

CV70 CXP Makine Görüşü Kameraları

Günümüzün yüksek hız ve yüksek bant genişliği gerektiren zorluklarının üstesinden gelmek üzere tasarlanmış, kompakt tek veya çift bağlantılı CXP 2.1 kameralar.

Birden fazla kamera, yüksek hız veya yüksek veri hızı içeren makine görüşü uygulamaları, tıkanmalar veya gecikmeler olmadan muazzam veri aktarımını destekleyen kamera ve bileşenler gerektirir. Tek veya çift bağlantılı modelleri bulunan CV70 CoaXPress kameralar, tam kapsamlı bir kalite kontrol çözümü sunmak için Zebra kare yakalayıcılar ve makine görüşü yazılımı ile entegre edilebilir.

Piyasadaki en küçük çift bağlantılı CXP kameralar olan 35 x 35 x 42 mm CXP kameralar, pasif soğutma ile 4 W güç tüketir ve hız veya çözünürlükten ödün vermeden dar alanlara kurulum olanağı sağlar. 289 fps'ye kadar kare hızlarına ulaşan CV70 CXP kameralar, zorlu makine görüşü uygulamaları için gereken yüksek bant genişliğini ve kare hızlarını rekabetçi bir fiyatla sunar.



Modern Zorluklar İçin Makine Görüşü Kameraları

CXP 2.1'in Yeniliklerinden Yararlanın

12.5 Gbps bağlantı hızlarını destekleyen CXP 2.1 ile son kullanıcılar, kameralar ve kare yakalayıcı arasındaki birden fazla CXP-12 bağlantısını tek bir veri akışında birleştirerek 8 bağlantıyla 100 Gbps'ye kadar destek sağlayabilir. Ayrıca uygun maliyetli bir koaksiyel kablo kullanılarak sinyal bozulması olmadan veriler, kontrol ve güç (PoCXP) için 50 m'ye kadar mesafelerde çalışabilen tek bir kablo kullanılabilir.

Eksiksiz Bir Makine Görüşü Çözümü

CV70 kameralar; Zebra CXP tekli/çiftli/dörtlü/sekizli kare yakalayıcıların yanı sıra Zebra Aurora Imaging Library™, Aurora Design Assistant™ veya Aurora Vision Studio™ ile eşleştirilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu, bir makine görüşü çözümünün ihtiyaçları eksiksiz karşılayacak şekilde tasarlamak için kapsamlı seçenekler sunar. Ayrıca bilgi işlem yoğunluklu uygulamalarda Rapixo Pro Quad CXP-12, Rapixo Pro Octo CXP-12 ve Quad Data Forwarding CXP-12 modelleri, çözümü daha da özelleştirmek üzere görüntü işleme için FPGA'lar sunar.

Yüksek Hızlı ve Yüksek Çözünürlüklü Modeller

5 MP (GMAX 2505), 9 MP (GMAX 2509), 18 MP (GMAX 2518) ve 25 MP'lik (GMAX 0505) modelleri bulunan CV70 kameralar, 42 fps'den 289 fps'ye kadar çeşitli kare hızı seçeneklerine sahiptir. C montajlı lens arayüzlerinin yanı sıra Power over CoaXPress ve 24 V DC güç seçenekleri sunarlar.

Güvenilir ve Sağlam Kameralar

CV70 kameralar, endüstriyel sınıf şok ve titreşim değerlerine (80 G/10 G) ve 0 °C/32 °F ila 45 °C/113 °F çalışma sıcaklığı aralığıyla kompakt muhafazaya rağmen kameranın düşük sıcaklıklarda çalışmasını sağlayan pasif termal dağılım özelliğine sahiptir. Zorlu uygulamalar için gereken düşük gecikme süresini ve ultra yüksek bant genişliğini sunan bu cihazlar, aynı zamanda ilgi bölgesi, kazanç düzeltme, sayaçlar, zamanlayıcılar ve tetikleme ile aydınlatma kontrolü için yapılandırılabilir dijital G/Ç gibi güçlü özellikler de sağlar.

CV70 CXP Kameralar: Zorlu çok kameralı ve yüksek hızlı/yüksek veri hızlı uygulamaların üstesinden gelin.

Daha fazla bilgi için lütfen www.zebra.com/cv70 adresini ziyaret edin.

Teknik Özellikler

Portföy Spesifikasyonları ¹	
Videolu Sinyal Çıkışı	Monokrom: 8/10 bit Renkli: 8/10 bit Bayer
Gain	8x'e kadar
Görüntü Çekme Modları	Normal/tekli ilgi bölgesi, tek kare, çoklu kare, sürekli mod
Tetikleyici Girişi/Çıkışı	Kullanıcı tarafından programlanabilen, hem giriş hem de çıkış olarak çalışabilen çift yönlü iki adet giriş/çıkış pini Giriş koşullandırma ve sıçrama önleme
Programlanabilir Mantık	Sayaçlar (2), zamanlayıcılar (2) ve mantık blokları (2)
Pozlandırma Modları	Zaman dilimli
Çalışma Sıcaklığı	0 °C/32 °F ile 45 °C/113 °F arası
Depolama Sıcaklığı	-40 °C/F ile 70 °C/158 °F arası
Titreşim	10 G (20 Hz ila 200 Hz, XYZ yönleri)
Şok	80 G
Mevzuatlar	EN 55032:2015/A11: 2020 EN 55035:2017/A11: 2020 EN 61000-3-2: 2014 EN 61000-3-3: 2013 EN 61000-6-2: 2005 ve 2019 FCC 47 CFR Bölüm 15, Alt Bölüm B Kanada ICES-003, Sayı 7
Güç	PoCXP ve 24 V DC
Mercek	C-montaj
Boyutlar (Y x G x U)	35 mm x 35 mm x 49 mm
Ağırlık	75 g

