

Zebra 4Sight XV7 endüstriyel görüş kontrol cihazı

Yeni nesil yapay zekâyı ve kenar görüş sistemlerini destekler

Zebra XV7 endüstriyel görüş kontrol cihazı, endüstriyel ortamlarda gelişmiş, çok kameralı makine görüşünün zorlu taleplerini karşılamak üzere tasarlanmış, yüksek performanslı, ölçeklenebilir bir bilgi işlem platformudur. Karmaşık, yapay zekâ destekli görüntüleme uygulamalarının gerçek zamanlı olarak işlenmesi ve analiz edilmesi için kenar görüş sistemlerini desteklemek üzere özel olarak üretilen XV7, hassasiyet açısından kritik denetim, rehberlik ve ölçüm görevleri için olağanüstü bilgi işlem performansı, geniş I/O esnekliği ve sağlam bir güvenilirlik sağlar.

Zebra'nın kendisini sahada kanıtlamış 4Sight Serisinin başarısı üzerinde yükselen XV7; genişletilmiş işlem kabiliyetleri, gelişmiş yapay zekâ hızlandırması ve daha iyi bir sistem ölçeklenebilirliği gibi avantajların tamamını kompakt, endüstriyel sınıf bir şekil faktörü ile sunar. Gelişen otomasyon ve analiz ihtiyaçları için daha hızlı kurulumu, basitleştirilmiş sistem entegrasyonuna ve uzun vadeli uyarlabilirliğe olanak verir.



Hepsi bir arada çözüm

Yeni nesil ihtiyaçlara şimdiden hazır olun

Hassasiyetin ve çalışma süresinin çok önemli olduğu yüksek hızlı, yüksek riskli üretim ortamlarında, görüş sistemlerinin kenarda giderek daha fazla veri yoğunluklu ve yapay zekâ destekli olan iş yüklerini üstlenecek şekilde gelişmesi gerekir. Zebra'nın XV7 endüstriyel görüş kontrol cihazı, üreticilerin yeni nesil akıllı üretim ihtiyaçlarına şimdiden hazır olmak için ihtiyaç duydukları esnekliği, ölçeklenebilirliği ve zekâyı sağlamaktadır.

Birden fazla tedarikçiyi yönetmeye gerek yok

Zebra'nın kamera, aydınlatma ve yazılım ekosistemi ile entegre olan XV7 Endüstriyel Görüş Kontrol Cihazı, uyumluluk sorunlarını ortadan kaldıran, yüksek performanslı görüntüleme görevlerini destekleyen ve operasyonel ihtiyaçlar arttıkça kolayca ölçeklenen endüstriyel sınıf bir çözüm sağlamaktadır.

Tek, güvenilir bir kaynak

XV7 ile Zebra, birçok endüstriyel işletmenin uzun zamandır aradığı özelliklere sahiptir: makine görüşü için tek kaynaktan çözüm. Kontrol cihazının kendisinden ona eşlik eden kameralara, aydınlatmaya ve yazılıma kadar her bileşen Zebra tarafından test edilir, doğrulanır ve desteklenir. Bu da, sistemde daha az sayıda değişken olması, kurulum sürelerinin daha kısa olması ve teknik destek ve servis için tek temas noktası bulunması anlamına gelir. Bu yaklaşım entegrasyon riskini önemli ölçüde azaltır ve uzun vadeli bakımı basitleştirir.

Kolay işletme ve sistem yönetimi

Kontrol cihazı, çeşitli Zebra çerçeve tutucuları ve I/O kartlarını destekleyerek yüksek hızlı denetimlerden hassas parça doğrulamasına kadar çok çeşitli makine görüşü zorluklarıyla başa çıkmak için özel konfigürasyonlar sağlar. Bu kontrol cihazının dahili Intel Core işlemcisi çok kameralı kurulumları desteklemenin yanı sıra hem kural tabanlı geleneksel görüşü hem de bilgi işlem yoğunluklu derin öğrenme görevlerini ele almak için gereken güçü ve performansı sağlar.

Endüstriyel ağ kenarı ve yapay zekâ odaklı makine görüşünün yeni nesil taleplerini karşılayın.

Daha fazla bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: www.zebra.com/4sight-xv7

Zebra onaylıdır, Zebra tarafından desteklenir

Görüş için özel olarak üretildi

XV7; çok kameralı, kaynak yoğunluklu makine görüşü uygulamalarının zorlu taleplerini karşılamak için tasarlanmış genişletilebilir bir endüstriyel görüş kontrol cihazıdır. Zebra'nın kanıtlanmış 4Sight Serisinin başarısından yararlanır, endüstriyel ortamlar için tasarlanmış kompakt bir alanda daha fazla işlem gücü, daha fazla esneklik ve gelişmiş dayanıklılık kazandırır.

