

DCS

Endüstriyel Kontrol Sistemleri & Yazılım ve Donanım Mühendisliği



Distributed Industrial Control Systems
**ENGINEERING &
Consulting Services**



www.dcsteknik.com

www.enerjikontrolsistemleri.com

www.sulamakontrol.net

GSM ve RF İSM İLE UZAKTAN KONTROL SİSTEMLERİ DCS RF İSM ve GSM RTU Üniteleri

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

RF ile 500 Metreden 60 Km yarıçaplı açık alanda ,
GSM ile GSM şebeke haberleşmesinin olduğu her yerden
Uzak alanda Saha kontrolünü sağlayabilen Tak Çalıştır Sistemleri

Su Kuyu-Depo kontrollerinde , uzak alanda motor kontrollerinde , uzak alan güvenlik sistemlerinde , uzak saha kontrollerinde...

UZAKTAN FREKANS KONTROLLÜ MOTOR KONTROL SİSTEMLERİ

- Uzaktan kontrol ihtiyacı duyulan her türlü DC & AC MOTOR ünitelerinde
- Uzaktan kontrol ihtiyacı duyulan hertürlü hareket kontrol sistemlerinde
- Sinema & tv sektöründe foxy crane & jummy jib gibi çekim sistemlerinde
- Ağır yük kaldırma, Vinç sistemlerinde



dcsteknik@hotmail.com - dcsteknik@dcsteknik.com - info@dcsteknik.com - dcsteknik@gmail.com

Şükrüpaşa mah., Turhan Dursun Caddesi, Cihan Sitesi, A2 Blok D5 , EDİRNE
Tic. Sicil No : 7750 / 10742 - ARDA V.D 24000557395
Mersis No : 5211629329356330
GSM : 90 533 6984830 - 90 542 2892058 - FAX 90 284 2120570

DCS

Endüstriyel Kontrol Sistemleri & Yazılım ve Donanım Mühendisliği



Distributed Industrial Control Systems
**ENGINEERING &
Consulting Services**



www.dcsteknik.com

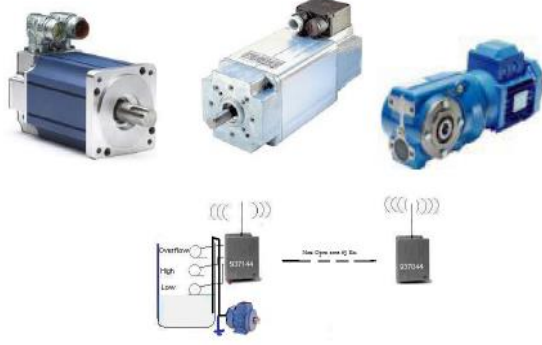
www.enerjikontrolsistemleri.com

www.sulamakontrol.net

RF Uzaktan Motor ON _ OFF Kontrol Modülü

500 metreden max 65 km kadar yarıçaplı bir açık alanda, birden fazla farklı noktalarda, uzak alandaki motor & sistem kontrolünün sağlanması, su deposu & silo seviye kontrolü otomasyonu ,seviye kontrolü , sulama sistemlerinin kontrolü, proses kontrolü amaçlı sistemlerdir.

Merkez kontrol ünitesi üzerinden , kontrol edilmesi istenen uzak alan noktasına RF ISM bant üzerinden sistem aç/kapat komutu veya oransal hız verisi (% hız oranı) gönderilir.



Uzak alanda konumlandırılan alıcı ünitesi ise ,merkezden aldığı aç/kapat komutu yanısıra motor hız kontrol ünitesine istene oransal hız bilgisi (0-10 VDC hız kontrol sinyali veya,1 KHz lik PWM hız kontrol sinyali) ile uzaktan,motor sisteminin hız kontrolü ve motorun açma ve kapatma işlemi gerçekleştirilebilir.



