

# SAVUNMA SANAYİ ERPA TEKNOLOJİ

ENDÜSTRİYEL PROFESYONEL GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ VE EKİPMANLARI YERLİ ÜRETİCİSİ





**ERPA TEKNOLOJİ**, 1995'den beri sektörlerin ihtiyaçları doğrultusunda projeler oluşturarak, lider ve inovatif teknolojik çözümler sunmaktadır. Dijital görüntüleme ve bilgilendirme teknolojisinde yüksek kalite de ve uluslararası standartlarda üretim yapan ERPA, geniş üretim kapasitesi ile toplumsal, kamusal ve sosyal alanlarda büyük projelere imza atmaktadır. Savunma Sanayi faaliyetlerinde profesyonel ve endüstriyel araç içi görüntüleme sistemlerinin yerli bir üreticisi olmakla birlikte, her geçen gün teknolojiye değer katarak özgün ürün çeşitliliği arttırma hedefinde ilerlemektedir.

## **NEDEN !**OCHI?

- ▶1995 yılından beri tecrübeli ve uzman kadrosu
- ▶Yüksek kalite ve düşük maliyet
- ▶Uluslar arası yapılanma
- ▶Özel tasarım ve üretim

- ▶ Seri ve yerli üretim
- ▶ Hızlı ürün tedarik
- ▶ Satış sonrası güçlü destek

## ENTEGRE TASARIMLAR İLE SAVUNMA SANAYİSİNDE DAHA YENİLİKÇİ ÜRÜNLER!

Savunma sanayi ekranları; aşırı değişken sıcaklıklar, nem, şok, düşme, toz, sıvı, titreşim gibi ani aşırı koşullarda en yüksek performansta en güvenilir şekilde çalışanlar endüstriyel mini pc ve ekranlardır. Kalite ilkesi ile yola çıkan ERPA, Savunma Sanayisinde Kontrol Merkezleri Görüntüleme Cihazları, Silahlı/Silahsız, İnsanlı/İnsansız Kara, Hava ve Deniz taşıtlarının içerisinde ki ekranları ile de sizlerin karşısında...



# SAVUNMA SANAYİSİNE NE GİBİ ÇÖZÜMLER SUNUYORUZ?

#### SAVUNMA SANAYİ EKRANLARI

- ▶Kumanda Kontrol Ünitesi Kabin ve Ekranları / Sabit
  - •EKKU320- KABİNLİ KUMANDA KONTROL ÜNİTESİ
- ▶ Kontrol Ünitesi Masası / Mobil
  - •EYKU156-PC-C 15.6 İNCH W/L MOBİL DOKUNMATİK KUMANDA KONTROL ÜNİTESİ
- ▶İHA / SİHA Görüntüleme Sistemleri
- ▶ Mayına Dayanıklı Pusu Korumalı Askeri Araçlar Görüntüleme Sistemleri
- ▶Pano Tipi Ekran
- Marin Ekranlar
- Strech Ekranlar

#### SAVUNMA SANAYİ PC'LERİ

- ▶Endüstriyel Mini PC
- Panel PC
- Marin PC
- Mini PC
- ▶ Rugged Tablet

## KABİNLİ KUMANDA KONTROL ÜNİTESİ EKKU320

İnsan algı/kavrama kabiliyeti ve beklentileri ile uyumlu, personel hatasını en aza indirecek ve performansını artıracak, kumanda kontrol merkezi iş süreçleri öngörülerek, "Personel Odaklı" şekilde tasarlanmış, tasarım ile Kontrol Merkezi içerisinde durumsal farkındalık sağlanmıştır.Kumanda Kontrol Merkezi tasarım yaklaşımının realistik kısmında insan-çevre etkileşimi, fütüristik kısmında insan-makine ilişkisi esas alınmış ve mevcut/yakın gelecekte sahip olunan/olunacak teknoloji göz önünde bulundurulmuştur.



