

2
0
2
6

AREMAK BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ
Ürün Kataloğu

AREMAK





AREMAK
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Aremak Bilişim Teknolojileri endüstriyel görüntü işleme donanımları ve çözümleri alanında uzmanlaşmış, Türkiye'nin öncü firmalarından biridir. 20 yıllık mühendislik deneyimiyle Aremak; endüstriyel görüntü işleme tabanlı sistemler için komponent seçimi, sistem tasarımı ve uygulama süreçlerini birçok sektörde başarıyla gerçekleştirmiştir.

Hikrobot, The Imaging Source, Vision Components ve Arducam gibi dünya markalarının Türkiye distribütörü olan Aremak, geniş ürün portföyüyle elektronik, otomotiv, beyaz eşya, savunma sanayi, gıda, lojistik, ilaç ve tekstil gibi birçok alanda yüksek performanslı çözümler sunar.

Aremak'ın sunduğu ürün ve teknolojiler; **ölçüm, kalite kontrol, yüzey muayenesi, robotik yönlendirme, OCR, kod okuma ve görüntü tabanlı otomasyon** gibi uygulamalarda müşterilerin verimliliğini, doğruluğunu ve süreç stabilitesini artırır.

Aremak, dünya standartlarındaki donanımı mühendislik bilgi birikimiyle birleştirerek müşterilerine **tek noktadan, güvenilir ve sürdürülebilir teknoloji çözümleri** sunmayı hedefler.

ArduCam

HIKROBOT

IMAGING SOURCE

VC vision components®



AREMAK
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ



EMRAH BALA GENEL MÜDÜR

GENEL MÜDÜRÜMÜZDEN MESAJ

Değerli İş Ortaklarımız,

Aremak Bilişim Teknolojileri olarak, endüstriyel görüntü işleme alanında 20 yıla yaklaşan mühendislik Tecrübemizle müşterilerimize yüksek kaliteli ürünler ve güvenilir çözümler sunmayı temel ilkemiz haline getirdik. Temsilcisi olduğumuz global markaların teknoloji gücünü, yerel uygulama deneyimimiz ve çözüm odaklı yaklaşımımızla birleştirerek, siz müşterilerimizin ihtiyaçlarını en uygun ve sorunsuz şekilde karşılamayı hedefliyoruz.

Bugüne kadar birçok sektörde kullanılan ürünlerimiz ve teknolojilerimizle üretim süreçlerinin daha hızlı, daha doğru ve daha verimli hale gelmesine katkı sağladık. Aremak olarak hedefimiz, yüksek kaliteli endüstriyel görüntüleme donanımlarını kullanıcılarımızla buluşturmak ve ihtiyaç duydukları noktada teknik bilgi ve deneyimimizle destek sunmaktır.

Gelecek dönemde de yenilikçi ürün portföyümüz, mühendislik yetkinliklerimiz ve iş birliği kültürümüzle Türkiye’de endüstriyel görüntü işleme ekosistemini güçlendirmeye kararlıyız. Aremak’a duyduğunuz güven için teşekkür eder, birlikte daha başarılı projeler geliştirmeyi temenni ederim.

İçindekiler

Area Scan Kameralar..... 6

- Hikrobot Alan Taramalı Kameralar
- TIS Alan Taramalı Kameralar

Line Scan Kameralar..... 8

- Hikrobot Çizgi Taramalı Kameralar

Özel Kameralar 9

- Hikrobot Kızılötesi (LWIR) Kameralar
- Hikrobot Kızılötesi (SWIR) Kameralar
- TIS Zoom Kameralar
- TIS Mikroskop Kameraları
- Hikrobot IP67 Kameralar
- TIS Polarsens Kameralar
- TIS Board Kameralar
- Hikrobot Board Kameralar

Gömülü Kameralar..... 17

- TIS Gömülü Kameralar
- VC Gömülü Kamera Modülleri
- Arducam Gömülü Kamera Modülleri

Lensler..... 20

- Hikrobot C Mount FA Lensler
- TIS C Mount FA Lensler
- Hikrobot S Mount Lensler
- TIS C Mount Makro Lensler
- Hikrobot C Mount Telecentric Lensler
- Hikrobot Bi-telecentric Lensler
- Hikrobot Büyük Formatlı Lensler

İçindekiler

3D Kamera ve Tarayıcı	27
VC 3D Profil Tarayıcılar	
Hikrobot3D Profil Tarayıcılar	
Yakalama Kartları	29
Hikrobot Yakalama Kartları	
Hikrobot3D Profil Tarayıcılar	
Işıklar ve Işık Kontrol Üniteleri	30
Hikrobot Ring Tipi Aydınlatmalar	
Hikrobot Dome Tipi Aydınlatmalar	
Hikrobot Bar Tipi Aydınlatmalar	
Hikrobot Coaxial Tipi Aydınlatmalar	
Hikrobot Flat Aydınlatmalar	
Hikrobot Spot Aydınlatmalar	
Hikrobot Line Scan Aydınlatmalar	
Endüstriyel Bilgisayar	37
Hikrobot Endüstriyel Kontrolcü ve Bilgisayarlar	

**HIKROBOT**

Hikrobot Alan Taramalı Kameralar

Hikrobot, dünya çapında lider kamera üreticisi Hikvision'ın machine vision çözümleri markasıdır. Hikrobot alan taramalı endüstriyel kameralar, en güncel CMOS sensör teknolojileri ile yüksek görüntü kalitesi sunar. Kameralar ayrıca **Hirose portu üzerinden I/O, flaş kontrolü ve tetikleme** gibi fonksiyonları destekleyerek endüstriyel uygulamalara kolay entegrasyon sağlar.