KABLOSUZ UZAKTAN SU DEPOSU & KUYU OTOMASYONU



DCS GSM DAQ DIO



Su Kuyu-Depo kontrollerinde , uzak alanda motor kontrollerinde , uzak alan güvenlik sistemlerinde , uzak saha kontrollerinde...

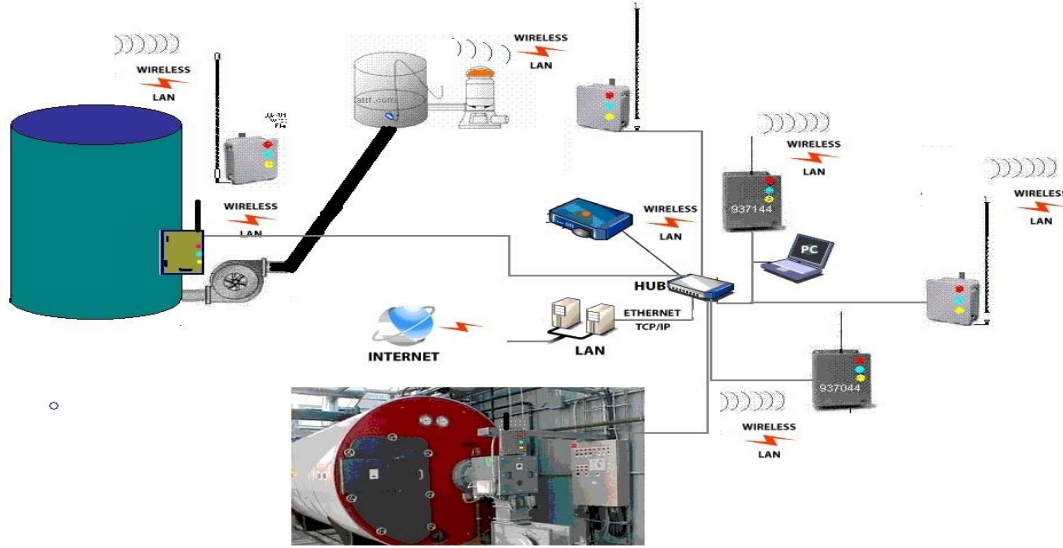
dcsteknik@hotmail.com - dcsteknik@dcsteknik.com - info@dcsteknik.com - dcsteknik@gmail.com

Şükrüpaşa mah., Turhan Dursun Caddesi, Cihan Sitesi, A2 Blok D5 , EDİRNE

Tic. Sicil No : 7750 / 10742 - ARDA V.D 24000557395

Mersis No : 5211629329356330

GSM : 90 533 6984830 - 90 542 2892058 - FAX 90 284 2120570



Radyo Frekans ile Endüstriyel Kontrol Sistemleri ,LAN & WAN Sistemleri

DCS RF RTU Serisi RF Kontrol Sistemleri, pompa ve depo ünitesi olarak birbirleri arasında RF ISM bantları üzerinden ücretsiz haberleşir,

DCS GSM RTU Seris GSM tabanlı kontrol sistemleri , GSM TCP /IP & GPRS internet üzerinden haberleşir.

Ürünler hafiftir, Pano İçi Ray Tipi Montaja , Sıva Üstü Montaja Uygun, Kolay Montaj Yapılır, İşçilik Ve Montaj Maliyetinden Büyük Avantaj Sağlar. Her iki sistemde röle kontrol etmenizi ve inputları okuyabilmenizi sağlayan cihazlardır.

“MESAJLAŞMA” yolu ile röleleri kontrol etmenizi sağlarlar. DCS RF & GSM RTU cihazları üzerinde doğrudan röle çıkışları,dijital çıkışlar ve dijital girişler,ısı ve nem sensörü girişleri,motor hız kontrol çıkışları bulunmaktadır.

Bu DCS RF & GSM RTU lara bağladığınız cihazlarınızı uzaktan yönetebileceğiniz gibi dijital girişlerinide bağlayacağınız sistemlerinizin de durumlarını uzaktan izleyebilirsiniz.