## TOCHİ EKKU320- Genel Özellikleri

- Muharip platformlarda, çok boyutlu tanımlanmış resmin sergilendiği, ilişkilendirildiği tüm sensör ve sistemler ile silahlara Komuta-Kontrol emirlerinin Savaş Yönetim yazılıları ile desteklenebilir üründür.
- Kompakt dış gövdesi ile entegre edilebilir, dayanıklı mekanik yapıda isteğe göre modüler tasarımı mevcut bir istasyondur.
- · Askeri standartlara uygun giriş sinyal seçeneklerini destekler.
- İçerisinde kullanılan tüm ekranlar FHD çözünürlük değerindedir.
- Oksitlenmeye ve parçalanmaya karşı direnç gösteren metal paslanmaz klavye kullanımı
- Opsiyonel olarak piston yardımı ile hareket edebilen veya konsol mevcudiyetinden iptal edilebilen taşınabilir harici veya dahili açılır kapanır 32" ekran.
- İki adet 15.6" capasitive dokunmatik ekran seçenekleri
- Opsiyonel olarak harici veya dahili olarak kullanılabilir kontrol paneli için Keypad özelliği
- İki adet çok eksenli kontroller için kullanılan kontrol kolları seçenekleri; El Kontrol Birimi ve Bölünebilir ekran özellikleri

# DOKUNMATIK DIJITAL KOORDINASYON ISTASYONU EDKI-650-PC

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte insan-makine arasındaki ilişki geçmişte olduğundan çok daha fazla önem kazanmış ve kazanmaktadır. Geliştirilen sistemlerin ergonomik boyutu sadece fiziksel çevrenin ergonomisinden değil aynı zamanda insanın sistemleri zihinsel olarak algılama, kolay kontrol edebilme ve yönlendirebilmesi açısından da insana uyumunu ön plana çıkartmaktadır. İnsanın algı/kavrama/konsantrasyon kabiliyetine ait boyutların da tasarım kriterlerine dahil edilmesi tasarlanan sistemlerin başarısı için önemli bir rol oynar hale gelmiştir.

Halihazırdaki uygulamaların büyük çoğunluğunda Kumanda Kontrol Merkezleri içerisindeki komuta/savaş sistemleri teknolojik gereksinimler ve ağırlıklı olarak fiziksel boyut sınırları düşünülerek cihazların bir araya getirilmesi ile oluşturulan "sistem düzeni"nden oluşmaktadır.



## EDKI-650-PC-C Genel Özellikler

- Tamamen özgün tasarımı olan elektronik entegre edilebilirliği olan endüstriyel ve profesyonel bir ürün.
- Komuta Kontrol operasyonlarının anlık yönetimi sağlar.
- Oto pilot güdüm kontrol sistemlerine ait tüm yazılımları destekler.
- Dokunmatik özelliği ile pratik kullanım özelliği
- Harici ve dahili batarya desteği ile uzun süre kullanım avantajı
- Intel Celeron/i3/i5/i7 işletim sistemi seçenekleri ile performansı belirlenebilir yüksek ürünler
- · Ram 4GB/8GB/16GB opsiyonel
- · SSD 64GB/128GB/256GB opsiyonel
- NVIDIA GeForce GTX Ekran kartı seçenekleri
- Tek tuş ile açma ve kapanma özelliği
- Geniş RAL skalasında elektrostatik toz boya uygulaması

# W/L MOBİL DOKUNMATİK KUMANDA KONTROL ÜNİTESİ EYKU156-PC-C

Ancak bütün sisteme "Komutan Gözü" ile bakıldığında kendi içerisinde mükemmel çalışan sistemler, bütünsel olarak bir araya geldiğinde personel ile iletişimi zorlaştıran engellere dönüşebilmektedir. İşte tam da burada insan-makine etkileşimi kadar önemli insan-çevre etkileşimi kendisini göstermektedir.

ERPA tarafından insan-çevre etkileşimi ön plana çıkartılarak Personel Odaklı Kumanda Kontrol Merkezi Konsepti, her türlü sistem yönetim, makine ve dahili yönetim ihtiyacını karşılayabilecek şekilde tasarlanmıştır.