Özellikler

Mevcut Seriler	CU,CA,CE, CS, CT(BASE)
Çözünürlük Seçenekleri	0.3 MP – 604 MP
Bağlantı Arayüzleri	USB3, GigE, 2.5GigE, 10GigE, CoaxPress, CameraLink, XoFLink
Desteklenen Kablolama Mesafesi	USB3: 10 metreye kadar GigE, 2.5GigE, 10GigE: 100 metreye kadar CoaxPress: 10 metreye kadar CameraLink: 7 metreye kadar XoFLink: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2.9" - 66.7 mm arası
Sensör Tipi Seçenekleri	Global veya Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Onsemi, Aptina, CMOSIS, Sharp, Hikrobot, Gpixel
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	C, M42, M58, M72, F Mount
Soğutma Seçenekleri	TEC (Thermo Electric Cooler), Fan
Görüntüleme Hızı	540fps'e kadar
IP Koruma Seçenekleri	IP30, IP40
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülerini, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



TIS Alan Taramalı Kameralar

The Imaging Source'un **USB 2.0 / 3.0 / 3.1 ve GigE arayüzlü endüstriyel kameraları**, Sony ve onsemi'nin en güncel CMOS sensör teknolojilerini kullanarak yüksek görüntü kalitesi ve güvenilir performans sunar. Kameralar ayrıca harici **Hirose portu üzerinden I/O kontrolü, flaş tetikleme ve harici tetikleme** gibi fonksiyonları destekleyerek endüstriyel otomasyon sistemlerine kolay entegrasyon sağlar.

Özellikler

Mevcut Seriler	2U, 23U/G, 27U, 32U, 33U/G, 37U, 38U/G, Visus, 42MP
Çözünürlük Seçenekleri	0.3 MP – 42 MP
Bağlantı Arayüzleri	USB2, USB3, GigE
Desteklenen Kablolama Mesafesi	USB2 ve USB3: 10 metreye kadar GigE: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/3" – 1.1" arası
Sensör Tipi Seçenekleri	Global veya Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Onsemi, Aptina
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	C/CS Mount
Görüntüleme Hızı	539fps'e kadar
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux
SDK ve Uygulamalar	IC Capture, IC Imaging Control, IC Measure, IC Barcode
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro, Neurocheck ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülerini, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

Hikrobot Çizgi Taramalı Kameralar

Hikvision'ın machine vision çözümleri markası Hikrobot'un çizgi taramalı kameraları, yüksek performanslı CMOS sensör teknolojileri ile yüksek hız ve görüntü kalitesi sunar. Kameralar ayrıca harici **Hirose portu üzerinden encoder bağlantısı, flaş kontrolü ve tetikleme** gibi fonksiyonları destekleyerek yüksek hızlı endüstriyel görüntüleme uygulamalarına kolay entegrasyon sağlar.

Özellikler

Mevcut Seriler	CL
Çözünürlük Seçenekleri	2K, 4K, 8K, 16K
Bağlantı Arayüzleri	GigE, 10GigE, CameraLink, CoaxPress, XoFLink
Desteklenen Kablolama Mesafesi	USB3: 10 metreye kadar GigE, 2.5GigE, 10GigE: 100 metreye kadar CoaxPress: 10 metreye kadar CameraLink: 7 metreye kadar XoFLink: 100 metreye kadar
Sensör Tipi Seçenekleri	CMOS Line Scan
Sensör Aileleri	Awaiba, Gpixel, AMS, Hikrobot
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono
Lens Yuvası Seçenekleri	M42, M72 Mount
Soğutma Seçenekleri	Fan
Görüntüleme Hızı	200kHz'e kadar
IP Koruma Seçenekleri	IP40
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri, encoder için diferansiyel giriş
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

Hikrobot Kızılötesi (LWIR) Kameralar

Hikrobot CI Serisi kızılötesi (LWIR) kameralar, vanadyum oksit (VOx) tabanlı soğutmasız dedektör teknolojisi ile **8–14 µm dalga boyu aralığında** yüksek hassasiyetli sıcaklık ölçümü ve termal görüntüleme imkânı sunar. Bu kameralar; **yeni enerji, otomotiv parçaları, elektronik ve yarı iletken** sektörlerinde sıcaklık karakteristiklerinin analiz edilmesi ve termal süreçlerin izlenmesi gibi uygulamalar için uygun bir çözümdür.

Özellikler

Mevcut Seriler	CI
Çözünürlük Seçenekleri	0.3MP
Bağlantı Arayüzleri	GigE
Desteklenen Kablolama Mesafesi	100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	13.9mm
Sensör Tipi Seçenekleri	Vanadium oxide uncooled detector
Sensör Aileleri	Hikrobot
Renk Seçenekleri	LWIR
Lens Yuvası Seçenekleri	Dahili lens
Görüntüleme Hızı	50fps'e kadar
IP Koruma Seçenekleri	IP40
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüsü, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

Hikrobot Kızılötesi (SWIR) Kameralar

Hikrobot CI Serisi SWIR kameralar, kısa dalga kızılötesi (SWIR) görüntüleme teknolojisi sayesinde standart görünür spektrum kameralarıyla algılanamayan detayların görüntülenmesini sağlar. Yüksek hassasiyetleri ve geniş spektral aralıkları sayesinde; **gıda kalite kontrolü, kimyasal içerik ve materyal analizi, yeni enerji teknolojileri ve otomotiv parça incelemeleri** gibi birçok endüstriyel uygulamada kullanılabilir.

Özellikler

Mevcut Seriler	CI
Çözünürlük Seçenekleri	1.3MP
Bağlantı Arayüzleri	GigE
Desteklenen Kablolama Mesafesi	100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2"
Sensör Tipi Seçenekleri	InGaAs
Sensör Aileleri	Sony
Renk Seçenekleri	SWIR
Lens Yuvası Seçenekleri	Dahili lens
Soğutma Seçenekleri	TEC (Thermo Electric Cooler), Fan
Görüntüleme Hızı	91fps'e kadar
IP Koruma Seçenekleri	IP40
Giriş/Çıkış	Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri, RS232
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülere, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



THE IMAGINGSOURCE®
TECHNOLOGY BASED ON STANDARDS



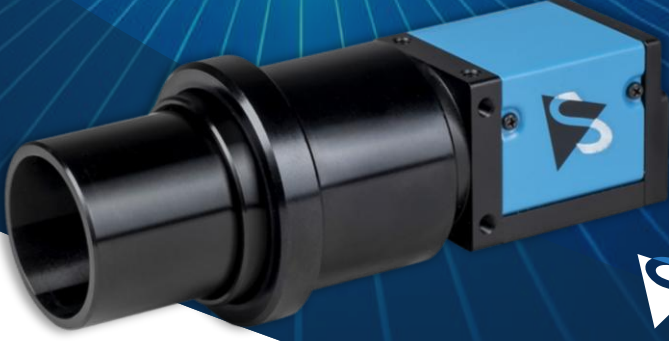
TIS Zoom Kameralar

Entegre motorlu zoom lens, iris ve odak kontrolüne sahip TIS zoom kameralar, IR-cut filtre mekanizması ile farklı görüntüleme koşullarına uyum sağlar. Bu kameralar; farklı **boyut, mesafe, parlaklık ve detay seviyelerinin analiz edildiği** endüstriyel görüntüleme uygulamaları için uygundur.

