



BELDEN
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

DACEL

“ teknolojik deęişimin önderi ”

ENDÜSTRİYEL

Pazarlara Yönelik Sinyal İletim Çözümleri

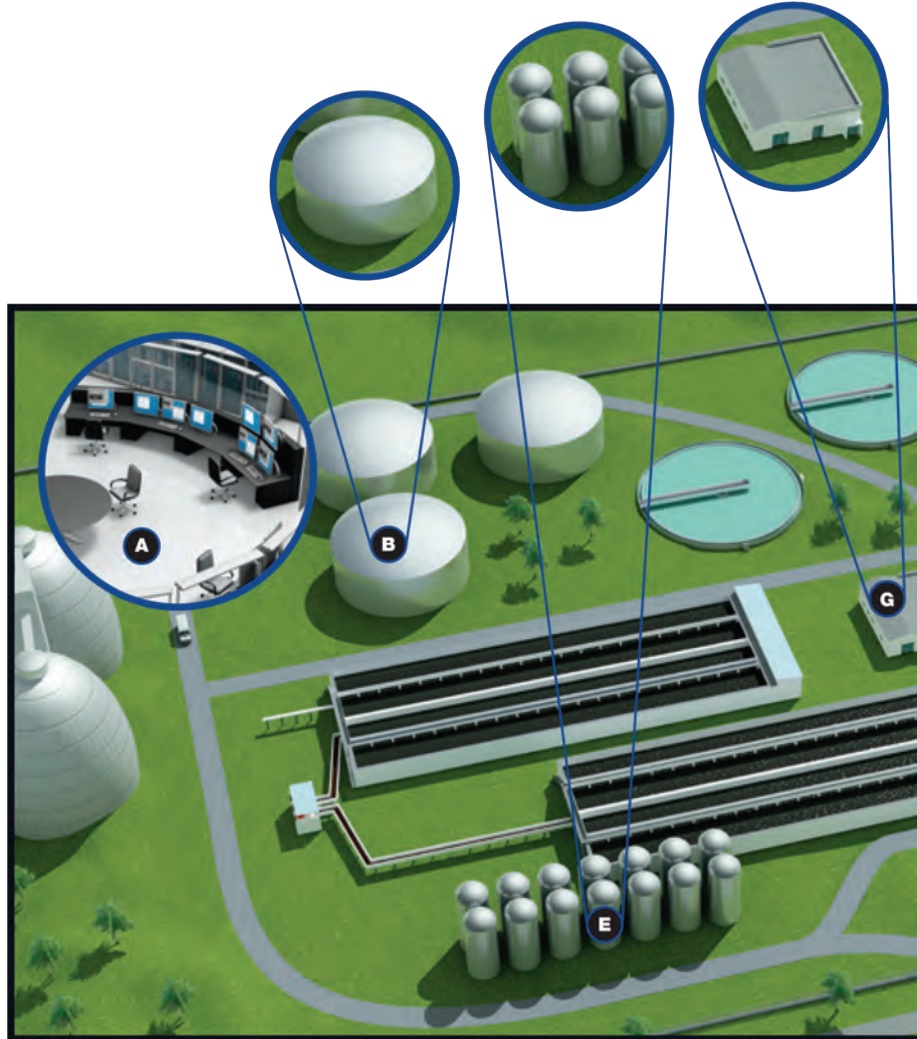
Su ve Atık Su Arıtma Endüstrisinde Çözümler

Ağır şartlar altında çalışma: Su ve atık su sistemlerinde son derece ıslak koşullar altında güvenilir hizmet sağlayan güçlü çözümler çok önemlidir. Tüm akıştan emin olun - ne zaman ve nerede olması gerekli. Günümüzün su ve atık su arıtma tesislerinde nem, kum, çamur ve gazların, hidrojen sülfid veya klorin gibi maddelerin neden olduğu ekipmanlar ve donanım üzerindeki aşınmalar dahil ağır işletme koşullarında maksimum kullanılabilirlik vazgeçilmez kriterdir. Belden' in ürün yelpazesi bu ağır hizmet gereksinimlerini uzun süreli karşılar ve en üst performans sunar.

