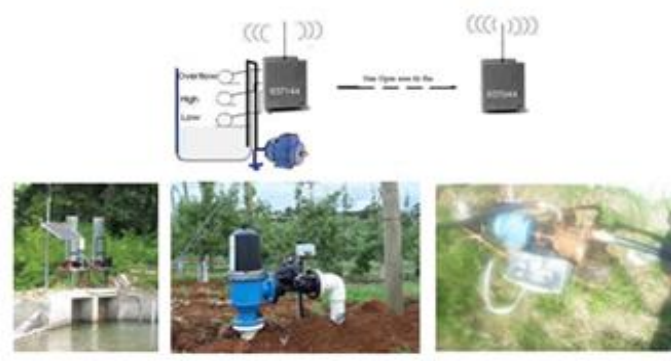


Solenoid vana; su, hava, yağ vb. sıvı akışkanları kontrol etme amaçlı olarak kullanılan elektromanyetik valflere verilen genel bir isimdir.

solenoid vanalarda , Valfin içerisinde bulunan pistonun hareket edebilmesi için bobine elektriksel güç verildiğinde , elektrik akımının bobin ile etkileşimi sonucu piston elektromıknatıs halini alır.

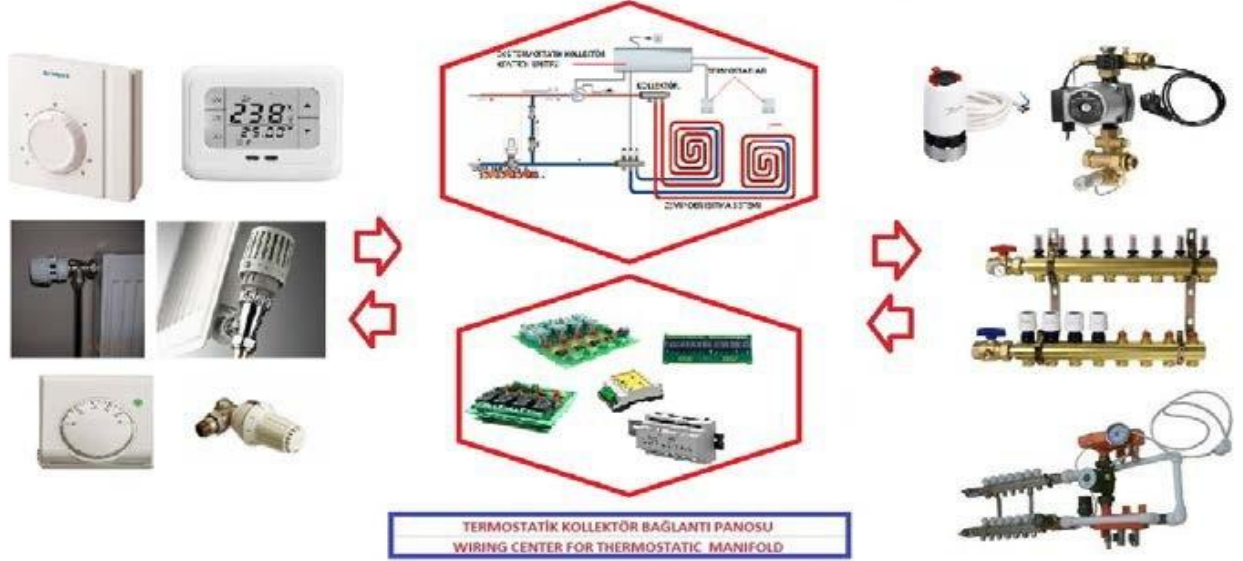
Elektromıknatıs özellik kazanan bobin , kullanım durumuna göre pistonu ileri veya geriye doğru hareket ettirir.Böylece giriş kanalı akışkan maddeyi çıkış doğrultusunda itmeye başlar. Elektriksel sinyal kesildiğinde ise vana eski durumuna dönerek akışkan maddenin geçişini engeller.

Bu tür vana sistemleri ; Akıllı Ev Sistemleri, aydınlatma otomasyonu ve ısıtma otomasyonu , enerji kontrolü , aydınlatma sistemleri , motor kontrolleri, sulama kontrol sistemleri gibi daha bir çok uygulamalarda kullanılmaktadır.

