



**ENDÜSTRİYEL
UZAKTAN KUMANDA
SİSTEMLERİ**

PUMA



ENDÜSTRİYEL UZAKTAN KUMANDA SİSTEMLERİ

YENİLİKÇİ FİKİRLER YENİLİKÇİ ÜRÜNLER

60 yıllık deneyim ve bilgi birikimimiz ile İsveç Tele Radio Grubu hidrolik, mobil ve endüstriyel uygulamalar için en yüksek güvenlik seviyelerine sahip uzaktan kumanda serisi geliştirdi. "TELE RADIO PUMA"

TERCİHLERİNİZ | İSTEKLERİNİZ

Standart Vericiler

- ▶ Çoğu uygulama için yeterli modeller
- ▶ Standart kontrol elemanları
- ▶ Standart siyah panel
- ▶ Hot-Swappable batarya (T24)
- ▶ Uygun fiyat

Uygulamaya Özel Vericiler

- ▶ Uygulamanıza özel tasarım ve üretim
- ▶ Uygulamanıza özel programlama
- ▶ Seçilebilir kontrol elemanları
- ▶ Uygulamanıza özel tasarlanan ön panel

Standart Alıcılar

- ▶ Programlı çoklu giriş ve çıkışlar (I/O)
- ▶ Kablo bağlantısı için M12 konnektör
- ▶ Harici anten bağlantısı için RPSMA konnektör

Uygulamaya Özel Alıcılar

- ▶ Programlanabilir çoklu giriş ve çıkışlar (I/O)
- ▶ Çoklu fieldbus protokolleri
- ▶ Tüm giriş çıkışlar mümkün (analog, dijital, pwm, 4-20mA, 0-10V, danfoss)
- ▶ Özel kablolama
- ▶ Aktif anten

EŞSİZ TEKNOLOJİ

Tele Radio'da yeniliğe inanıyoruz. Makinelerini ile en iyi kontrol ve iletişimi sağlamak için sistemlerimize en modern teknolojiyi adapte ettik.



Aktif anten

Aktif anten ayrıca tekrarlayıcı (repeater) olarak kullanılabilir. Bu verici ile alıcı arasındaki mesafeyi önemli ölçüde artırır. Bu sayede madenlerdeki dağlık alanlarda veya büyük binalar gibi zorlu koşullarda habersizlik sorunu olmadan uzaktan kumanda sistemini kullanabilme olanağı sağlar.



RFID kontrolü

Tele Radio PUMA ürünleri kullanıcı kodunu tanımak için RFID ile donatılmıştır. Bu sayede bir operatör smartcard ile vericiyi kullanmaya yetkilendirir. Farklı kullanıcılar için kayıt sayısı artırılabilir.



Haberleşme sistemleri

Tele Radio PUMA uzaktan kumandaları mevcut endüstri standartlarını karşılamak için çeşitli haberleşme türlerine uygundur. Makinenin yazılımı ile sorunsuz işbirliği için sistemlerimizde CANopen, MODbus ve SAE J1939 kullanılabilir.



PUMA STANDART MODELLER

Standart ürün çeşitlerinde 3 temel model verici bulunmakta. Bu modellerde uyarı alarmı ve titreşim, makinanızdan gelen veriler için çift yönlü haberleşme, sağ yanda acil stop butonu, kablo kontrolü için sol yanda M12 konnektör, standart ön panel ve ön panel aydınlatma için tutamaçlarda ledler bulunmaktadır. Standart vericilerde orta büyüklükte (midi) bir verici (T24) ve küçük (mini) bir verici (T26) mevcuttur.

Standart Vericiler

- Çoğu uygulama için yeterli modeller
- Standart kontrol elemanları
- Standart siyah panel
- Uygun fiyat



PUMA T24-01 MIDI

3x oransal XY eksen joystick

2" renkli ekran ve menü butonları

2x 1-0 kalıcı switch (SW1-SW5)

2x 1-0-1 kalıcı switch (SW3-SW4)

1x 1/0/1 yaylı switch (SW2)

6x yaylı yan buton

SIL3, PLe+Cat3 güvenlik seviyeli acil durdurma fonksiyonu

PUMA T26-02 MINI

2x oransal XY eksen joystick

2" renkli ekran

1x 1-0 kalıcı switch (SW1)

2x 1-0-1 kalıcı switch (SW3-SW4)

1x 1/0/1 yaylı switch (SW2)

4x yaylı yan buton

SIL3, PLe+Cat3 güvenlik seviyeli acil durdurma fonksiyonu

PUMA T26-03 MINI

6x oransal pedal

2" renkli ekran

1x 1-0 kalıcı switch (SW1)

2x 1-0-1 kalıcı switch (SW3-SW4)

1x 1/0/1 yaylı switch (SW2)

4x yaylı yan buton

Tele Raido PUMA standart ürünler 2 farklı alıcı modeli içerir. Kablolu kontrol için M12 konnektör harici anten için RPSMA konnektörü, dahili anten, PLD+Cat3 güvenlik seviyeli durdurma fonksiyonu ve programlı iriş ve çıkışlar (I/O) içerir.