Özellikler

Mevcut Seriler	Z
Çözünürlük Seçenekleri	3.1MP, 5MP
Bağlantı Arayüzleri	GigE
Desteklenen Kablolama Mesafesi	100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2.5 - 1/1.8"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global veya Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Onsemi
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono
Lens Yuvası Seçenekleri	Dahili lens
Zoom Seçenekleri	12X, 20X
Görüntüleme Hızı	36fps'e kadar
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux
SDK ve Uygulamalar	IC Capture, IC Imaging Control, IC Measure, IC Barcode
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro, Neurocheck ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülerini, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



TIS Mikroskop Kameraları

The Imaging Source mikroskop kameraları, geniş mikroskopi uygulamalarını desteklemek üzere geliştirilmiştir. **2.1 MP'ten 20 MP'ye kadar çözünürlük seçenekleri sunan** Sony STARVIS ve Pregius sensörleri sayesinde yüksek hassasiyet, geniş dinamik aralık ve düşük gürültü seviyeleri elde edilir. Kameralarla birlikte sunulan **ücretsiz IC Measure yazılımı**, ölçüm, kalibrasyon ve kamera kontrol işlemlerinin kullanıcı dostu bir arayüz üzerinden gerçekleştirilmesini sağlar.

Özellikler

Mevcut Seriler	33U, 38U, MKU
Çözünürlük Seçenekleri	2.1 MP – 20 MP
Bağlantı Arayüzleri	USB3
Desteklenen Kablolama Mesafesi	10 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2.8" – 1.1" arası
Sensör Tipi Seçenekleri	Global veya Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	C/CS Mount
Görüntüleme Hızı	143 fps'e kadar
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux
SDK ve Uygulamalar	IC Capture, IC Imaging Control, IC Measure, IC Barcode
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro, Neurocheck ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülerini, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

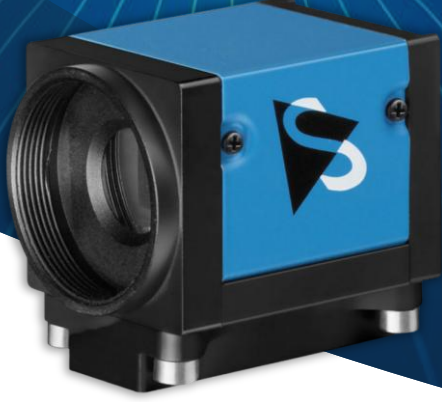
Hikrobot IP67 Kameralar

Zorlu şartlar için geliştirilen CT Serisi, BASE / PRO / MAX seçenekleri ile farklı uygulama ihtiyaçlarına cevap verir. Serinin **PRO ve MAX modelleri su geçirmez tasarıma** sahiptir. Yerleşik **çoklu spektral füzyon teknolojisi**, insan gözüne yakın doğal renk üretimi sağlayarak görüntü analizlerini kolaylaştırır. **MAX modeli** ayrıca entegre **oto-fokus lens ve aydınlatma kontrolü** ile daha esnek ve gelişmiş bir kullanım sunar.

Özellikler

Mevcut Seriler	CT: PRO, MAX
Çözünürlük Seçenekleri	0.4 MP – 20 MP
Bağlantı Arayüzleri	USB3, GigE
Desteklenen Kablo Mesafesi	USB3: 10 metreye kadar GigE: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2.9" – 1.1" arası
Sensör Tipi Seçenekleri	Global veya Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Hikrobot
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	C Mount
Görüntüleme Hızı	249fps'e kadar
IP Koruma Seçenekleri	IP67
Giriş/Çıkış	Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri, RS232
Ek Özellikler	MAX serisinde oto-fokus, entegre aydınlatma
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



THE IMAGINGSOURCE®
TECHNOLOGY BASED ON STANDARDS



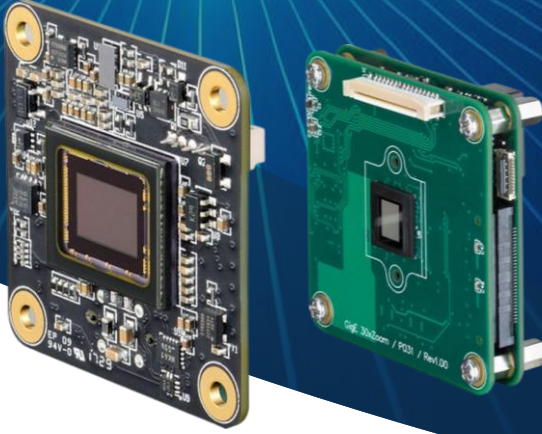
TIS Polarsens Kameralar

TIS Polarsens Kameralar, Sony'nin Polarsens sensör teknolojisini kullanarak polarizasyon tabanlı görüntüleme imkânı sunar. Her **2x2 piksel grubunun önüne yerleştirilen dört yönlü (0°, 45°, 90°, 135°) mikro polarizörler** sayesinde aynı anda çok yönlü polarize görüntüler elde edilebilir. Plastik, cam, metal ve sıvılar gibi birçok **malzeme doğal polarizasyon özellikleri gösterir. Sensör üzerindeki polarizasyon filtreleri; malzeme gerilimlerini ve yüzey çiziklerini ortaya çıkarmak, parlamayı azaltmak, kenar algılamayı iyileştirmek ve düşük kontrastlı yüzeylerde kontrastı artırmak için bu özelliklerden yararlanır.**