Merkez kontrol ünitesi üzerinden , kontrol edilmesi istenen uzak alan noktasına RFISM veya GSM haberleşme modülü üzerinden sistem aç/kapat komutu ,oransal hız verisi (% hız oranı) gönderilir. •İLERİ / GERİ MOTOR KONTROLÜ •ON / OFF KONTROL •ORANSAL KONTROL (%0 -100) , İLERİ / GERİ •GSM & RF UZAKTAN KONTROL	 	Uzak alanda konumlandırılan alıcı ünitesi ise ,merkezden aldığı aç/kapatkomutu yanısıra motor hız kontrol ünitesine istenen oransal hız bilgisi ile (0-5 VDC hız kontrol sinyali veya ,max Max 4 KHz lik PWM hız kontrol sinyali invertör girişi için) kontrol ünitesine bağlı olan motor sistemlerinde hız kontrolü ve motorun açma ve kapatma işlemi gerçekleştirilebilir. İnvertör girişi için • Ek ünite ile 0-10VDC çıkış • Ek ünite ile - 0-20 mA çıkış sağlanabilir
--	---	--

Uygulamalara Göre Genel Olarak Kontrol Vanası Tipleri:

- On/Off Açma ve Kapama
- Basınç Düşürme
- Basınç Sabitleme (Koruma) ve Relief
- Pompa Kontrol (Yol Verme ve Yol Kesme Otomasyonu)
- Koç Darbesi Önleme (Pompa İstasyonlarında)
- Solenoid Kontrol (SCADA ve Otomasyon Uygulamalarında)
- Seviye Kontrol (Su Depolarında Su Seviyesinin Kontrolü)
- Kombinasyonları (Örn.: Basınç Sabitlemeli Pompa Kontrol, Basınç Düşürücü Solenoid...)



DCS On Off (Aç / Kapat) - Oransal ve PWM Frekans Kontrol modülleri ;

Solenoid vana üniteleri ana kontrolöre kablo ile bağlanırlar ve bu kablo üzerinden kontrollerini gerçekleştirirler.

Her bir Solenoid vana ünitesi kontrolü , beslemesi dışında solenoid kontrol sinyal seviyesi standart 12VDC (opsiyonel 5VDC veya 24VDC veya 48VDC veya AC olarak aynı gerilim seviyelerinde) PWM kontrol çıkışı ile kontrolör üzerinden sağlanır. Maksimum çıkış frekansı 10Khz dir. 100Hz ile 10Khz arasında ayarlanabilir.

Solenoid vanalarda açma veya kapatma süreleri 10 sn ile 40 saniye arasında değişebilmektedir . Farklı ürün modellerinde bu zaman aralığı birbirinden farklılık göstermektedir.

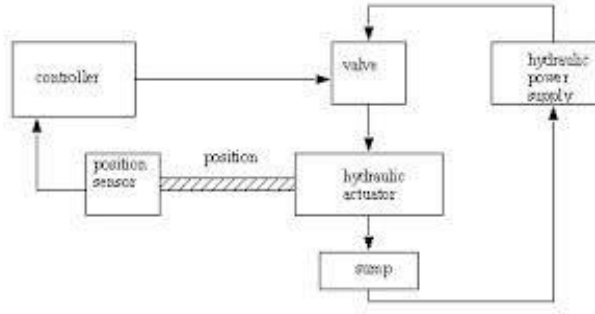
Standart kontrol sistemi ile aynı anda 4 giriş ve 4 çıkışa sahip ana kontrolör ünitesi ile 4 adet Solenoid vana ünitesi ile 4 zon kontrolü gerçekleştirilebilir.

En büyük model ile aynı anda 8 giriş ve 8 çıkışa sahip ana kontrolör ünitesi ile 8 adet Solenoid vana ünitesi ile 8 zon kontrolü gerçekleştirilebilir.