### TOCHI EYKU156-PC-C Genel Özellikler

- Tamamen özgün tasarımı olan elektronik entegre edilebilirliği olan endüstriyel ve profesyonel bir ürün.
- Komuta Kontrol operasyonlarının anlık yönetimini sağlar.
- Otopilot güdüm kontrol sistemlerine ait tüm yazılımları destekler.
- Portatif çanta içerisinde taşınır olma özelliği ile pratik kullanım özelliği
- Harici ve dahili batarya desteği ile uzun süre kullanım avantajı
- Opsiyonel DKP/PASLANMAZ/ALÜMİNYUM Metal kasa seçenekleri ile darbelere karşı dayanım gösterir. Uzun süre kullanım garantisi sunar.
- Modüler yapısı sayesinde çok yönlü kullanım avantajı

# **ENDÜSTRİYEL PANEL PC**

Endüstriyel panel PC'lerin başlıca faydaları nelerdir?

Fansız soğutması ve tüm dış etkenlere karşı dayanıklı alüminyum kasası sayesinde uzun ömürlü ve sorunsuz çalışır.

Endüstriyel Panel PC'ler, dayanıklılıkları ve mevcut otomasyon ekipmanlarına entegrasyon kolaylığı nedeniyle tabletlere ve HMI'lara göre iyi birer alternatiftir.

Çok alternatifli I/O portları sayesinde bağlantı seçenekleri en üst noktadadır.

Üretiminde kullanılan tüm bileşenleri endüstriyel sınıfta olan panel PC ürünleri, komuta kontrol merkezlerinde, taşınabilir kumanda kontrol ünitesi / konsollarında, İHA / SİHA görüntüleme sistemlerinde, askeri kara-hava-deniz platformları ve modernizasyonlarında askeri savunma araçlarında ve muharebe hizmet destek birimlerinde uygulamalar için ideal bir üründür.



- 7 32 inch'e kadar Ekran Seçenekleri
- Indoor ve Outdoor Özelleştirilmesi
- Celeron/i3/i5/i7 İşletim Sistemleri
- Geniş Sıcaklık Aralığında Çalışma Desteği ve Sunlight Sensörü
- İstenilen IP ve Askeri Standartlarda Üretim
- Çoklu Dokunma Özelliği ile Hızlı Aksiyon Alma
- Elektronik Tüm Cihazlar ile Entegre Edilebilirlik



# PANO TIPI EKRANLAR

Pano tipi ekranlar; panel, kapı, gösterge paneli veya diğer yüzeylerdeki bir bölüme gömülerek monte edilen ve tüm endüstriyel ortamların zorlu koşullarına karşı dayanıklı şekilde tasarlanmış ekranlardır. Şık bir görünüme sahip olan ve su geçirmez özelliğinin yanı sıra her türlü dış darbeye karşı da dayanıklıdırlar.

Pano tipi ekranlar; komuta kontrol merkezlerinde, kumanda kontrol ünitesi/konsollarında, İHA / SİHA görüntüleme sistemlerinde, askeri kara-hava-deniz platformları ve modernizasyonlarında askeri savunma araçlarında ve muharebe hizmet destek birimlerinde, mayına dayanıklı pusu korumalı askeri araçlarında ve zırhlı askeri personel taşıma araçlarında kullanılmak için ideal bir üründür.



- 7 55 inch'e Kadar Ekran Seçenekleri
- Kesintisiz 7/24 Yüksek Performansta Çalışma
- Dayanıklı Metal Kasa
- Elektronik Tüm Cihazlar ile Entegre Edilebilirlik
- Kolay Montaj Edilebilirlik
- Artırılabilir ve Değiştirilebilir Giriş Sinyal Seçenekleri
- Otomatik Tak-Çalıştır Özelliği
- İstenilen IP ve Askeri Standartlara Göre Üretim



# ARAÇ İÇİ EKRAN

Hareketli araç endüstrisinde kontrol-izleme ve yolcu yönlendirme -bilgilendirme için kulanılan ekranlardır. Araç içi endüstriyel ekranlar daha iyi bağlantı çözümleri sağlamak, araç güvenliğini artırmak, yolcu bilgilendirmesini ve memnuniyetini en üst seviyede tutmak, kullanıcı-yolcu deneyimini geliştirmek için tercih edilir.