Özellikler

Mevcut Seriler	33U/G
Çözünürlük Seçenekleri	5 MP
Bağlantı Arayüzleri	USB3, GigE
Desteklenen Kablolama Mesafesi	USB3: 10 metreye kadar GigE: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	2/3"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global Shutter
Sensör Aileleri	Sony
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono
Lens Yuvası Seçenekleri	C/CS Mount
Görüntüleme Hızı	75 fps'e kadar
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux
SDK ve Uygulamalar	IC Capture, IC Imaging Control, IC Measure, IC Barcode
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro, Neurocheck ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülere, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



THE IMAGING SOURCE®
TECHNOLOGY BASED ON STANDARDS



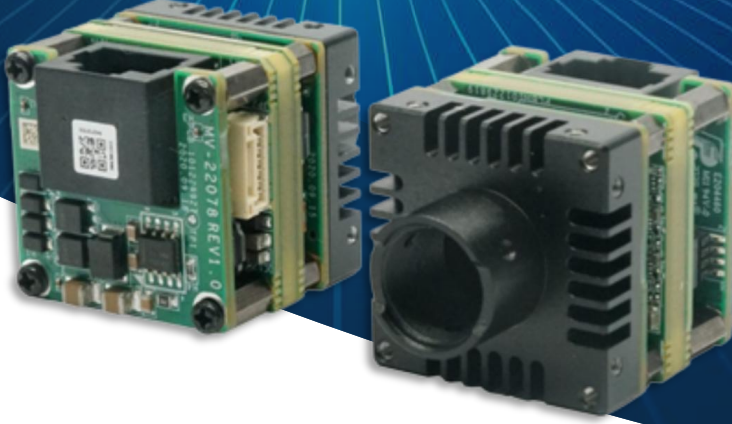
TIS Board Kameralar

The Imaging Source board kameralar, yüksek görüntü kalitesi ile kompakt tasarım avantajını bir arada sunar. Özelleştirme gerektiren uygulamalar için **özel tasarım ve OEM üretim seçenekleri** mevcuttur. Kompakt yapıları sayesinde sistemlere kolayca entegre edilebilen bu kameralar **Raspberry Pi ve NVIDIA Jetson platformlarıyla uyumludur**. Ayrıca MIPI CSI kameralarda zaman zaman karşılaşılan sürücü sorunlarına kıyasla, gömülü sistem projelerinde **tak ve çalıştır** kullanım imkânı sunar.

Özellikler

Mevcut Seriler	2U, 27U, 32U, 37U, 47G
Çözünürlük Seçenekleri	0,4MP – 20MP
Bağlantı Arayüzleri	USB2, USB3, GigE
Desteklenen Kablo Mesafesi	USB2 ve USB3: 10 metreye kadar GigE: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/3.1" – 2/3"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global ve Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono
Lens Yuvası Seçenekleri	S veya C/CS Mount
Görüntüleme Hızı	75 fps'e kadar
Güç Beslemesi	USB modeller: Veri kablosu veya DC güç; GigE modeller: PoE veya DC güç
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux
SDK ve Uygulamalar	IC Capture, IC Imaging Control, IC Measure, IC Barcode
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro, Neurocheck ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

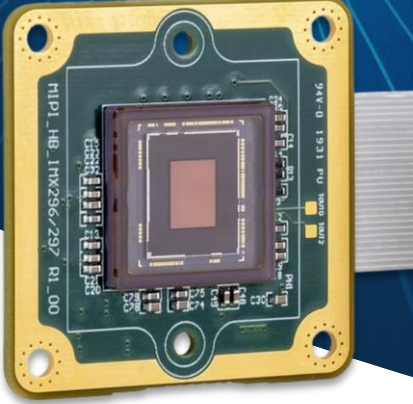
Hikrobot Board Kameralar

CB Serisi board-level kameralar, tek kartlı veya çok kartlı mimari seçenekleriyle sunulur ve **GigE Vision** ile **USB3 Vision** protokollerini destekler. Sınırlı alan gerektiren **endüstriyel, gömülü sistem, 3D ve medikal** uygulamalar için geliştirilmiştir. Kameralar **Raspberry Pi ve NVIDIA Jetson platformlarıyla uyumludur**. Ayrıca MIPI CSI kameralarda zaman zaman karşılaşılan sürücü sorunlarına kıyasla, gömülü sistem projelerinde **tak ve çalıştır kullanım** imkânı sunar.

Özellikler

Mevcut Seriler	CB
Çözünürlük Seçenekleri	0.4MP – 12MP
Bağlantı Arayüzleri	USB3, GigE
Desteklenen Kablo Mesafesi	USB3: 10 metreye kadar GigE: 100 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/2.9" – 2/3"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global ve Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Hikrobot
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	S veya C Mount
Görüntüleme Hızı	249.1 fps'e kadar
Güç Beslemesi	USB modeller: Veri kablosu veya DC güç; GigE modeller: PoE veya DC güç
Giriş/Çıkış	Dijital I/O: Optik izole/izolesiz, tetikleme ve strobe işlevleri
Sürücü Desteği	Windows, Linux, MacOS, Android
SDK ve Uygulamalar	MVS (Machine Vision Software)
3. Parti Yazılım Desteği	Halcon, MATLAB, Labview, VisionPro ve Directshow

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



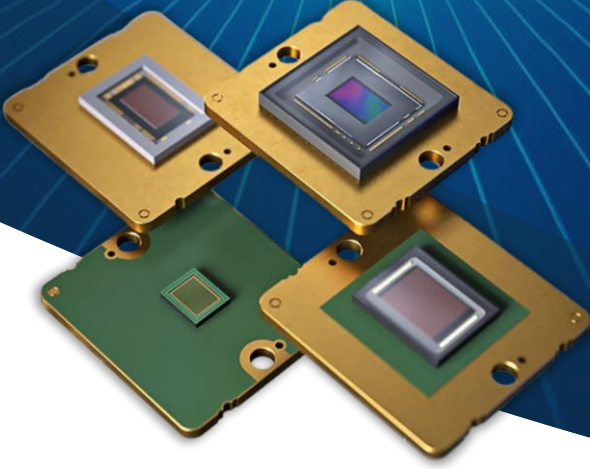
TIS Gömülü Kameralar

TIS Gömülü Kameralar, MIPI CSI-2, FPD-Link III ve GMSL2 arayüzleri sayesinde doğrudan işlemci veya ISP bağlantısı kurarak düşük gecikmeli görüntü aktarımı sağlar. Bu kamera modülleri, **otomotiv ve IoT uygulamaları ile tek ve çok kameralı gömülü görsel denetim sistemlerinde** kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Sunulan sürücüler **NVIDIA, NXP ve Raspberry Pi platformlarıyla uyumludur.**