Çıkışlar PNP transistör çıkışları üzerinden veriliyor

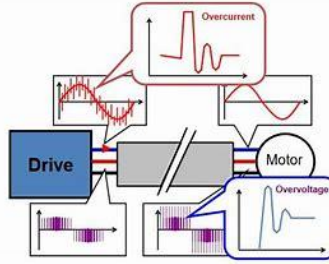
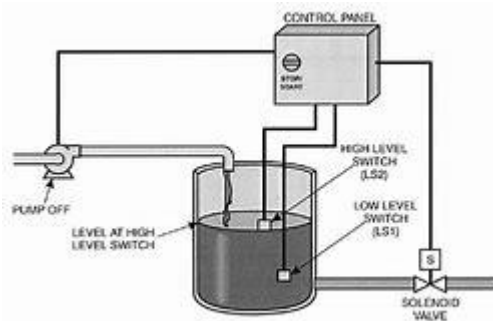
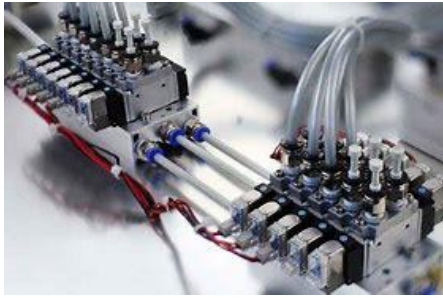
Sıcak veya soğuk su , kimyasal likit sıvıların akışkanlık debi ve tüketim kontrollerinde , motor hız kontrollerinde , aydınlatma ve enerji kontrol ünitelerinde nde

- akışın istenilen debide ayarlanması
 - belirli bir zaman aralığında tüketim kontrolünün sağlanması
 - sistem eeprom belleğinde tüketim , debi bilgilerinin tutulabilmesi
 - tüketim , debi bilgilerinin uzaktan güncelenebilmesi ve izlenebilmesi
 - Min - Max limit ayarı
 - Aktif - pasif dijital giriş
 - Alarm çıkışı (röle'li)
- temel işlevleri olarak verilebilir.



DCS Valf-Solenoid kontrol ünitelerinde , AÇ / KAPAT kontrolü yapılabileceği gibi, **DCS ORANSAL ve KİLİTLEMELİ SELENOİD KONTROL** üniteleri ile de istenildiği zaman uzaktan oransal olarak valf veya vana sistemlerinin kontrolleri de sağlanabilir.

Solenoid kontrol üniteleri , lokal uygulamalarda kablolu kullanılabileceği gibi, kablosuz olarak uzaktan da kullanılabilen ,**Kablosuz GSM veya RF ISM bantları üzerinden kullanılabilen Solenoid kontrol ünitelerimiz de mevcuttur.**



DCS AÇ / KAPAT (ON / OFF) KONTROL 5 – 30VDC GİRİŞ , 220AC /10A ÇIKIŞ KONTROL ÜNİTESİ

4 – 8 VE 12 Kanal 10A yüksek güçlü on/off çok kanallı röle çıkış cihazı:

Uygulamalar;

Her türlü konut uygulaması
Her türlü selenoid kontrollü vana kontrol sistemlerinde AÇ / KAPA uygulaması
Her türlü selenoid kontrollü vana kontrol sistemlerinde MOTOR AÇ / KAPA uygulaması

Akıllı Ev Sistemleri; aydınlatma otomasyonu ve ısıtma otomasyonu için **açma - kapama (on/off)** kontrolü için kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Priz kontrolü ile klima, kombi, tv, uydu, elektrikli ocak, ütü, abajur gibi ürünlere giden elektriği açıp kapayabilir,gerektiğinde de motor , aydınlatma , ısıtma ,sulama sistemlerinde de kullanılabilir.

