



KOŋAKA
S A V U N M A

1. Vizyon

Teknolojiyi Modülerleştiren Güç

Konaka Savunma, yüksek performanslı ölçüm ve kontrol sistemlerinin temel yapı taşlarını oluşturan modüler donanım bileşenleriyle, endüstriyel, savunma ve havacılık endüstrilerine yerli ve milli çözümler üretmektedir. Kurulduğu günden bu yana hedefimiz, yüksek güvenilirlik ve mühendislik disiplinine sahip sistemler geliştirmek ve bu sistemleri stratejik sektörlerde kullanılabilir kılmaktır.

Yeni Nesil İş Birliği: OEM Partnership Programı

Değişen pazar ihtiyaçları ve hızlanan ürün geliştirme döngüleri, üretici firmaların daha çevik çözümlere yönelmesini gerektiriyor. Bu ihtiyaca çözüm olarak Konaka Savunma, teknolojisini paylaşarak daha fazla firmanın hızlı ve güvenilir ürünler geliştirmesini sağlamak amacıyla **OEM Partnership Programı** başlatmıştır.

2. Programın Amacı

Ürün Geliştirmede Hız, Güven ve Esneklik

OEM Partnership Programı, Konaka Savunma'nın sahada kendini kanıtlamış modüler donanımlarının, farklı üreticilerin sistemleriyle sorunsuz şekilde entegre edilmesini hedefler. Programın temel amacı:

- Geliştirme süresini kısaltmak
- Ar-Ge kaynaklarının verimli kullanılmasını sağlamak
- Donanım standardizasyonu ile kaliteyi artırmak
- Özelleştirilmiş sistemlerin daha hızlı ticarileşmesini desteklemek Signal Connections & Pinout

Üreticilerin Elini Güçlendiren Yaklaşım

OEM iş modeliyle, firmaların tüm donanımı sıfırdan tasarlamasına gerek kalmadan, güvenilir alt sistemleri kendi sistem mimarilerine dahil etmesi sağlanır.

Geliştirici Dostu Mimariler

Modüller, detaylı teknik dokümantasyon, örnek yazılım kodları ve API'ler ile sunulur. Geliştiricilerin entegrasyon sürecini hızlandıracak tüm araçlar sağlanır.

3. Teknik Avantajlar

Saha Kanıtlanmış, Modüler ve Güvenilir Donanım

Konaka Savunma'nın OEM bileşenleri, çok çeşitli kullanım senaryoları için optimize edilmiştir:

- **Analog / Dijital Dönüştürücüler (ADC / DAC):** Yüksek çözünürlük, düşük gecikme süreleri
- **Dijital G/Ç Modülleri:** Aviyonik gereksinimlere uyumlu
- **Seri Haberleşme Modülleri:** RS-422/485, MIL-STD-1553 uyumluluğu
- **Gelişmiş İşlem Platformları:** Yüksek performanslı kontrol, mikrodenetleyici destekli çekirdekler
- **Yüksek Uyumluluk:** Standart veri yollarına ve protokollere hızlı entegrasyon
- **Kompakt Form Faktörü:** Sınırlı alanlarda kullanılabilir yapı

Geliştirici Dostu Mimariler

Modüller, detaylı teknik dokümantasyon, örnek yazılım kodları ve API'ler ile sunulur. Geliştiricilerin entegrasyon sürecini hızlandıracak tüm araçlar sağlanır.

4. İş Birliği Modelleri

Esnek Entegrasyon Senaryoları

OEM Programı, iki temel iş birliği modeli sunar:

Model 1 – Alt Sistem Entegrasyonu

Müşteri, kendi sisteminin işlemci ve yazılım mimarisini koruyarak, Konaka'nın donanım modüllerini doğrudan entegre eder.

Avantajları:

- Mevcut sistem mimarisi bozulmaz
- Donanım yatırımı minimize edilir
- Entegre edilmesi kolay, belgelenmiş modüller

Model 2 – Hibrit Sistem Geliştirme

Konaka işlemcisi esas alınarak, müşterinin özel I/O birimleri ve çevre devreleri entegre edilir.

Avantajları:

- Daha az yazılım geliştirme gereksinimi
- Test edilmiş platform üzerinde özelleştirme

- Üretim ve test süreci sadeleşir
- Her iki modelde de Konaka Savunma teknik ekibi tasarım sürecinden entegrasyona kadar tüm aşamalarda destek sağlar.