#### Kulanım Alanları

- · Askeri personel taşıyan araçlarda
- İHA / SİHA görüntüleme sistemlerinde
- Mayına Dayanıklı Pusu Korumalı Askeri Araçlarında
- Zırhlı Askeri Personel Taşıma Araçlarında
- Askeri Kara-Hava-Deniz Platformlarındaki Tüm Araçlarda

### **Avantajları**

- 7 29 inch'e Kadar Ekran Boyutu Seçenekleri
- Kesintisiz, 7/24 Yüksek Performansta Çalışma
- Kompakt Yapısı ile Uzun Süre Kullanım
- Elektronik Tüm Cihazlar ile Entegre Edilebilirlik
- Farklı Inch Ekran Seçeneklerinde Üretebilirlik
- Ops. USB/HDMI/VGA/DVI Giriş Sinyal Seçenekleri
- İstenilen IP ve Askeri Standartlarında Üretebilirlik
- Otomatik Tak-Çalıştır Özelliği







#### **UYGULANAN PROJELER**

- ▶Türkmenistan sınır güvenliğinin kontrol ve izleme odası
- ▶ İHA ve SİHA insansız savunma araçlarının taşınabilir kontrol ünitelerinde yer alan endüstriyel ekranlar
- Azerbaycan-Bakü Avrupa Oyunları izleme ve kontrol odası
- ▶ Mısır-Libya sınırında sınırın izlenmesi ve kontrol edilmesi- 28 Ünite
- ▶ Tüpraş İzmit Rafineri Ham FUEL OİL işleme tanklarının scada kontrol izleme odası; toplamda 28 adet monitör, 56 adet rugged endüstriyel tablet & pc ve bu ürünler ile birlikte haberleşmeyi sağlayan network sistemlerinin tasarlanması





- ▶ULAQ, Türkiye'nin ilk milli Muharip İnsansız Deniz Aracı projesi kapsamında endüstriyel pano tipi ekranlarımız kumanda kontrol ünitelerinde yer almaktadır. Köprü üstü izleme ve kontrol ünitesi
- ▶ Maltepe F tipi kapalı cezaevi kontrol ve izleme odaları (toplamda 4 adet)
- ▶ Silivri F tipi kapalı cezaevi kontrol ve izleme odaları (toplamda 12 adet)

## REFERANSLARIMIZ VE ÇÖZÜM ORTAKLARIMIZ

POLİS, Akrep, Kirpi, Polis Zırhlı Araç İzleme ve Kontrol Ekranları

JANDARMA, Atış Poligon Ekranları

KIYI EMNİYET, Endüstriyel Mini Pc ve Ekran

TÜRK DENİZ KUVVETLERİ, Fırkateyn ve Deniz Altı Ekranları

MAKİNE KİMYA ENDÜSTRİYEL, Endüstriyel Ekran

GÖLCÜK TERSANESİ, Endüstriyel Radar Ekran

MİLLİ SAVUNMA BAKANLIĞI, Savunma Sanayinde Kullanılan Ekranlar

İSTANBUL TERSANESİ, Endüstriyel Radar Ekran

TÜRK HAVA KUVVETLERİ, Yer Bakım Hizmetleri için Endüstriyel Pc





# 0212 293 58 26 © 0530 238 95 57

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN



#### **Email**

info@erpateknoloji.com





## ERPA İLETİŞİM ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Kemeraltı Cad. Şefkat İş Merkezi, No:1-3 Kat:7 34425 Karaköy/İstanbul