Ray montajlı kolay kurulum, Her bir Kanal için **10A** yük kapasitesi, (maksimum **16A** yük kapasitesi)

- Her oda için bireysel sıcaklık kontrolü sağlanır.
- Sirkulasyon pompası ana kontrolör ile kontrol edilerek tüm sistemin uyum içinde çalışması sağlanır
- Artan ısı pompası verimliliği ve sorunsuz kullanım.
- Sistemin rejim şartlarına iyi bir şekilde çıkabilmesi için ısı pompası ile ısıtma sistemi arasında bir akumülasyon tankı kullanılması tavsiye edilir

Teknik Özellikler:

Güç girişi : DC24V
Statik BUS güç tüketimi : 20 mA/DC24V
Dinamik BUS güç tüketimi: 40mA/DC24V
Çıktı kanalı : 4 – 8 veya 12
Çıkış Kanalı / 10A (Max 16A) Her kanaldaki yükkapasitesi:
10A
Röle ünitesi ömrü:> 60,000
Kurulum: 35mm DIN rayına Monte edilebilir.
Röle yükleme kapasitesi: < 150µF

Çalışma Şartları:

Koruma Sınıfı: IP20
Çalışma Sıcaklığı : 0~50°C
Çalışma bağıl nem : 30%~90%
Depolama Sıcaklığı : -40°C~+55°C
Depolama bağıl nem : 15%~93%



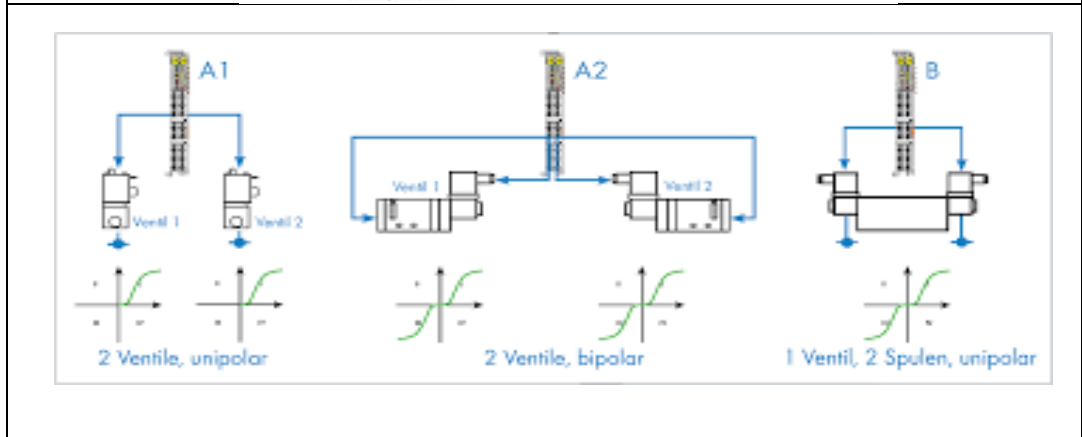
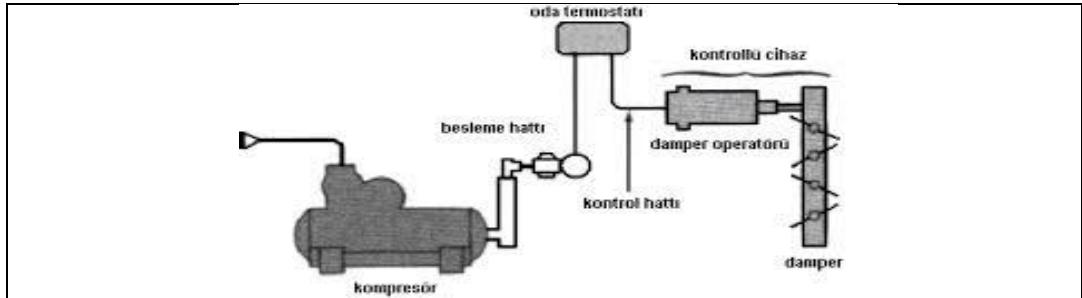
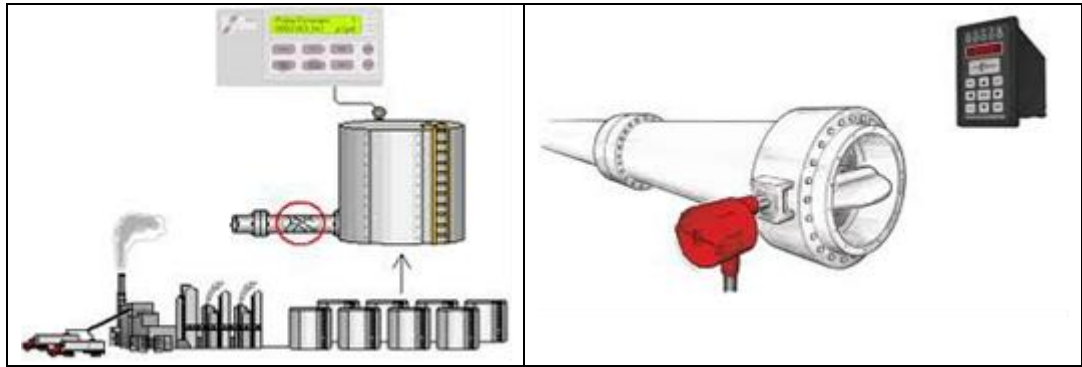
Fonksiyonlar:

4 Kanal röle çıktı ünitesi
4-8 veya 12 ayrı bölge kontrolü sağlanabilir.
Her bir kanal için LED gösterge, manuel aç/kapa kontrol anahtarı
Uzaktan programlama ve yönetim imkanı

Lokal uygulamalarda kablolu kullanılabileceği gibi, kablosuz olarak uzaktan da kullanılabilen ,**Kablosuz GSM veya RF ISM bantları üzerinden kullanılabilen kontrol ünitelerimiz de mevcuttur.**

Röle çıkışları NORMALDE AÇIK KONTAK veya NORMALDE KAPALI KONTAK çıkışı ve sistem beslemesi ise 220 VAC veya 24V AC olmak üzere olmak üzere iki ayrı tip ve modelde üretilmektedir.

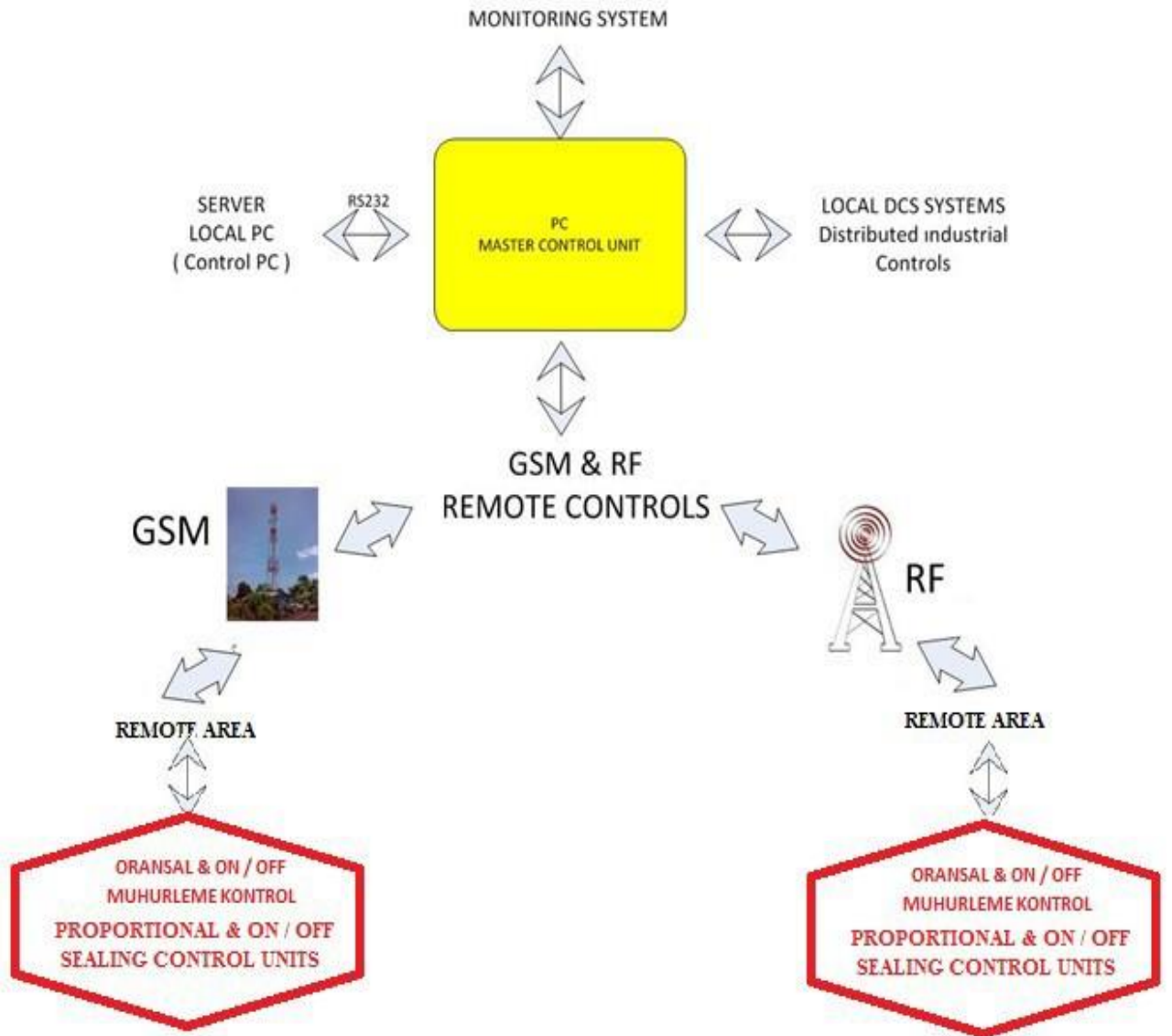
Tüm modeller 220VAC / 10A röle çıkışına sahiptir. Sistem Beslemesi ise 220 VAC veya 24V AC olmak üzere seçilebilir.