- İkaz sistemi: Trafo hırsızlık durumları, makinelerdeki problemler, elektrik kesintileri gibi durumlarda hemen haberdar olabilirsiniz.
- Uzaktan Kontrol: GSM şebekesi üzerinden ,gsm telefonunuzla uzak alandaki DCS RF & GSM RTU üzerinden cihaz rölelerine bağladığınız donanımlarınızı kontrol edebilirsiniz,saha kontrolünü oturduğunuz yerden yapabilirsiniz.

DCS

Endüstriyel Kontrol Sistemleri & Yazılım ve Donanım Mühendisliği



Distributed Industrial Control Systems

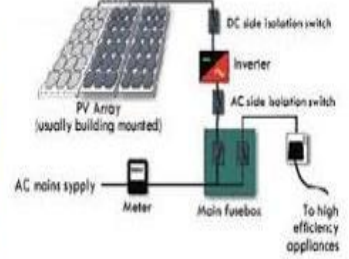
ENGINEERING & Consulting Services



www.dctesteknik.com

www.enerjikontrolsistemleri.com

www.sulamakontrol.net

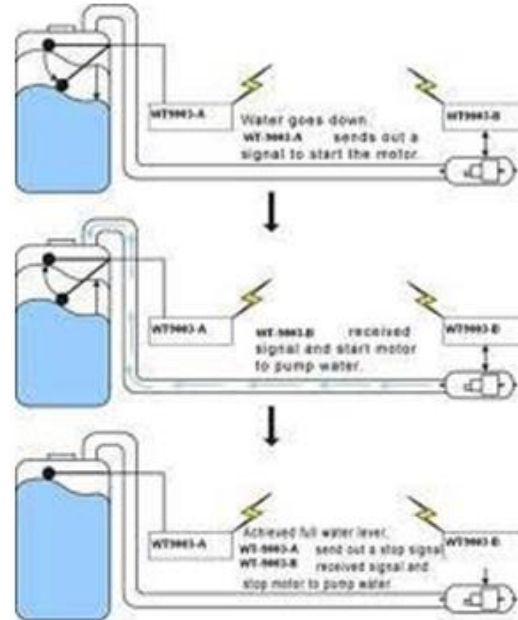


Solar - Güneş panel ile enerji üretimi

www.dctesteknik.com

www.enerjikontrolsistemleri.com

www.sulamakontrolsistemleri.com



Su deposuna bağlayacağınız şamandıralar aracılığı ile suyun seviyesini olduğunu görebileceğiniz gibi uzaktan su motorunu açıp kapatabilirsiniz.

- İkaz sistemi: Trafo hırsızlık durumları, makinelerdeki problemler, elektrik kesintileri gibi durumlarda hemen haberdar olabilirsiniz.
- Uzaktan Kontrol: GSM şebekesi üzerinden ,gsm telefonunuzla uzak alandaki DCS RF & GSM RTU üzerinden cihaz rölelerine bağladığınız donanımlarınızı kontrol edebilirsiniz,saha kontrolünü oturduğunuz yerden yapabilirsiniz.

Aralarında kablo çekilemeyecek uzaklık bulunan su kuyusu-depo sistemlerinin kontrolü her zaman bir problem olmuştur.

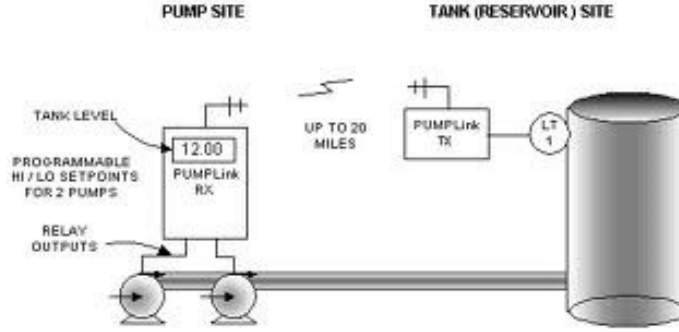
dcsteknik@hotmail.com - dcsteknik@dcsteknik.com - info@dcsteknik.com - dcsteknik@gmail.com