Görüş içeren iş yükleri için tasarlandı

XV7, genel bilişim çözümlerinin tersine, karmaşık, yapay zekâ yoğunluklu görüş uygulamalarının işlenmesi ve analiz edilmesi için sıfırdan tasarlanmıştır. Birden çok kameradan gelen verilerin senkronize bir şekilde kaydedilmesini ve işlenmesini destekler ve bu da onu ürün denetimi, kalite güvencesi, optik karakter tanıma (OCR), barkod okuma ve montaj doğrulaması için ideal duruma getirir.

Güçlü ve ölçeklenebilir

Sizinle birlikte gelişmek için tasarlandı

XV7'nin öne çıkan özelliklerinden biri de genişletilebilirliğidir. Sistem güçlü bir işlemci, büyük kapasiteli bir güç kaynağı ve dört genişletme yuvası ile donatılmıştır ve bunların tümü küçük ve sağlam bir muhafaza içindedir. İster daha fazla kamera ekleyin ister gelişmiş analizler uygulayın veya daha yüksek düzeyli kontrol sistemleri ile entegre edin, muayene ihtiyaçlarınız arttıkça XV7 hazırır.

Geniş eklenti olanakları

En yeni Intel Core işlemcilerle desteklenen ve dört tane tam boy, 3/4 uzunlukta PCIe genişletme yuvası ile donatılmış olan XV7; çerçeve tutucular, grafik işlem birimleri ve ek I/O modülleri gibi çok çeşitli eklenti kartları barındırabilir. Sağlam güç mimarisi, yüksek performanslı yükseltmeleri desteklemek için hem 420 W VDC hem de 600 W VAC güç kaynağı seçeneklerini içerir.

Bugün ve gelecek için genişletilebilirlik

XV7, dört Ethernet portu, sekiz USB portu ve dört ekranlı bağlantı ile çok kameralı kurulumların ve gelişmiş işleme kabiliyetlerinin sorunsuz şekilde entegre edilmesini sağlar. İster günümüzün zorlu denetimleri için kurun, ister gelecekteki iş yüklerine hazırlanın, XV7 gelişen üretim gerekliliklerine uyum sağlamak için gereken genişletilebilirliği ve performansı sağlar.

Dayanıklı üretildi

Sağlam ve güvenilir

Endüstriyel ortamlarda toz, titreşim, sıcaklık dalgalanmaları ve mekanik şoklar günlük gerçekliklerdir. XV7, bu ortamlarda başarılı olmak için üretilmiştir. Dayanıklı, endüstriyel mukavemete sahip muhafazası hassas bileşenleri hasardan korur, geniş çalışma sıcaklığı aralığı ise zorlu koşullarda bile güvenilir performans sağlar.

Standart bilişim platformlarının başarısız kalabileceği yerlerde XV7 tutarlı şekilde çalışma süresi sağlayarak maliyetli kesintileri en aza indirir ve yüksek bir üretim verimliliğinin sürdürülmesine yardımcı olur.

Stratejik bir yükseltme

XV7, gerçek dünyadaki müşteri geri bildirimlerini ve ihtiyaçlarını yansıtan gelişmelerle Zebra'nın 4Sight Serisinin güvenilir mirası üzerine inşa edilmiştir. Yeni nesil görüntüleme için gereken performans yükseltme potansiyelini, üretim hatlarının gerektirdiği endüstriyel güvenilirliği ve sistemi, kısa vadeli bir yama yerine uzun vadeli bir çözüm hâline getiren genişletilebilirliği sağlar.

Kurulum hazır yazılım

Kurum çapında uyumluluk

XV7'ye Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise önceden yüklenmiştir ve zorlu ortamlarda uzun bir süreli kullanım için tasarlanmış kararlı, güvenli ve endüstriyel sınıf bir işletim sistemi sağlar. Bu modern platform, çok çeşitli makine görüşü araçları ve kurumsal sistemler ile uyumluluk sağlar.

Kurulum süresini en aza indirin

Ayrıca, geliştirme sürecini hızlandırmak ve entegrasyon süresini azaltmak için, XV7'ye Zebra'nın güçlü görüş yazılımı seçeneklerinden biri önceden yüklenmiştir: Aurora Design Assistant veya Aurora Vision Studio. Kullanıcılar ister özel muayene iş akışları oluşturuyor ister gelişmiş derin öğrenme algoritmaları uyguluyor olsun, bu sezgisel grafik geliştirme ortamları onların makine görüşü uygulamalarını hızla tasarlamalarını, test etmelerini ve kurmalarını sağlar.