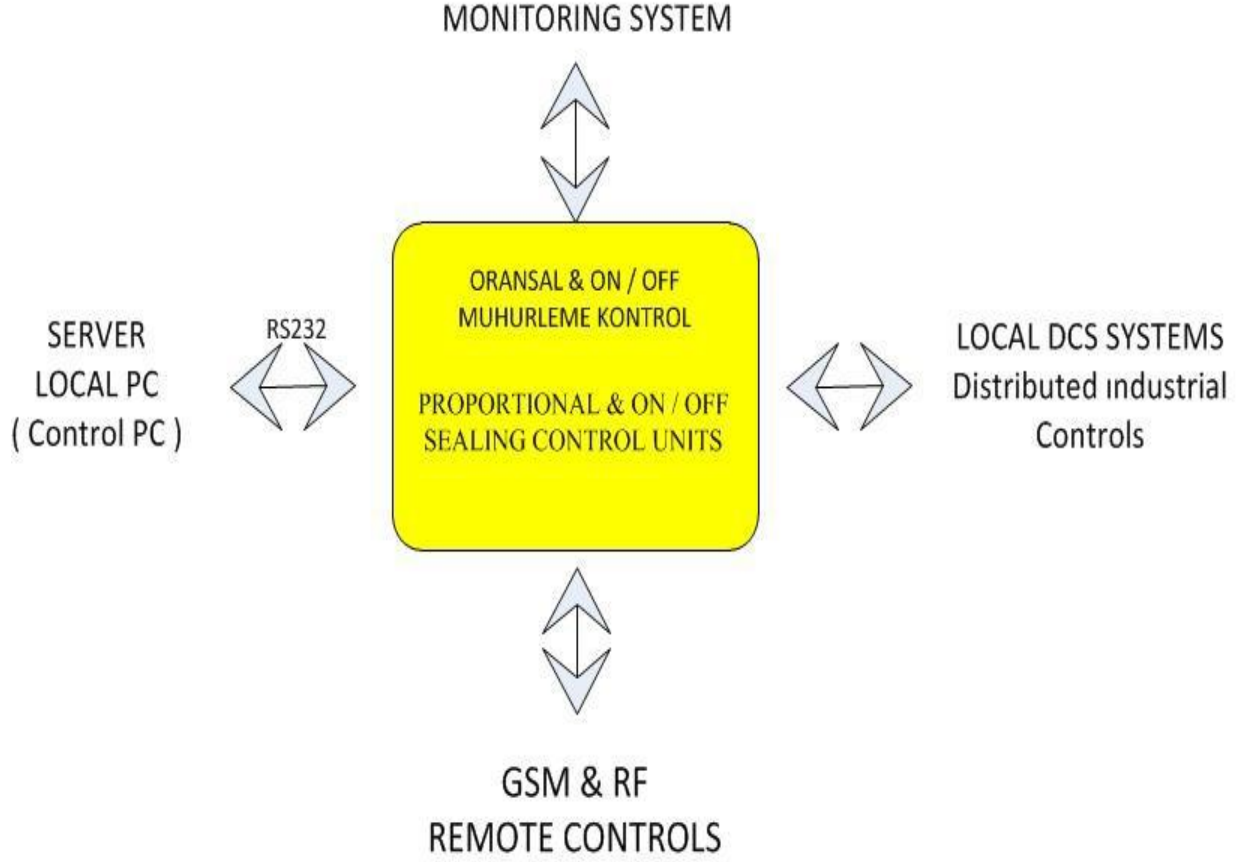


DCS Kablosuz Uzaktan Saha Kontrol (RTU) Üniteleri

RF ISM ile 1 Km den 60 Km yarıçaplı açık alanda , GSM ile GSM şebeke haberleşmesinin olduğu her yerden Uzak alanda Saha kontrolünü sağlayabilen Tak Çalıştır Sistemleri

DCS RF GSM RTU Serisi Kablosuz Kontrol Eder, Uzaktan İzler, Size Kablosuz Bilgi Verir, Uzaktan Takip Ve Yönetim Sağlar, Size Raporlama Olanağı Sunar





- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• İLERİ / GERİ MOTOR KONTROLÜ• ON / OFF KONTROL• ORANSAL KONTROL (%0 -100) , İLERİ / GERİ | <ul style="list-style-type: none">☐ FORWARD / REVERSE CONTROL☐ ON / OFF control☐ PROPORTIONAL CONTROL (0%-100), UP / DOWN CONTROL |
| <ul style="list-style-type: none">• GSM & RF UZAKTAN KONTROL• EXT. SENSÖR GİRİŞİ (ORTAM ISI ÖLÇÜMÜ)• EXT. SENSÖR GİRİŞİ (ORTAM BASINÇ ÖLÇÜMÜ)• EXT. SENSÖR GİRİŞİ (DEBİ ÖLÇÜMÜ)• RS232 İLE LOKAL HABERLEŞME• 5VDC DİJİTAL SİNYAL GİRİŞİ (İKİ ADET)• 