Model Spesifikasyonları ² 5 MP CXP 2.1 Mono (X1 Bağlantısı ve X2 Bağlantısı)	
Sensör	5 MP
Piksel	2624 x 2160 px
Işık Spektrumu	Görünür
Çerçeve Hızı	120 fps (X1 bağlantısı), 289 fps (X2 bağlantısı)
Sensörün Adı	GMAX 2505
Optik Format	0,5 inç
Sensör Diyagonal	8,45 mm
Aktif Sensör Alanı	6,5 x 5,4 mm
Okuma Modları	Eksiksiz: 289 fps'ye kadar 2664 (y) x 2160 (d) İlgi bölgesi (tekli): H: 2 pikseli adımlarda 64 ila 2624 piksel, V: 8 satırlı adımlarda 32 ila 2160 satır
Elektronik Deklanşör	Zaman dilimli: 15 µs ila 1 s - 16 ns adımda
Model Spesifikasyonları ² 9 MP CXP 2.1 Renkli ve Mono (X1 Bağlantısı ve X2 Bağlantısı)	
Sensör	9 MP
Piksel	4224 x 2160 px
Işık Spektrumu	Görünür
Çerçeve Hızı	120 fps (X1 bağlantısı), 249 fps (X2 bağlantısı)
Sensörün Adı	GMAX 2509
Optik Format	2,3 inç
Sensör Diyagonal	11,8 mm
Aktif Sensör Alanı	10,5 x 5,4 mm
Okuma Modları	Eksiksiz: 249 fps'ye kadar 4224 (h) x 2160 (v) İlgi bölgesi (tekli): H: 2 pikseli adımlarda 64 ila 4224 piksel, V: 8 satırlı adımlarda 32 ila 2160 satır
Elektronik Deklanşör	Zaman dilimli: 15 µs ila 1 s - 16 ns adımda

Pazarlar ve Uygulamalar

Üretim

- Çok kameralı görüntüleme ve makine görüşü uygulamaları

Otomotiv

- Parça muayenesi
- Elektrikli araç pili montajı
- Elektronik aksam montajı

Elektronik Üretimi

- Yarı iletken muayenesi
- Düz panel muayenesi

Gıda ve İçecek

- Kaynak dikişi ve yüzeyi muayenesi
- Boya ve son kat hata tespiti
- Elektrikli araç pil hücresi/modülü muayenesi
- Web muayenesi
- Yüksek hızlı bileşen doğrulaması
- Çok görüntülü, güvenlik açısından kritik muayene

Taşımacılık ve Lojistik

- Bilgisayar tabanlı tarama tünelleri

Model Spesifikasyonları²
18 MP CXP 2.1 Mono
(X2 Bağlantısı)

Sensör	18 MP
Piksel	4544 x 4096 px
Işık Spektrumu	Görünür
Çerçeve Hızı	120 fps
Sensörün Adı	GMAX 2518
Optik Format	1 inç
Sensör Diyagonal	15,2 mm
Aktif Sensör Alanı	11,27 x 10,24 mm
Okuma Modları	Eksiksiz: 120 fps'ye kadar 4544 (h) x 4096 (v) İlgi bölgesi (tekli): H: 2 pikselli adımlarda 64 ila 4544 piksel, V: 8 satırlı adımlarda 32 ila 4096 satır
Elektronik Deklanşör	Zaman dilimli: 15 µs ila 1 s - 16 ns adımda

Model Spesifikasyonları²
25 MP CXP 2.1 Renkli ve Mono
(X1 Bağlantısı ve X2 Bağlantısı)

Sensör	25 MP
Piksel	5120 x 5120 px
Işık Spektrumu	Görünür
Çerçeve Hızı	41 fps (X1 bağlantısı), 75 fps (X2 bağlantısı)
Sensörün Adı	GMAX 0505
Optik Format	1,1 inç
Sensör Diyagonal	18,1 mm
Aktif Sensör Alanı	12,8 x 12,8 mm
Okuma Modları	Eksiksiz: 75 fps'ye kadar 5120 (h) x 5120 (v) İlgi bölgesi (tekli): H: 2 pikselli adımlarda 64 ila 5120 piksel, V: 8 satırlı adımlarda 32 ila 5120 satır
Elektronik Deklanşör	Zaman dilimli: 15 µs ila 1 s - 16 ns adımda

Konnektör Pim Çıkışı

DC Girişi/ Tetikleme 6 Pimli M8 Pim (Dişi) Konnektör T	Pim 1: 24 V DC Girişi Pim 2: opto Line0 in+ Pim 3: opto Line0 in- Pim 4: opto Line1 out+ Pim 5: opto Line1 out- Pim 6: toprak
---	--

Dipnotlar

1. Bu özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapılabilir.
2. Takip hızları ve maksimum değerler ayarlanabilir.