Şükrüpaşa mah., Turhan Dursun Caddesi, Cihan Sitesi, A2 Blok D5 , EDİRNE

Tic. Sicil No : 7750 / 10742 - ARDA V.D 24000557395

Mersis No : 6211629329356330

GSM : 90 533 6984830 - 90 542 2892058 - FAX 90 284 2120570



Kablo çekilemeyecek uzaklıkta bulunan su kuyusu-depo sistemlerinin kontrolünü sağlamak, Kuyu ve depolar arasındaki en büyük problem aralarındaki uzak mesafeden dolayı ya depodaki su bittiği için susuz kalınması ya da kuyudaki dalgıç pompa motoru zamanında kapatılmadığı için deponun taşmasını önlemek için geliştirdiğimiz kablosuz kuyu kontrol sistemi ile artık sulama sisteminize o an bulunduğunuz yerden müdahale edebilecek, deponuza pompalanan suyun seviyesini görebilecek, şamandıra sistemiyle depo dolunca su pompalaması otomatik sonlandırılabilir veya deponuz boşaldığında otomatik olarak su pompalamaya başlayabilecek, su kaynağında bulunan su miktarını evinizden görebilecek, elektrik kesildiğinde size bilgi verebilecek, su kaynağına sizden habersiz yabancı birisi girdiğinde size haber verebilecek ve su motorlarını veya ünitelerini aynı anda kontrol edebileceksiniz



Güneş paneli ile , kuyu - depo , sulama kontrol sistemlerinde elektrik enerjisi olmayan yerlerde elektrik enerjisi üretimi ve uygulamaları



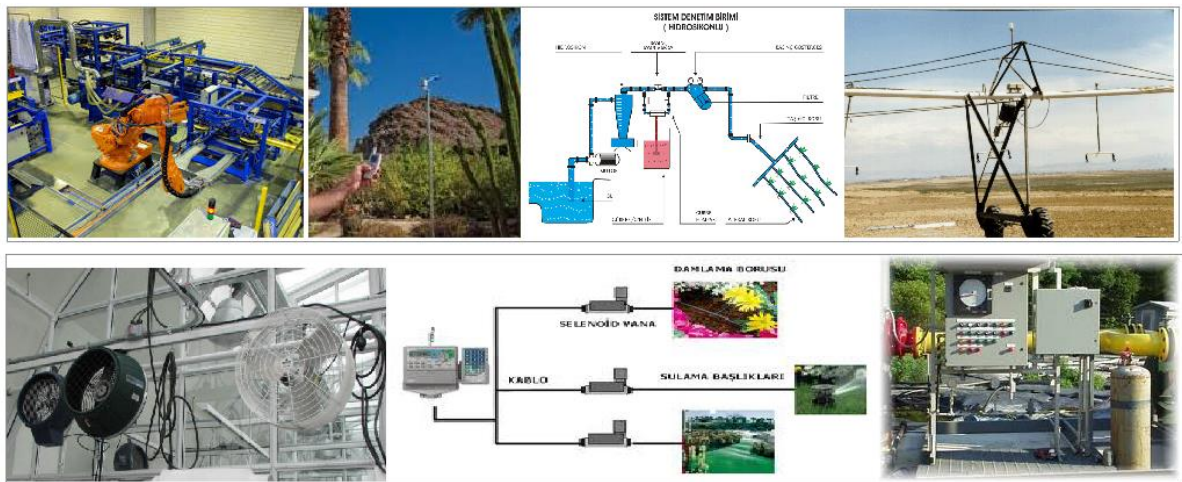
Kuyu Depo Kontrol Otomasyon Sistemleri Nasıl Çalışır?

Depo tarafında suyun alt ve üst seviyelerini algılayan şamandıralı sensörlerin durumuna bakılarak, kablosuz olarak havadan RF (Radyo Frekansı) sinyalleri üzerinden Kuyu'daki dalgıç pompa çalıştırılır veya durdurulur.