Özellikler

Cihaz özellikleri	
Boyutlar	10,3 inç U x 13,7 inç G x 6,1 inç Y 26,2 cm U x 34,9 cm G x 15,5 cm Y
Malzeme	Dayanıklı çelik
Montaj	Yatay veya dikey
Soğutma fanı	120 mm 224 CFM
Ara birim portları ve bağlanabilirlik	Dört (4) adet PCIe tam boy, ¾ uzunlukta genişletme yuvaları Ön tarafta iki (2) adet USB 2.0 portu
Kullanıcı göstergeleri	Güç LED'leri, HDD bildirim LED'leri
Ana kart	Micro-ATX şekil faktörü (9,6 x 9,6 inç veya 24,4 x 24,4 cm) Intel R680E Platform Controller Hub (PCH) Dört (4) adet 288 pimli UDIMM soketi 192 GB'ye kadar (ECC/ECC Dışı) çift kanallı DDR5, 4400 MHz'ye kadar
Ekran bağlantıları	Bir (1) adet VGA çıkışı, 60 Hz'de 1920 x 1200'e kadar İki (2) adet ekran portu çıkışı, 60 Hz'de 4096 x 2304'ye kadar Bir (1) adet HDMI 2.0a çıkışı, 24 Hz'de 4096 x 2160'a kadar
2,5 Gigabit Ethernet portları	Bir (1) adet Intel Ethernet bağlantısı I226-LM Üç (3) adet Intel Ethernet bağlantısı I226-V
USB Portları	Dört (4) adet USB 3.2 Gen 2 portu (arka Giriş/Çıkış) Dört (4) adet USB 3.2 Gen 1 portu (arka Giriş/Çıkış) İki (2) USB 3.2 Gen 1 portu (dahili) Üç (3) adet USB 2.0 portu (1 dâhili, 2 ön panel)
Seri portlar	Bir (1) adet RS-232/RS-422/RS-485 portu (RS-232 w / güç; arka Giriş/Çıkış) Bir (1) adet RS-232/RS-422/RS-485 portu (RS-232 w / güç; dâhili) İki (2) adet RS-232 portu (dâhili)
Diğer portlar ve konektörler	6 Gb/sn'ye kadar dört (4) adet SATA 3.0 portu (dâhili), RAID 0, 1, 5 ve 10 desteği Bir (1) adet M.2 Key M (2242/2260/2280) PCIe x4 Gen4 konektörü, NVMe/SATA desteği Bir (1) adet M.2 Key M (2242/2260/2280) PCIe x4 Gen4 konektörü, NVMe desteği (256 GB SSD tarafından kullanılır) Bir adet (1) M.2 Key E (2230) konektör Ses (stereo) hat çıkışı Mikrofon girişi Bir (1) adet PS/2 portu (dâhili)
PCIe Gen4 yuvaları	1. Yuva: PCIe x16 (3. yuva x8 ile kullanılmışsa x8) 2. Yuva: PCIe x4 (açık kenarlı soket) 3. Yuva: PCIe x8 (mekanik olarak x16) 4. Yuva: PCIe x4 (açık kenarlı soket)

Performans Özellikleri	
İŞLEMÇİ (CPU)	Intel® Core™ i5 işlemciler i4501E Altı (6) çekirdek 3,3 - 5,2 GHz 24 MB önbellek Intel® UHD Graphics 770 300 MHz - 1,55 GHz 32 uygulama birimi
Bellek	32 GB DDR5-2800 MHz (5600 MT/s)
Depolama	256 GB M.2 2280 NVME SSD
Güç	
Entegre 600 W güç kaynağı	AC girişi 100–240 VAC 50–60 Hz 80 Plus Platinum dereceli Ek güç konektörleri: İki (2) adet SATA güç (12 ve 5 VDC) Dört (4) adet 6 pinli + 2 pinli PCIe güç
Opsiyonel entegre 24 VDC güç kaynağı (420 W)	DC girişi 18 - 36 VDC %80 verimlilik Ek güç konektörleri: İki (2) adet SATA güç (12 ve 5 VDC) Dört (4) adet 6 pinli + 2 pinli PCIe güç
Kullanıcı ortamı	
Çalışma sıcaklığı	32°F ila 113°F (0°C ila 45°C)
Depolama sıcaklığı	-40°F ila 158°F (-40°C ila 70°C)
Bağıl nem (yoğuşmasız)	%85'e kadar AC PSU, 24 VDC PSU %80'e kadar
Onay/Sertifikalar	
FCC Sınıf A CE Sınıf A RoHS uyumlu	
Yazılım	
Microsoft Windows 11 IoT Enterprise (64-bit) önceden yüklenmiştir İsteğe bağlı olarak Aurora Design Assistant gelişim ve çalışma süresi ortamları ile ön yüklemelidir İsteğe bağlı olarak Aurora Vision Studio geliştirme ve çalışma süresi ortamları ile önceden yüklenmiştir	

Pazarlar ve Uygulamalar

Depolama/üretim

- Çok kameralı görüntüleme
- 3D denetim
- Kenar yapay zekâ denetimi