Özellikler

Mevcut Seriler	36A, 36C, 36D, 36S
Çözünürlük Seçenekleri	0.4MP – 20MP
Bağlantı Arayüzleri	MIPI CSI-2, FPD Link-III, GMSL2
Desteklenen Kablo Mesafesi	MIPI CSI 2: 20cm'ye kadar FPD Link-III ve GMSL2: 15 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/3.1" – 1/1.8"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global ve Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Onsemi
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Yuvası Seçenekleri	S veya C/CS Mount
Görüntüleme Hızı	120 fps'e kadar
Sürücü Desteği	Linux (Raspberry Pi, Nvidia Jetson, NXP)
Giriş/Çıkış	Tetikleme işlevi
SDK ve Uygulamalar	tiscamera (NVIDIA), libcamera (NXP)

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücülerini, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



VC Gömülü Kamera Modülleri

Dünyanın ilk endüstriyel akıllı kamerasını geliştiren **Vision Components**, 1996 yılından bu yana sektörün ihtiyaçlarına yönelik akıllı kameralar ve kamera modülleri üretmektedir. Gömülü sistemler ve geliştirme platformlarındaki ilerlemeler doğrultusunda şirket, **MIPI ve GMSL2 arayüzlerine sahip gömülü kamera modüllerini**, birçok platformla uyumlu sürücü desteği ile geniş bir ürün yelpazesi halinde sunmaktadır.

Özellikler

Çözünürlük Seçenekleri	0.3MP – 20MP
Bağlantı Arayüzleri	MIPI CSI-2, GMSL2
Desteklenen Kablolama Mesafesi	MIPI CSI 2: 20cm'ye kadar GMSL2: 10 metreye kadar
Sensör Büyüklükleri	1/7.5" – 1"
Sensör Tipi Seçenekleri	Global ve Rolling Shutter
Sensör Aiteleri	Sony, Onsemi
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR, SWIR
Lens Yuvası Seçenekleri	S veya C Mount
Görüntüleme Hızı	530 fps'e kadar
Sürücü Desteği	Linux (Raspberry Pi, Nvidia Jetson, NXP)
Giriş/Çıkış	Tetikleme işlevi

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projeler için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



ArduCam



ArduCam Gömülü Kamera Modülleri

ArduCam, kamera modülleri ve görüntüleme çözümleri alanında dünya çapında tanınan bir üreticidir. **Nvidia Jetson ve Raspberry Pi ile uyumlu MIPI kamera modülleri**; yapay zeka, robotik, endüstriyel otomasyon ve birçok farklı uygulamada kullanılabilir. Uygun fiyatlı ve özelleştirilebilir tasarımları sayesinde ArduCam, yüksek adetli projeler için güçlü bir **fiyat-performans** çözümü sunar.

Özellikler

Çözünürlük Seçenekleri	0.3MP – 64MP
Bağlantı Arayüzleri	MIPI CSI-2, GMSL2
Desteklenen Kablolama Mesafesi	MIPI CSI-2: 20cm'ye kadar GMSL2: 15 metreye kadar
Sensör Tipi Seçenekleri	Global ve Rolling Shutter
Sensör Aileleri	Sony, Onsemi
Renk Seçenekleri	Renkli, Mono, NIR
Lens Tipi Seçenekleri	Sabit odak ve oto-fokus
Görüntüleme Hızı	100 fps'e kadar
Sürücü Desteği	Raspberry Pi, Nvidia Jetson

Modellere ait detaylı bilgi, kamera sürücüleri, SDK ve örnek projelere web sitemiz üzerinden erişebilirsiniz. Raspberry Pi platformuna özel ürünler için bu [bağlantı](#), NVIDIA Jetson platformuna özel ürünler için ise bu [bağlantı](#) üzerinden ilgili sayfalara ulaşabilirsiniz.

**HIKROBOT**

Hikrobot C Mount FA Lensler

Hikrobot C-mount lensler, endüstriyel görüntü işleme uygulamalarında yüksek görüntü kalitesi ve güvenilir performans sağlamak üzere geliştirilmiştir. Farklı sensör boyutları ve uygulama ihtiyaçlarına uygun geniş ürün seçenekleri ile makine görüşü sistemlerinde optimum görüntüleme performansı sunar. Hikrobot tarafından sunulan **C-mount lens serileri ve temel teknik özellikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.**

Seri Adı	Format	Odak Uzaklığı	Min Çalışma Mesafesi
HF Series (1/1.8" 5MP)	1/1.8"	3,5 ~ 75	100 ~ 500
HF-E Series (1/1.8" 6MP)	1/1.8"	6 ~ 50	100 ~ 250
HF-P Series (1/1.8" 10MP)	1/1.8"	6 ~ 50	100 ~ 300
MFE Series (2/3" 5MP)	2/3"	8 ~ 75	100 ~ 900
MF Series (2/3" 8MP)	2/3"	8 ~ 50	100 ~ 400
KF Series (1.1" 12MP)	1.1"	8 ~ 75	100 ~ 500
KF-E Series (1.1" 12MP)	1.1"	6 ~ 50	100 ~ 300
KF-P Series (1.2" 25MP)	1.2"	12 ~ 50	100 ~ 250

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



THE IMAGINGSOURCE®
TECHNOLOGY BASED ON STANDARDS



TIS C Mount FA Lensler

The Imaging Source tarafından sunulan **C-mount FA (Factory Automation)** lensler, endüstriyel görüntüleme uygulamaları için yüksek optik performans ve güvenilir görüntü kalitesi sunacak şekilde tasarlanmıştır. Farklı sensör boyutları ve odak uzaklığı seçenekleri sayesinde makine görüşü sistemlerinde geniş bir kullanım alanı sağlar.