Sistem kurulduğunda , depodaki seviye sensörleri aracılığı ile depodaki suyun azaldığını tespit ederek pompayı otomatik çalıştırmakta, depo dolduğunda pompayı otomatik durdurur. Depodaki seviye sensörlerinin bilgi çıkışları , kontrol ünitesi tarafından değerlendirilerek sistem kontrolü sağlanır. Aynı zamanda istenirse opsiyonel özellikler olarak diğer dış çevresel parametreler de izlenebilir ve kontrol edilebilir.

En Basit temel kontrol ünitesinde Kuyu-depo kontrol sistemleri 2 adet cihazdan oluşmaktadır. Depo kontrol ünitesi , kuru kontak girişine bağlı seviye şamandırasında bir değişim olduğunda Kuyu kontrol ünitesine çağrı atar. Kuyu kontrol ünitesi depo kontrol ünitesinden gelen çağrıyı algıladığında cihaz üzerindeki rölesini aktif eder ve su motorunu veya vanasını açarak depoya su basmaya başlar. Depoda ,Seviye şamandırası tekrar eski konumuna gelene kadar Kuyu kontrol ünitesi , depo kontrol ünitesine belirtilen zaman aralıkları ile çağrı atar. Her çağrı sonucunda ayarlanan dakika boyunca röle aktif hale getirilir ve ayarlanan dakika sonunda rölesini pasif konuma geçirerek motorun veya vananın kapanmasını sağlar.

Cihazlar bir birleriyle çağrı yoluyla haberleşirler ancak birbirlerinden gelen çağrıları cevaplamazlar. Seviye şamandırasındaki her değişimde bu işlem tekrarlanarak deponun doluluğu sürekli sağlanmış olur.



www.dctestnik.com www.enerjikontrolsistemleri.com www.sulamakontrol.net

Güç kaynağı : 12V-24V DC ve 1.5A minimum akım verebilecek bir besleme devresi bağlanmalıdır. Şamandıra & Sensör Girişi ; Cihaz üzerinde 1 adet kuru kontak girişi bulunmaktadır. Bu kontakların açık veya kapalı durumuna göre alarm oluşturulabilir. Bu girişe kontak veren sensörler doğrudan bağlanabilir. Kuru kontak çıkış vermeyen sensörler ise bir röle üzerinden tetiklenerek rölenin kontak uçları bu girişe bağlanabilir.

Röle Çıkışları: 1 adet 220AC / 2A röle çıkışı bulunmaktadır. Bu çıkışlara kapasitif veya endüktif aşırı akım çeken yükler bağlanmamalıdır. Böyle yüklerin bağlanması gerektiği durumlarda harici röle veya kontaktör kullanınız.

Gelişmiş kuyu depo Kontrol sistemlerinde, opsiyonel olarak kontrol edilen sistem parametreleri olarak ;

- Elektrik var / yok
- Su var / yok
- Basınç var / yok
- Sıcaklık / donma kontrolü
- Motor çalışıyor/durdu kontrolü
- Motor arıza / termik kontrolü
- Bina çevre emniyeti,kapı açık / kapalı
- Analog (0-20mA, 4-20mA, 0-10V) Su Seviye bilgisi aktarımı

olarak sayabiliriz.

dcsteknik@hotmail.com - dcsteknik@dcsteknik.com - info@dcsteknik.com - dcsteknik@gmail.com

Şükrüpaşa mah., Turhan Dursun Caddesi, Cihan Sitesi, A2 Blok D5 , EDİRNE
Tic. Sicil No : 7750 / 10742 - ARDA V.D 24000557395
Mersis No :5211629329356330
GSM : 90 533 6984830 - 90 542 2892058 - FAX 90 284 2120570

Sistemde, tüm haberleşme şifreli olarak data transferi şeklinde yapılmaktadır. Sistemlerin kurulacağı sahalarda da elektrik yoksa, güneş paneli-akü sistemi ile enerji sağlabilmektedir.