Belden ile Sürekli Bilgilenin

Modern su arıtma tesisleri maksimum operasyon verimliliği sağlamak için yüksek düzeyli otomasyona ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle merkezi bir kontrol odasından bilgisayar kontrollü ekipman izleme ve uzaktan izleme vazgeçilmez bir yapıdır. Network güvenliği belirleyici bir rol oynar. Sabotaj veya manipülasyon nedeniyle oluşan network arızası mutlaka önlenmelidir. Belden deneyimli tedarikçiniz olarak aşağıdaki uygulamalar için geniş bir ürün yelpazesi sunar.

- Kontrol panolarına kolay montaj için switchler
- Wireless ve güvenlik çözümleri
- Yılda 365 gün 24 saat çalışan sistemler
- Enstrümanlar ve enerji için basitçe izlenen data akışı
- Güvenilir erken uyarı sistemi için network çözümleri
- Network erişimleri için güvenli servisler



Herşey göz önünde:
Belden çözümleri, su
ve atıksu çözümlerinin
altyapısında
güvenilir bir gözden
geçirme süreci sağlar.

A Kontrol Odası

Network Yönetim Yazılımı

- Network denetimi için operatör sürümü
- Aygıt konfigürasyonu için mühendislik sürümü
- SCADA entegrasyonu için OPC ve ActiveX



B Kimyasal / Su Depolama Tankları

E Tank Kontrol ve İzleme

G Pompa İstasyonu

Gıda İşleme Ekipmanları için Priz Konnektörler

- Ön montaj için M12 erkek ve dişi konnektörler
- Sensörler için erkek konnektörler
- Paslanmaz çelik gövde yapıları
- 4-, 5-, 8 pinli
- IP69K koruma sınıfı



Akış Oranı ve Dolum Seviyesi Ölçümü

- M12 erkek ve dişi konnektörler paslanmaz çelik altıgen somunlu
- Yüksek dayanıklılık
- IP69K koruma sınıfı



microFX

- IP67 ethernet konnektörü
- Endüstriyel M12 teknolojisi
- Optik ve elektriksel kontaklar



Ölçeklenebilir Mobil Kontrol Sistemi

- Mobil fabrika uygulamaları için kontrol çözümü
- IP20 veya IP66/67 gövde mevcuttur
- Krenler için emniyetli yük göstergeleri
- EN 13849-1 PL d uygunluğu (SIL-2)



C Su Havzası

BAT Ailesi

- Kablosuz erişim noktaları ve clientlar
- Bridge işlevselliği
- Güvenilir data transferi için Redundant WLAN Linkler
- IP67 koruma sınıfı



D Güvenlik Kapısı

EAGLE20

- Yüksek hızlı VPN, firewall ve routing çözümü
- Transparan ve routing modu
- Bir çok medya bağlantı seçeneği
- 9.6V' dan 60 VDC' ye yedekli besleme girişleri



F İdari Ofis

MICE Ailesi

- Modüler switch sistemi
- Çalışma esnasında sökülebilir geniş kapsamlı medya modülleri
- Geniş konnektör çeşitliliğiyle maksimum esneklik



MACH100

- Modüler fansız Rack montaj endüstriyel ethernet switch
- Çalışma esnasında sökülebilir modüller
- Opsiyonel yedekli güç kaynağı



MACH1000

- Rack montaj rugged switch
- Ağır çevresel koşullarda maksimum çalışma zamanı
- Arttırılmış sıcaklık aralığı -40 °C.. +85 °C



MACH 4000

- Gigabit omurga routing switchleri
- 3 Adet 10 Gigabit ethernet portu ve 48 adet gigabit ethernet porta kadar
- Yüksek yedeklilik



FiberExpress Sistemleri

- FiberExpress Manager ile en dar alanlarda patch kordları kolay yönlendirme
- FiberExpress Bar: Kompakt, modüler ve esnek bağlantı paneli
- Hızlı, emniyetli ve güvenilir sahada uygulanabilir fiber sonlandırma için optimax konnektörler