Seriye ait **C-mount FA lens seriler** iva temel teknik özellikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Ürün Kodu	Format	Odak Uzaklığı	Min Çalışma Mesafesi
TIS 5 MP	1/1.8" – 1"	6 – 75	0.1m – 0.6m
TIS Compact	1/1.8"	4 - 50	0.1m – 0.3m

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

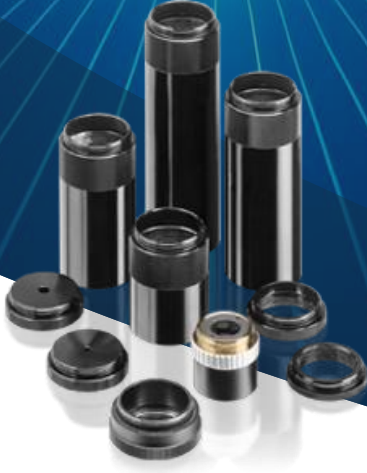
Hikrobot S Mount Lensler

Hikrobot S-mount (M12) lensler, kompakt yapıları ve geniş uyumlulukları sayesinde **gömülü sistemler, küçük sensörlü kameralar ve alan kısıtlı uygulamalar** için geliştirilmiştir.

Hafif ve kompakt tasarımlarına rağmen yüksek optik performans sunan bu lensler; **endüstriyel görüntüleme, robotik, IoT ve akıllı cihaz uygulamalarında** güvenilir görüntüleme performansı sağlar.

Ürün Kodu	Format	Odak Uzaklığı	F No
HF28 Serisi (5MP)	1/2" – 1/1.8"	3,37 – 25	2,8
HF56 Serisi (5MP)	1/1.8"	8 -25	5,6

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



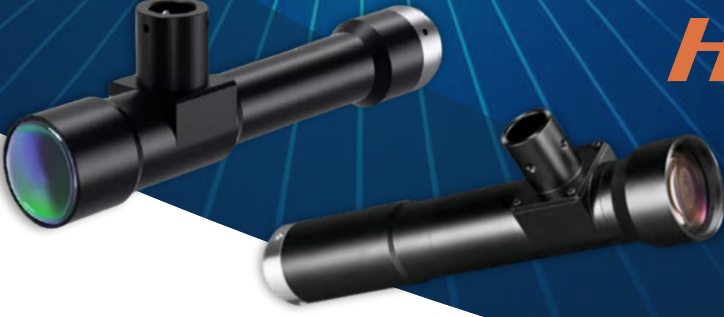
TIS C Mount Makro Lensler

Küçük görüş alanlarında (FOV) yüksek büyütme gerektiren uygulamalar için tasarlanan bu makro lensler, **sağlam yapıları ve düşük distorsiyon özellikleri** ile yüksek görüntü doğruluğu sağlar.

Ürün Kodu	Format	Görüş Alanı	Çalışma Mesafesi
TMN Serisi	1.1"	1.7mm - 47mm	4mm - 110mm

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

HIKROBOT

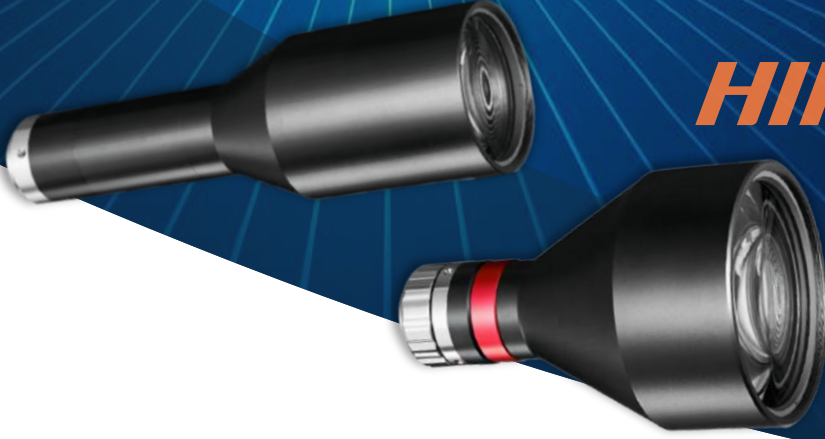


Hikrobot C Mount Telecentric Lensler

Hikrobot telecentric lensler, ölçüm uygulamalarında gerekli olan **yüksek doğruluk, düşük distorsiyon ve kararlı optik performans** sunacak şekilde tasarlanmıştır. Telecentric optik tasarım sayesinde görüntü büyütmesi, objenin lens eksenine olan mesafesinden bağımsız olarak sabit kalır. Bu özellik perspektif hatalarını azaltarak **kenar algılama ve ölçüm uygulamalarında güvenilir sonuçlar** elde edilmesini sağlar. Bu lensler; **hassas ölçüm, kalite kontrol ve endüstriyel görüntü işleme uygulamaları** için geliştirilmiştir.

Ürün Kodu	Format	Büyütme Oranı	Çalışma Mesafesi (mm)
HY/HT Serisi	1/2.5" - 1/1.8"	0,12 - 4	65 - 340
MY Serisi	2/3"	0,1 - 4	65 - 300
KY/KT Serisi	1" - 1.1"	0,175 - 4	110 - 640

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Bi-telecentric Lensler

Hikrobot bi-telecentric lensler, **hem obje tarafında hem de sensör tarafında telecentric optik tasarıma** sahiptir. Bu yapı, ışınların her iki tarafta da paralel kalmasını sağlayarak **maksimum ölçüm doğruluğu ve üstün görüntü paralelliği** sunar. Bu sayede büyütme hataları, perspektif etkileri ve optik sapmalar en aza indirilir. Bi-telecentric lensler özellikle **yüksek hassasiyet gerektiren metroloji, ölçüm ve yarı iletken inceleme uygulamaları** için tasarlanmıştır.