5. Kimler İçin Uygundur

OEM Programı Kimler İçin Uygundur?

- **Elektronik ürün geliştiren firmalar**
- **Savunma ve havacılık sistem entegratörleri**
- **Endüstriyel otomasyon ve kontrol sistemleri üreticileri**
- **Test, ölçüm ve simülasyon çözümleri geliştiren mühendislik şirketleri**

OEM Programı, özgün tasarım yapan ancak güvenilir alt sistem ihtiyacı duyan her firmanın geliştirme sürecini kolaylaştırmak üzere tasarlanmıştır.

6. Programdan Kazanımlar

OEM İş Ortaklığı Ne Kazandırır?

- **Hızlı Ürün Geliştirme:** Konaka'nın modüler donanım bileşenleri sayesinde, ürün geliştirme süresi önemli ölçüde kısalır.
- **Esnek Sistem Mimarisi:** Geliştiriciler, Konaka'nın modüllerini ihtiyaçlarına göre özelleştirerek yüksek verimli sistemler tasarlayabilir.
- **Standartlaştırılmış Donanım:** Konaka, test edilmiş ve güvenilir modüller sunar, böylece sistem geliştirme sürecinde ekstra riskler en aza indirilir.
- **Ticarileşme Hızı:** Pazar erişim süresi kısalır
- **Teknik Destek:** Konaka'nın destek hizmeti, sistem kurulumları ve işletme süreçlerinde sürekli bir çözüm ortağı olarak yanında yer alır.
- **Uzun Vadeli İş Birliği:** Konaka sadece bir donanım tedarikçisi değil, aynı zamanda müşteriyle birlikte gelişen bir çözüm ortağıdır. OEM ortakları, bir donanım sağlayıcısından çok daha fazlasını elde eder; aynı zamanda çözüm ortağı kazanırlar.

7. Sistem Entegrasyon, BSP ve Yazılım Özelleştirme Desteği

İhtiyaca Uygun Mühendislik Hizmetleri

Konaka Savunma, yalnızca donanım temin eden bir OEM sağlayıcı olmanın ötesinde, iş ortaklarının nihai ürünlerine değer katacak şekilde kapsamlı mühendislik destek hizmetleri de sunar. OEM Partnership Programı kapsamında aşağıdaki destekler yer almaktadır:

Sistem Entegrasyon Desteği

OEM müşterileri, Konaka'nın modüler donanımlarını kendi sistemlerine entegre ederken, donanım-yazılım uyumu, sinyal işleme, güç yönetimi ve form faktör gibi birçok teknik detayla karşılaşabilir. Konaka, bu sürecin her aşamasında teknik danışmanlık sağlar:

- **Donanım seçimi ve mimari planlama**
Müşterinin ihtiyacına göre doğru modüller seçilir, sistemin genel mimarisi birlikte tasarlanır.
- **Pinout, bağlantı ve kablolama danışmanlığı**
Elektriksel uyumluluk ve EMC/EMI optimizasyonu konusunda destek sunulur.
- **Prototip üretim danışmanlığı ve test planlaması**
Geliştirilen sistemin hızlı test edilebilmesi için test senaryoları ve validasyon adımları müşteriye sunulur.

Board Support Package (BSP) Hizmetleri

Müşterinin kendi işlemcisi ya da Konaka işlemcisini kullanması fark etmeksizin, donanımın işletim sistemiyle konuşabilmesini sağlayan BSP paketleri kritik öneme sahiptir. Konaka, bu alanda şunları sağlar:

- **Hazır BSP paketleri**
Linux, FreeRTOS gibi işletim sistemleri için önceden hazırlanmış BSP'ler sunulur.
- **Özelleştirilmiş BSP geliştirme**
Müşteriye özel platformlar için bootloader, device tree, kernel modülü ve sürücü geliştirme desteği sağlanır.
- **Çevre birim modül sürücülerinin entegrasyonu**
ADC, DAC, UART, SPI, I2C gibi bileşenlerin sürücüleri BSP'ye entegre edilir ve test edilir.