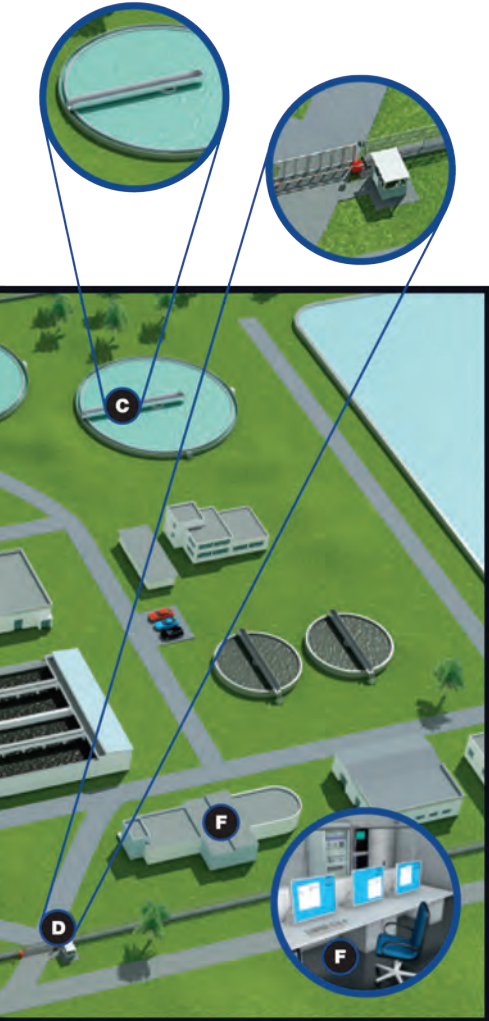
Endüstriyel Ethernet Bağlantıları

- Endüstriyel ortamlarda üstün performans ve mükemmel güvenilirlik
- Ağır endüstriyel şartlara dayanır
- Hızlı montaj
- Bükülü iletkenlerle arttırılmış esneklik



Network Yönetim Yazılımı

- Network denetimi için operatör sürümü
- Aygıt konfigürasyonu için mühendislik sürümü
- SCADA entegrasyonu için OPC ve ActiveX