Ürün Kodu	Format / Lens Yuvası	Büyütme Oranı	Çalışma Mesafesi (mm)
HBT Serisi	1/2.5" - 1/1.8" / C	0.09 - 277	73 - 238
MBT Serisi	2/3" / C	0.142 - 0.5	43 - 228
KBT Serisi	1" - 1.1" / C, F	0.138 0.708	45 - 273
LBT Serisi	39mm - 88mm / C	0.39 - 1	39 - 88

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Büyük Formatlı Lensler

Hikrobot büyük formatlı lensler, **geniş sensörlü kameralar için optimize edilmiş yüksek çözünürlüklü optik tasarıma** sahiptir. Düşük distorsiyon ve yüksek keskinlik özellikleri sayesinde **geniş görüş alanlarında ayrıntılı ve doğru görüntüler** elde edilmesini sağlar. **F-mount, M42, M58 ve M72** montaj seçenekleriyle sunulan bu lensler; **alan taramalı ve çizgi taramalı kameralarla**, özellikle yüksek çözünürlüklü endüstriyel görüntüleme uygulamalarında kullanıma uygundur.

Ürün Kodu	Format / Lens Yuvası	Büyütme Oranı	Çalışma Mesafesi (mm)
LF – M58 Serisi	42mm – 46mm	25 – 80 mm	65MP
LF – F Serisi	43.2mm – 56mm	35 – 80 mm	29MP – 100MP / 4K – 8K
LF – M72 Serisi	58mm – 60mm	30 – 80 mm	29MP – 100MP / 4K – 8K
AF – M42 Serisi	28.2mm- 42mm	20 – 55 mm	2K - 4K

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



VC 3D Profil Tarayıcılar

Vision Components VC nano 3D-Z lazer profil tarayıcı serisi, endüstriyel ve OEM uygulamaları için yüksek hassasiyetli ölçüm çözümleri sunar. Yüksek güçlü **450 nm mavi lazer** ile çalışan cihazlar, **lazer triangülasyon yöntemi** kullanarak yükseklik, genişlik, kalınlık ve açı gibi boyutsal parametrelerin hassas şekilde ölçülmesini sağlar. **IP67 koruma sınıfına sahip sağlam gövdesi** sayesinde sistemler zorlu endüstriyel ortamlarda güvenilir şekilde çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Model	Çözünürlük-X	Çözünürlük-Z	FOV-X	FOV-Z	Bağlantı Arayüzü
VC nano 3D-Z regular 6/xx	10 - 90 µm	60 - 210 µm	70 - 265 mm	50 - 325 mm	GigE
VC nano 3D-Z regular 8/xx	10 - 40 µm	50 - 120 µm	50 - 150 mm	50 - 240 mm	GigE
VC nano 3D-Z regular 12/xx	10 - 20 µm	40 - 60 µm	40 - 65 mm	80 - 155 mm	GigE
VC nano 3D-Z large 6/xx	20 - 380 µm	110 - 600 µm	130 - 755 mm	90 - 925 mm	GigE
VC nano 3D-Z large 8/xx	10 - 190 µm	80 - 360 µm	50 - 150 mm	50 - 240 mm	GigE
VC nano 3D-Z large 12/xx	10 - 70 µm	60 - 170 µm	70 - 215 mm	125 - 525 mm	GigE
VC nano 3D-Z xlarge 6/xx	20 - 300 µm	180 - 690 µm	225 - 870 mm	245 - 1050 mm	GigE
VC nano 3D-Z xlarge 8/xx	20 - 230 µm	140 - 510 µm	170 - 640 mm	175 - 1035 mm	GigE
VC nano 3D-Z xlarge 12/xx	20 - 110 µm	100 - 290 µm	120 - 365 mm	200 - 875 mm	GigE
VC nano 3D-Z xxlarge 8/xx	30 - 220 µm	220 - 640 µm	345 - 810 mm	465 - 1285 mm	GigE
VC nano 3D-Z xxlarge 12/xx	30 - 180 µm	170 - 470 µm	215 - 600 mm	410 - 1435 mm	GigE

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT

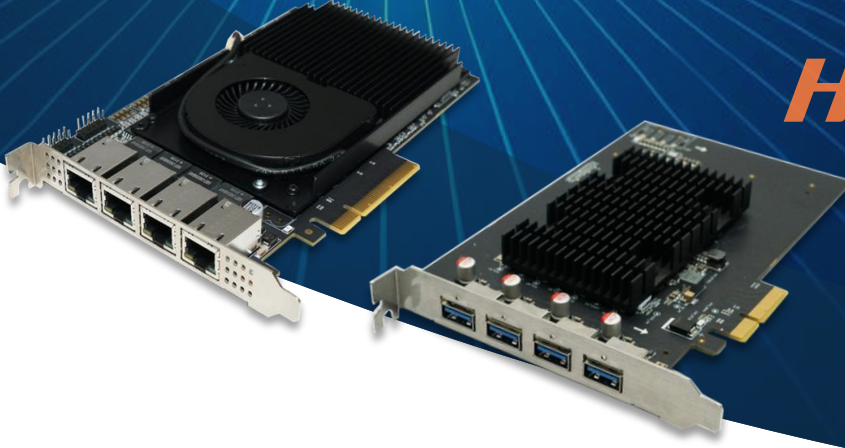


Hikrobot 3D Profil Tarayıcılar

Hikrobot 3D lazer profil tarayıcılar, entegre yüksek hassasiyetli ölçüm algoritmaları ve geniş dinamik aralıklı görüntü işleme teknolojileri ile geliştirilmiştir. Yüksek tarama hızları sayesinde **gerçek zamanlı 3D profil ölçümü** gerçekleştirebilir. Seride bulunan **kırmızı ve mavi lazer seçenekleri**, farklı malzeme ve yüzey özelliklerine sahip ürünlerde optimum ölçüm performansı elde edilmesini sağlar.