Yazılım Özelleştirme ve Uygulama Katmanı Geliştirme

Yalnızca donanım değil, donanımın üstünde çalışan uygulama yazılımları da ürün başarısında belirleyici rol oynar. Bu kapsamda Konaka şunları sunar:

- **API (Application Programming Interface) sağlama**
Konaka modüllerini kontrol edebileceğiniz platformdan bağımsız API kütüphaneleri (C/C++, Python, LabVIEW, vb.)
- **GUI (Grafiksel Kullanıcı Arayüzü) geliştirme desteği**
Sistem izlemesi, veri görselleştirme veya operatör arayüzü için örnek ya da özelleştirilmiş GUI çözümleri sunulur.
- **Middleware ve haberleşme protokol entegrasyonu**
CAN, Modbus, Ethernet, MIL-STD-1553, TCP/IP gibi protokoller için entegrasyon ve test desteği verilir.

- **Gerçek zamanlı veri işleme yazılımları**
Ölçüm, filtreleme, eşik alarmı gibi fonksiyonların uygulama düzeyinde yazılım desteği sağlanır.

Tasarım Sürecinde Destek

- **Proje başlangıcında analiz toplantıları**
Sistem gereksinimleri, mevcut altyapı ve hedef ürün analizi ile başlar.
- **Prototip aşamasında birebir mühendislik desteği**
Geliştirme süreci boyunca birebir teknik görüşmeler ve uzaktan destek sağlanır.
- **Sahada devreye alma desteği**
Gerektiğinde saha testleri sırasında mühendislik desteği sunulur.
- **Uzun vadeli bakım ve güncelleme desteği**
Yeni sürümler, güvenlik güncellemeleri ve performans iyileştirmeleri konusunda güncel kalmanız sağlanır.

8. Temel Uygulama Alanları

Konaka OEM Partnership Programı, geniş bir uygulama yelpazesinde etkin çözümler sunmaktadır. Bu program sayesinde, aşağıdaki alanlarda güçlü ve entegre sistemler geliştirebilirsiniz:

1. Savunma Sanayi:

Savunma sistemleri, radar, sonar, silah sistemleri ve taktiksel iletişim ekipmanlarında Konaka'nın modüler donanımları, performansı artıran kritik bileşenler sağlar.

2. Havacılık ve Uzay:

Uçuş simülasyonları, uzay araçları otomatik test sistemleri gibi uygulamalarda, Konaka'nın yüksek hassasiyetli modülleri güvenilir çözümler sunar.

3. Endüstriyel Otomasyon:

Endüstriyel kontrol sistemleri ve proses otomasyonu için modüler yapılarla hızlı entegrasyon sağlar.

4. Otomotiv:

Elektrikli araçlar, otonom araçlar ve araç içi kontrol sistemlerinde güvenilir haberleşme modülleri ve analog/dijital sinyal işleme çözümleri sunar.

5. Enerji Sistemleri:

Yenilenebilir enerji projeleri ve akıllı enerji sistemlerinde, veri toplama ve kontrol sistemleri için yüksek hassasiyetli sensörler ve modüller kullanılır.

6. İnsansız Araçlar (UAV/UGV):

Konaka'nın modülleri, insansız hava ve kara araçlarının sensör entegrasyonu, navigasyon ve veri toplama sistemlerinde kullanılarak yüksek performans sağlar.

7. Otonom Sistemler:

Otonom robotlar, araçlar ve makineler için, Konaka'nın donanımları, otonom sistemlerin algılama, kontrol ve karar mekanizmalarını güçlendirir.

8. Arayüz Kontrol Birimleri:

Konaka'nın gelişmiş modülleri, arayüz kontrol birimlerinde, kullanıcı etkileşimi ve sistem takibi için güçlü ve esnek çözümler sunar.

9. Komuta Kontrol ve Yer Sistemleri:

Savunma ve endüstriyel komuta kontrol sistemlerinde, Konaka'nın modüler donanımları, güvenli veri iletimi ve hızlı tepki süresi sağlar.

9. Başvuru ve İletişim

Birlikte Neler Geliştirebiliriz?

OEM Partnership Programı'na katılarak, ürünlerinizi daha hızlı, daha güvenilir ve daha rekabetçi şekilde geliştirebilirsiniz.

Program hakkında detaylı bilgi almak veya başvuru yapmak için bize ulaşın:

info@konaka.com.tr