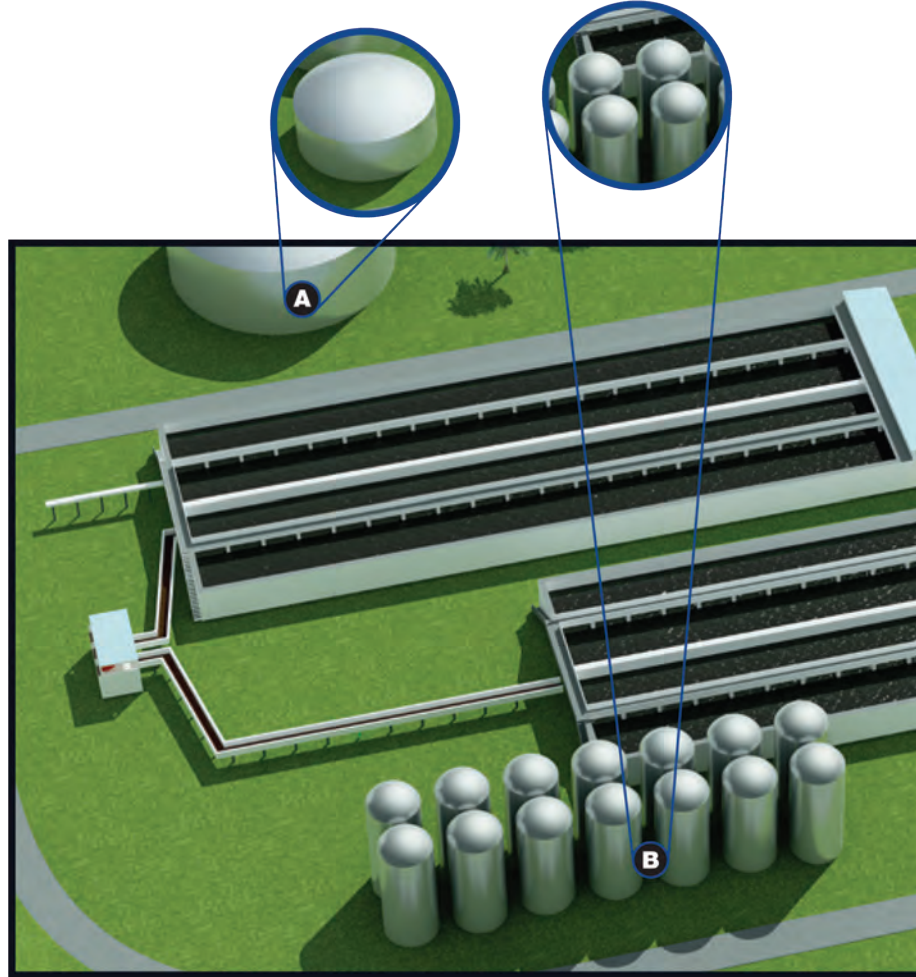


Güvenilir Tank Kontrol ve İzleme

Su tankları veya kimyasal maddelerin depolandığı tanklarda güvenilir ve güvenli akış izleme ve kontrol oldukça önemlidir. Belden, Hirschmann ve Lumberg ürünleri geniş ürün seçenekleri ile ağır şartlar altındaki uygulamaları karşılar:

- Tank dolum seviyeleri, akış oranı ve su sıcaklığının ölçülmesi ve izlenmesi
- Oksijen içeriği, PH değeri vs. izlenmesi
- Tankdan kontrol odasına uzak mesafelerden sinyal iletimi
- Ağır koşullarda bile güvenilir izleme
- Kolay pano montajı için switchler

Belden ağır koşullar altındaki tank izleme ve kontrol için geniş bir aralıkta çözümler sunar.



A Kimyasal / Su Depolama Tankları

Fieldbus Tekrarlayıcılar

- En yaygın protokoller için
- Özel protokole sahip tekrarlayıcılar mevcuttur
- Önleyici bakım



OpenRail Ailesi

- Endüstriyel ethernet switchleri
- Yedekli besleme girişleri
- Özelleştirilmiş versiyonlar mevcuttur
- Konformal kaplamalı ürünler
- Arttırılmış sıcaklık aralığı -40 °C' den +70 °C' ye



MICE Ailesi

- Modüler switch sistemi
- Çalışma esnasında sökülebilir geniş kapsamlı medya modülleri
- Geniş konnektör çeşitliliğiyle maksimum esneklik
- Gigabit router seçeneği



OCTOPUS Ailesi

- İlk yönetilebilir ruggedized IP67 PoE switch
- SNMP aracılığıyla genişletilmiş yönetim
- IP67 koruma sınıfı ve EN50155 onayları



BAT Ailesi

- Kablosuz erişim noktaları ve clientlar
- Bridge işlevselliği
- Güvenilir data transferi için Redundant WLAN Linkler
- IP67 koruma sınıfı



Valf Konnektörleri

- Dar yerlerde kullanım için yüksekliği azaltılmış ürünler
- Kalıp döküm, contalı standart versiyonlar
- +80 °C' ye kadar çalışabilme, IP65/IP67 koruma sınıfları



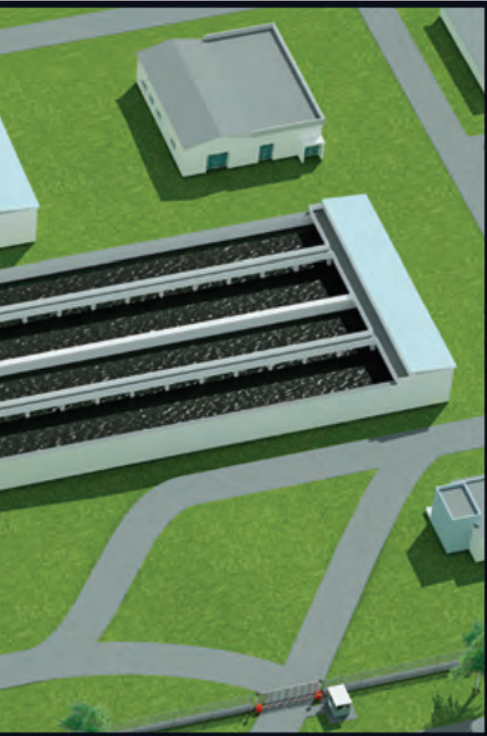
microFX

- IP67 ethernet konnektörü
- Endüstriyel M12 teknolojisi
- Optik ve elektriksel kontaklar