- 500m den 60 km ye kadar depo-kuyu sistemlerini RF ile kablosuz tam otomatik kontrol edebilir, Doğa koşulları ve İklim yapısına göre mesafeler farklılık gösterebilir.
- GSM tabanlı sistemlerde ise , GSM sinyalinin erişebildiği her noktada depo-kuyu sistemlerini GSM TCP/IP İnternet haberleşmesi üzerinden , kablosuz tam otomatik kontrol edebilir

GSM ile Uzaktan Kablosuz Su Kuyusu & Su Deposu kontrol üniteleri

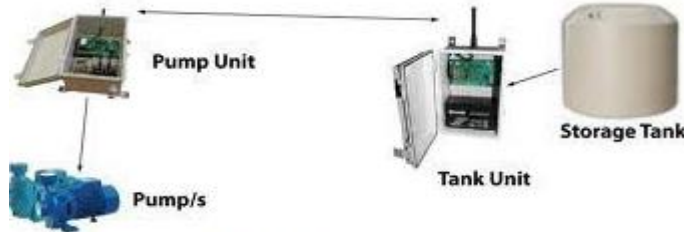
GSM şebekeleri üzerinden, cep telefonunuz aracılığı ile uzak noktada bulunan pompa veya motorları cep telefonunu üzerinden açma ve kapatma komutu gönderebilirsiniz.
Pompa veya motorların çalışma süresini programlayabilir, durum raporu alabilir, elektrik kesintilerinden haberdar olabilirsiniz.

Depo alanın da ; 1 adet motor aç/kapat çıkışı
2 adet şamandıra seviye girişi
motor devreye girdiğinde bilgiyi, ana kontrol ünitesine aktarıyor
2 adet 12V DC (kontak girişi) mevcut,
kontak bilgisini , saha bilgisini , motor durum bilgisini GSM hat üzerinden telefonunuza aktarıyor...

RF ISM ile Uzaktan Kablosuz Su Kuyusu & Su Deposu kontrol üniteleri

açık alanda 3 km etkili

Depo alanın da ; 1 adet motor aç/kapat çıkışı
2 adet şamandıra seviye girişi
motor devreye girdiğinde bilgiyi, ana kontrol ünitesine aktarıyor
2 adet 12V DC girişi
sahadan kontak girişi mevcut,
kontak bilgisini ana kontrol ünitesine aktarıyor...
Kuyu alanında ; Depodan gelen seviye bilgisine göre kuyudaki su pompa motoru üzerinde aç / kapat kontrolünü yapıyor
üzerindeki iki adet 12V DC sinyal girişi ile motor alarm ve enerji var yok kontrolü sağlanabilir
Uzak alan saha bilgilerini , üzerindeki ledlerle bildiriyor...
üzerinde 1 adet alarm 12 VDC buzzer çıkışı mevcut



www.sulamakontrol.net



açık alanda 5 > km etkili

Depo alanın da ; 2 adet motor aç/kapat çıkışı
2 adet şamandıra seviye girişi
motor devreye girdiğinde bilgiyi, ana kontrol ünitesine aktarıyor
2 adet 12V DC girişi
sahadan kontak girişi mevcut,
kontak bilgisini ana kontrol ünitesine aktarıyor...

Kuyu alanında ; Depodan gelen seviye bilgisine göre kuyudaki su pompa motoru üzerinde aç / kapat kontrolünü yapıyor
üzerindeki iki adet 12V DC sinyal girişi ile motor alarm ve enerji var yok kontrolü sağlanabilir
Uzak alan saha bilgilerini , üzerindeki ledlerle bildiriyor...
üzerinde 1 adet alarm 12 VDC buzzer çıkışı mevcut



RF ISM veri toplama ve aktarma sistemleri

DCS_RF DAQ Data Collection & Modem

Sahadan topladığı bilgileri RF ISM bandı üzerinden uzak alandaki bir başka alıcı modem aktarabilen Alıcı ve Verici ünitelerinden oluşan bir veri aktarım sistemidir.