PUMA R20-01

26x programlanmış output

PWM valf kontrolü

35 pin kablolu soket

PUMA R21-01

4x programlanmış output

Seri haberleşme için M12 konnektör (CAN-open ve J1939)

M20 kablo rakoru



Fotoğraf PUMA T26 verici ve J1939 seri haberleşmeli R21 alıcı ile VOLVO kamyon kontrolünü göstermektedir. Kamyon sürörü dar alanlarda ya da zorlu şartlardaki manevralar sırasında kamyondan inerek PUMA uzaktan kumanda ile güvenli ve kontrollü şekilde manevrayı tamamlıyor.

J1939

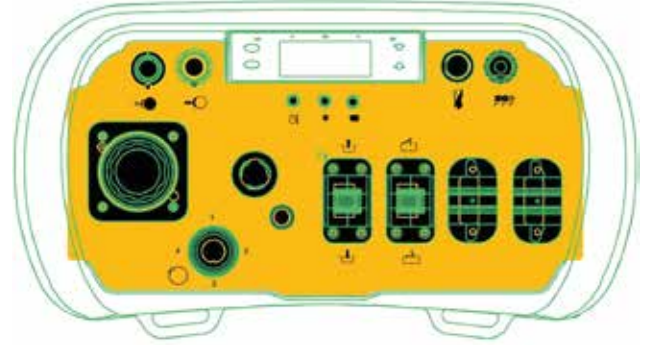
UYGULAMANIZA ÖZEL ÜRETİLEN PUMA

Tele Raido PUMA'nın modüler yapısı sayesinde makineler için esnek bir yapıya sahiptir. Verici ve alıcıya eklenebilecek ek kartlar sayesinde fonksiyon sayısı ve input output sayıları çeşitlendirilerek artırılabilir. Teknik seçeneklerin yanında verici üzerinde kullanılan joystickler, pedallar, butonlar ve switchler gibi kontrol elemanları istediğiniz çeşit ve adette seçilebilir. Ayrıca verici paneli tasarımı kullanımı kolaylaştırır ve kurumsal logo ve renklerle tasarım yapılabilir.



Uygulamay Özel Vericiler

- **ÖZEL TASARIM VE PROGRAMLAMA** Uygulamanıza özel tasarım ve program ile makinenizi kolay ve güvenilir şekilde kontrol edin.
- **KONTROL ELEMANLARI** Verici üzerinde kullanılacak olan joystick, switch, pedal ve buton gibi kontrol elemanlarının adet ve seçimini siz belirleyin
- **PANEL TASARIMI** Verici ön paneli uygulamanıza ve firmanıza özel tasarlanabilir. Tasarım yapılırken kontrol elemanlarının işlevlerini operatöre en basit şekilde anlatmaya ve kurumsal kimliğinizi ürüne yansıtmaya özen gösteriyoruz.
- **SERTİFİKALAR** Sitemizin PL/SIL3 standartlarına göre üretilebilir. Kullanıcı tanımlama (RFID) ve kullanıcı sayısı artırmak mümkündür.



BATARYA SİSTEMİ

Hot-swappable batarya özelliği sayesinde T24 verici modellerinde operasyonu durdurmadan batarya değişimi gerçekleştirilebilir. Duvara monte edilebilen ve masa üstü şarj kitleri mevcut.



Tele Raido PUMA alıcıları küçük boyutlu ve makinenize uyum sağlamayı kolaylaştıran özelliklere sahip en modern sistemlerdir. Çoklu programlanabilir giriş ve çıkışlar ve çıkış protokolleri mevcut. Opsiyon olarak harici anten ve özel kablolama çözümü bulunmakta.

PUMA R20 opsiyon

PUMA R21-01

Ek röle kartı

RS485 (Modbus RTU)

RS485 (Modbus RTU)
CAN (J1939 yada CANopen)

Uygulamaya Özel Alıcılar

- Programlanabilir çoklu giriş ve çıkışlar (I/O)
- Çoklu fieldbus protokolleri
- Tüm giriş çıkışlar mümkün (analog, dijital, pwm, 4-20mA, 0-10V, danfoss)
- Özel kablolama
- Aktif anten

AKTİF ANTEN

Aktif anten harici anten ve tekrarlayıcı olarak kullanılabilir. Tekrarlayıcı özelliği sayesinde verici ve alıcı arasında haberleşme mesafesi artırılır. Böylece makinenizi çok daha uzaktan güvenli bir şekilde kullanabilirsiniz.