Ölçeklenebilir Mobil Kontrol Sistemi

- Mobil fabrika uygulamaları için kontrol çözümü
- IP20 veya IP66/67 gövde mevcuttur
- Krenler için emniyetli yük göstergeleri
- EN 13849-1 PL d uygunluğu (SIL-2)

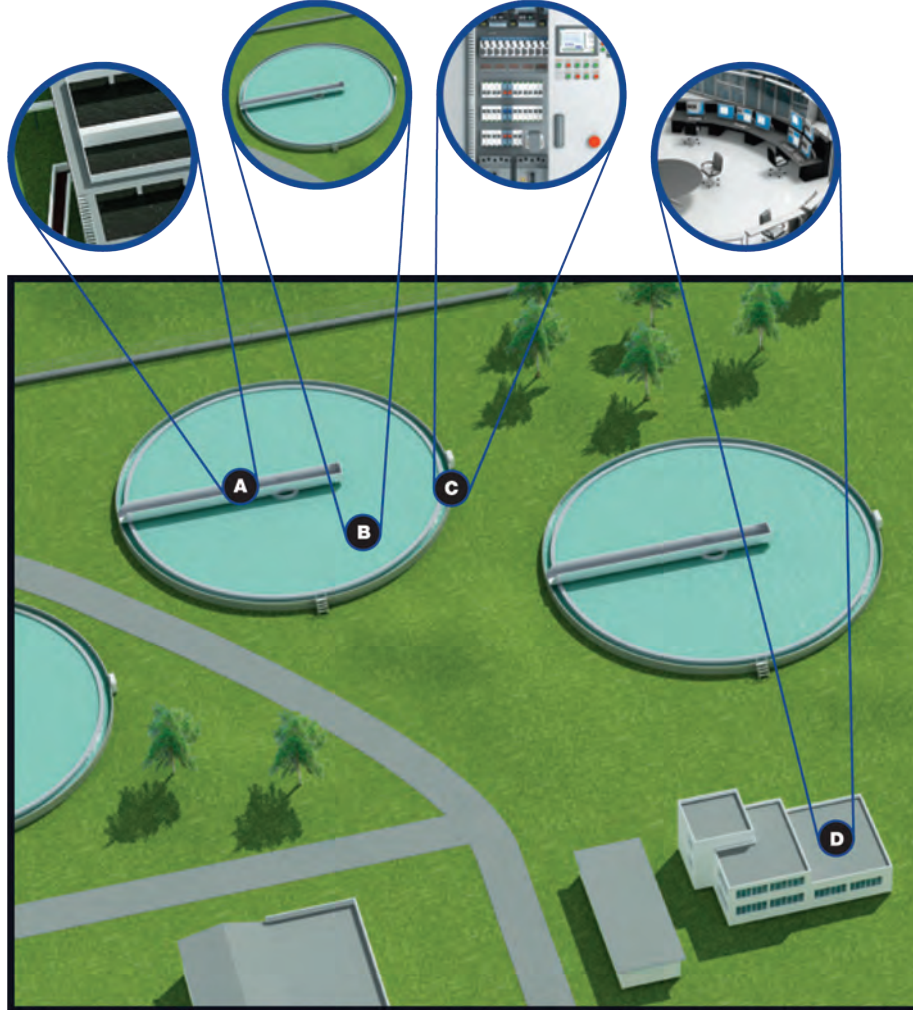


Herşey Kontrol Altında-Su Havzaları Dahil

Genellikle kontrol odasından uzakta bulunan depolama havuzları ve filtreyi izlemek için, Belden, Hirschmann ve Lumberg ürünleri ağır işletme koşullarına dayanıklılık gösterir, güvenilir performans sunar:

- Su havzalarından kontrol odasına sinyal iletimi
- Basit konfigürasyon ve teşhis
- Ek uygulamalara kolay entegrasyon
- Filtre rezervuarlarında akış seviye ölçümü
- Wireless (Kablosuz) ve güvenlik çözümleriyle depolama havuzlarını izleme

Su havzaları dışında ne olursa olsun, Belden uzak mesafeler üzerinde bile doğru izleme ve kontrol çözümleri sunar.