Veri toplama sistemi üzerinde ; 4 adet analog 0-10 VDC giriş (10 bit çözünürlükte)
4 adet 5-24V / DC dijital giriş
2 adet 10Khz frekans sayıcı girişi
RF ISM çıkışı

Alıcı ünitesi ; Veri toplama sistemi üzerinden gelen bilgileri toplayan alıcı ünitesidir.
RS 232 üzerinden PC üzerine uzak alandan toplanan bilgiler alınabilir



RF elektromanyetik dalgalar yardımı ile haberleşmesinden kaynaklı olarak, çevresel koşullar sebebi ile iletişimde geçici kesilmeler olabilir. Üretici bu tür durumlarda ortaya çıkabilecek zararlardan sorumlu tutulamaz. Bu nedenle performans ölçümlerinin, mutlaka cihazların kurulacağı yerde yapılması çok önemlidir! RSSI değerleri kritik seviyede olan ürünler için AKTARICI "REPEATER" kullanılmalıdır!

DCS ENDÜSTRİYEL KONTROL SİSTEMLERİ & YAZILIM ve DONANIM MÜHENDİSLİĞİ , DCS RF ürünü üzerinde, bilgi vermeden her türlü değiştirme hakkını saklı tutar!

DCS RF & GSM RTU kontrol uniteleri,yazılımları %100 kendi tasarımıdır.

- DEPO – KUYU MOTORU ARASI UYGULAMALARI İÇİNEN İDEAL ÇÖZÜMDÜR.
- % 100 YERLİ YAZILIM ve ÜRETİM
- YASAL RF ISM BANT KULLANIMI ,KONTROL MESAFESİ AÇIK ALANDA 1KM -10Km. KADARDIR.
- ÇIKIŞ RF GÜCÜ ; 100-500 mW
- KABLO MALİYETİNDEN ÇOK DAHA UYGUN FİYATLARA 2 YIL ÜRETİM HATALARINA KARŞI GARANTİLİ BİR ÜRÜNDÜR.
- KABLO ÇEKİLEMİYEN YADA KABLO ÇEKİM MALİYETİNİN YÜKSEK OLDUĞU YERLER İÇİN OTOMATİK DOLUM KONTROLÜNÜ KENDİLİĞİNDEN YAPABİLMEKTEDİR.ZAMAN SAATİ KULLANIMLARINA, KONTROL NOKTASINA ÖZEL PERSONEL KONULMASINA GEREK DUymAZ.
- İSTENİR İSE DEPO – MOTOR ARASINDA KENDİ KENDİNE DOLDURMA KONTROLÜ OTOMATİK OLARAK YAPAR.

İSTENİR İSE ANAHTAR İLE MANUEL KULLANMA İMKÂNI SUNAN BAĞLANTI SİSTEMİ VARDIR.

- VERİCİ VE ALICI OLMAK ÜZERE 2 ADET HAZIR ÜNİTE OLARAK BİR TAKIMDIR.
- REPEATER "AKTARICI" SİSTEMİ İLE KUYU VE DEPONUN BİR BİRİLERİNİ GÖRMEDİĞİ, ARADA DAĞ, TEPE GİBİ SİNYAL GEÇİŞİNE ENGEL OLAN NOKTALAR YÂDA 10KM DEN UZAK OLAN KONTROL YERLERİNDE MESAFİYİ 2 KATINA ÇIKARTABİLME İMKÂNI SAĞLAR.
- VOLTAJ DALGALANMALARINDAN ETKİLENMEZ.
- ÖZEL İSTEKLERE AYRICA MÜHENDİSLİK & YAZILIM HİZMETİ VERİLMEKTEDİR

Tanıtım katalogunda kullanılan resimler temsildir,modeline göre değişiklik gösterebilir.