12VDC / 220VAC RÖLE ÇIKIŞI (İKİ ADET) | <ul style="list-style-type: none">☐ GSM & RF Remote Control☐ EXT. SENSOR INPUT (TEMP MEAS)☐ EXT. SENSOR INPUT (PRESSURE MEASUREMENT)☐ EXT. Sensor input (flow measurement)☐ RS232 COMMUNICATION WITH THE LOCAL☐ DIGITAL 5VDC signal input (two Ch)☐ 12VDC / 220VAC RELAY OUTPUT (two Ch) |
| <ul style="list-style-type: none">• ANA KONTROL İŞLEMCI MICROCHIP PIC16F8XXX RISC İŞLEMCI• HARİCİ TAKVİM (2100 YILINA KADAR)• HARİCİ BELLEK DRAM 1MB EXT YAZILABİLİR & SİLİNEBİLİR HAFIZA• ICSP PROGRAMLAMA PORTU• LCD DISPLAY KONNETOR BAĞLANTISI• RF & GSM HABERLEŞME COMM. PORT ÇIKIŞI | <ul style="list-style-type: none">☐ MAIN CONTROL PROCESSOR PIC16F8XXX RISC processor MICROCHIP☐ EXTERNAL SCHEDULE (until 2100)☐ EXTERNAL MEMORY 1MB DRAM MEMORY , WRITEABLE & CLEARABLE☐ ICSP programming port☐ LCD DISPLAY CONNECTION PORT☐ RF & GSM COMM COMM. PORT |

*** Kullanılan resimler orjinalinde değişiklik gösterebilir.***