A Tarak

OCTOPUS Ailesi

- İlk yönetilebilir ruggedized IP67 PoE switch
- SNMP aracılığıyla genişletilmiş yönetim
- Hiper-Ring/MRP ve Rapid Spanning Tree ile redundancy
- IEE 802.1x sayesinde erişim kontrolü



BAT Ailesi

- Kablosuz erişim noktaları ve clientlar
- Bridge işlevselliği
- Güvenilir data transferi için Redundant WLAN Linkler
- IP67 koruma sınıfı



B Havza

Akış Oranı ve Dolum Seviyesi Ölçümü

- M12 erkek ve dişi konnektörler paslanmaz çelik altıgen somunlu
- Yüksek dayanıklılık
- IP69k koruma sınıfı



Süzülme ve Dolum Seviyesi Ölçümü: Priz Konnektörler

- Ön montaj için M12 erkek ve dişi konnektörler
- Sensörler için erkek konnektörler
- Paslanmaz çelik gövde yapıları
- 4-, 5-, 8 pinli
- IP69k koruma sınıfı



Valf Konnektörleri

- Dar yerlerde kullanılmak üzere yüksekliği azaltılmış ürünler
- Kalıp döküm, contalı standart versiyonlar
- +80 °C'ye kadar çalışabilme, IP65/IP67 koruma sınıfları



C İdari Ofis

MACH100

- Modüler fansız Rack montaj endüstriyel ethernet switch
- Çalışma esnasında sökülebilir modüller
- Opsiyonel yedekli güç kaynağı



MACH1000

- Rack montaj rugged switch
- Ağır çevresel koşullarda maksimum çalışma zamanı
- Arttırılmış sıcaklık aralığı -40 °C.. +85 °C



MACH 4000

- Gigabit omurga routing switchleri
- 3 Adet 10 Gigabit ethernet portu ve 48 adet gigabit ethernet porta kadar
- Yüksek yedeklilik



EAGLE20

- Yüksek hızlı VPN, firewall ve routing çözümü
- Transparen ve routing modu
- Bir çok medya bağlantı seçeneği
- 9.6V' dan 60 VDC' ye yedekli besleme girişleri



Network Yönetim Yazılımı

- Network denetimi için operatör sürümü
- Aygıt konfigürasyonu için mühendislik sürümü
- SCADA entegrasyonu için OPC ve ActiveX



D Kabinler

ATEX MICE

- Modüler sistem-MICE switch, mikroFX medya modüllü ve microFX transceiver seçeneği
- Ex Zone 2 tesisatı için MICE switchler
- Atex Zone 1 için onaylı kablo ve fiber optik konnektörler



OZD Profi G12 ATEX 1

- Yüksek performanslı 12 Mbps optik fiber tekrarlayıcı
- Ex Zone 1 onaylı
- SCADA yoluyla önleyici bakım



MICE Ailesi

- Modüler switch sistemi
- Çalışma esnasında sökülebilir geniş kapsamlı medya modülleri
- Geniş konnektör çeşitliliğiyle maksimum esneklik
- Gigabit router seçeneği



OpenRail Ailesi

- Endüstriyel ethernet switchleri
- Yedekli besleme girişleri
- Özelleştirilmiş versiyonlar mevcuttur
- Konformal kaplamalı ürünler
- Arttırılmış sıcaklık aralığı -40 °C' den +70 °C' ye



FiberExpress Sistemleri

- FiberExpress Manager ile en dar alanlarda patch kordları kolay yönlendirme
- FiberExpress Bar: Kompakt, modüler ve esnek bağlantı paneli
- Hızlı, emniyetli ve güvenilir sahada uygulanabilir fiber sonlandırma için optimax konnektörler



Endüstriyel Ethernet Bağlantıları

- Endüstriyel ortamlarda üstün performans ve mükemmel güvenilirlik
- Ağır endüstriyel şartlara dayanır
- Hızlı montaj
- Bükülü iletkenlerle arttırılmış esneklik

