir noktada bulunur) daha aşağıda bulunan akışkanın yüzeyine olan mesafeyi radyo dalgaları göndererek dalganın uçuş süresini hesaplayarak ölçer.

Radar sensörü seviyeyi doğru bir şekilde ölçebilir ve ölçüm sürekli olabilir. Bununla birlikte farklı radar seviye ölçer çeşitleri seçilerek bazı yüksek sıcaklık ve basınç koşullarında da kullanılabilir.



Ultrasonik Seviye Transmitteri



Ultrasonik seviye transmitterleri ölçtüğü nesnelerin renginden veya şeffaflığından etkilenmez. Karanlık ortamlarda kullanılabilir ve düşük maliyetlidir, fakat vakumda çalışmaz, açık ölçümlerde rüzgar, sis ve buhar gibi çevre faktörlerinden etkilenebilir. Bununla birlikte temazsız çalışması seviye ölçümünde avantaj sağlamaktadır.



Hidrostatik Seviye Transmitteri



Hidrostatik seviye transmitterleri toz, köpük, buhar, birikme, kirlenici maddeler vb. gibi bozucu faktörlerden etkilenmemektedir, iletkenlik, dielektrik katsayısı veya viskozite gibi birçok fiziksel özellikten etkilenmeyen güvenilir ölçüm yapabilmektedir bununla birlikte tank geometrisinden ve mevcut kurulu ekipmandan etkilenmeyen seviye ölçümü yapabilir. Fakat dökme malzeme için uygun değildir ve doğru ölçüm, sabit yoğunluğa sahip ortam veya ortamın sürekli yoğunluk ölçümünü gerektirir.



Şamandıralı Seviyesi Transmitteri



Digital Valve Controllers are microprocessor-based instruments that are compatible with HART®, FOUNDATION™ fieldbus, and PROFIBUS communication protocols. The microprocessor enables diagnostics and two-way communication to simplify setup and troubleshooting. FIELDVUE digital valve controllers have logged billions of operating hours and have sold over 2 million products



Seviye Şalteri - Seviye Göstergesi

- Kapasitif Seviye Şalteri
- Titreşim Tipi Seviye Şalteri
- Şamandıralı Seviye Şalteri
- Seviye Göstergesi



Seviye şalterleri tanktaki toz, granül ya da sıvının belirli seviyelere ulaştığında alarm vermesi için kullanılan bir sistemdir. Fluscon olarak hemen tüm uygulamalar için seviye şalteri çözümü sağlamaktayız

Bunlardan en bilinenleri şamandıralı, titreşim ve kapasitifdir. Seviye şalteri ihtiyaçlarınız için bizden mühendislik desteği alabilirsiniz.



Ölçüm Enstrümanları

Sıcaklık ve Analitik Parametre Ölçümü

Sıcaklık Ölçümü

- Akıllı Sıcaklık Transmitteri
- OEM Sıcaklık Transmitteri
- Termokupl
- Direnç Termometresi
- Sıcaklık Dönüştürücü



Endüstriyel uygulamalar için bir sıcaklık ölçümü yapmak söz konusu olduğunda, bir dizi mevcut seçenek vardır. Kullanılan daha yaygın araçlardan bazıları pirometreler, termokupllar ve dirençli termometrelerdir (RTD'ler).

Direnç sıcaklık sensörleri veya RTD'ler, bir metalin direncinin doğrudan sıcaklıkla değiştiği prensibi altında çalışan kontak sensörleridir. RTD'ler, direnci çok sayıda uluslararası standart enstitüsü tarafından iyi belgelenmiş platin gibi saf elementler kullanır. Sıcaklık değiştikçe metalin direncinde öngörülebilir bir değişiklik olur; sıcaklığı belirlemek için kullanılan bu değişikliklerdir.

Termokupllar bir uçta birleştirilmiş iki farklı metalden oluşan temaslı sıcaklık ölçüm cihazlarıdır. İki metalin birleşimi soğutulduğunda veya ısıtıldığında, bir sıcaklıkla ilişkilendirilebilen bir voltaj üretilir.

Sıcaklık dönüştürücülerendüstriyel sıcaklık sensörlerine bağlanarak, ölçülen sıcaklık değerini 4-20mA standart analog sinyale dönüştürmek üzere tasarlanmış elektronik cihazlardır.Bu cihazlar dönüştürücü programı ile bilgisayar üzerinden konfigüre edilir.



Analitik Parametre Ölçümü

- PH ve ORP Ölçümü
- İletkenlik Ölçümü
- Bakiye Klor Ölçümü
- Çözünmüş Oksijen Ölçümü
- Bulanıklık Ölçüm Cihazı
- Çiy Noktası Ölçümü
- Sıcaklık ve Nem Ölçümü
- Askıda Katı Madde Ölçüm Cihazı
- Gaz Analizörü / Dedektörü



Bize Ulařın



Akışkan Ölçümü ve Kontrolünde Tam Uzmanlık

Bizi gerçekten farklı kılan, proses otomasyonu sektöründe ve mühendislik mükemmelliğine olan bağlılığımızdır. Fluscon olarak iş ortaklarımıza özel çözümler vadediyoruz.

- Vana Ekipmanları, Aktüatörler ve Regülatörler
- Solenoid Valfer Ve Solenoid Valf Çözümleri
- Ölçüm Enstrümanları

Fluscon Akış Kontrol Sistemleri Tic. Ltd. Şti.

+90 216 642 35 87

info@fluscon.com

www.linkedin.com/company/fluscon/

www.fluscon.com

FLUSCON
Fluid Control Systems

Scan QR Code to
Get in Touch