Model	Çözünürlük-X	Çözünürlük-Z	FOV-X	FOV-Z	Bağlantı Arayüzü
MV-DP2060-01P	12.3 µm-16.8 µm	1.8 µm-3 µm	25.2mm-34.4mm	50.5mm-75.5mm	GigE
MV-DP2120-01P	27.8 µm-96 µm	3 µm-4.5 µm	57mm-96mm	77mm-157mm	GigE
MV-DP2240-01P/03P	46.3 µm-98.2 µm	8.81 µm-39.61 µm	94mm-200mm	140mm-340mm	GigE
MV-DP2470-01P/03P	64.4 µm-185.5 µm	15.74 µm-136.35 µm	130mm-450mm	220mm-720mm	GigE
MV-DP2900-03P	119µm-389µm	28.1 µm-300 µm	244mm-798mm	400mm-1456mm	GigE
MV-DP3020-01P	3.6 µm-4.4 µm	0.5 µm-1 µm	11.5mm-14mm	20mm-26mm	GigE
MV-DP3060-01P	7.9 µm-10.8 µm	1.8 µm-3 µm	25.2mm-34.4mm	60mm-85mm	GigE
MV-DP3120-01P	17.8 µm-30 µm	3 µm-4.5 µm	57mm-96mm	120mm-200mm	GigE
MV-DP3300-01P/03P	29.4 µm-62.5 µm	8.81 µm-39.61 µm	94mm-200mm	140mm-340mm	GigE
MV-DP3580-01P/03P	40.94-118.8 µm	15.74-136.35 µm	131-380mm	220-720mm	GigE
MV-DP3900-03P	80.31-225.94 µm	34.4-272µm	257-723mm	470-1438mm	GigE

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT

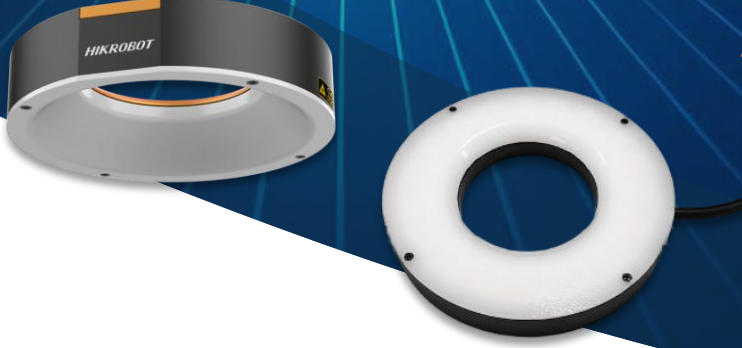


Hikrobot Yakalama Kartları

Hikrobot yakalama kartları, yüksek hızlı endüstriyel görüntüleme sistemleri için geliştirilmiş veri aktarım çözümleri sunar. **GigE, 10GigE, USB3 Vision, Camera Link ve CoaXPRESS** protokollerini destekleyen kartlar, çoklu kamera sistemlerinde güvenilir ve yüksek bant genişliğine sahip veri iletişimi sağlar. **1 Gbps – 50 Gbps** aralığındaki bant genişliği seçenekleri sayesinde yüksek çözünürlüklü görüntü verisinin gerçek zamanlı olarak aktarılmasına olanak tanır. Sağlam tasarımları ile **otomasyon, kalite kontrol ve robotik uygulamalarında** yaygın olarak kullanılmaktadır.

Seri	Tipi	Standart	Kamera Bağlantı Arayüzü	Kamera Bağlantı Sayısı
GC	Camera Link	Camera Link 2.1	SDR	2
GE	GigE	GigE Vision, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3az	RJ45	2-4
GS	10GigE	GigE Vision V2.0, XoFLink	SFP	2-4
GT	10GigE/XoF	GigE Vision V2.0, IEEE 802.3	RJ45	1-2
GU	USB	USB 3.0	USB 3.0 Type-A	4
GX	CoaxPress	CoaXPRESS 1.0/1.1	DIN 1.0/2.3	2-4
GY	CoaxPress	CoaXPRESS 2.1	HD-BNC	4

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

**HIKROBOT**

Hikrobot Ring Tipi Aydınlatmalar

Ring (halka) tipi aydınlatmalar, nesnelerin çevresine eşit şekilde ışık dağıtarak gölgelerin azaltılmasını ve detayların net şekilde görüntülenmesini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Merkezden gelen **homojen ışık dağılımı**, yüzey inceleme, hata tespiti ve kalite kontrol uygulamalarında güvenilir görüntüleme koşulları oluşturur.

Seri	Tipi	Renk	Ölçüler (Çap)	Güç Tüketimi
LRDS	Ring	UV, Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi, IR	45-230 mm	2.8W - 60W
LRES	Polarized Ring	Beyaz	80 mm	6.8W
LRSS	Shadowless Ring	Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi	80-300 mm	8.7W - 30.5W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Dome Tipi Aydınlatmalar

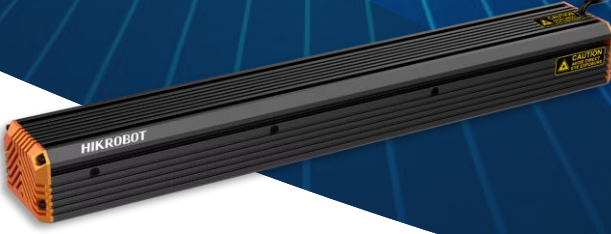
Dome (kubbe) tipi aydınlatmalar, nesnelerin her yönden homojen ve difüz şekilde aydınlatılmasını sağlayarak yansıma ve gölge oluşumunu azaltır. Bu aydınlatma geometrisi, özellikle **parlak veya düzensiz yüzelerde** daha kararlı ve detaylı görüntüleme koşulları oluşturur.

Seri	Tipi	Renk	Ölçüler (Çap)	Güç Tüketimi
LGES	Shadowless Flat	Beyaz, Kırmızı, Mavi	116-160 mm	2.4W - 5.9W
LGSH	Shadowless Dome	Beyaz, Kırmızı, Mavi	50-180 mm	3.2W - 13W
LGSS	Dome	Beyaz, Kırmızı, Mavi	116-260 mm	5.5W - 45W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Bar Tipi Aydınlatmalar

Bar (çubuk) tipi aydınlatmalar, endüstriyel görüntü işleme uygulamalarında geniş yüzeylerin homojen şekilde aydınlatılması için tasarlanmıştır. Uzun ve ince yapıları sayesinde farklı açılarda esnek montaj imkânı sunarak farklı boyut ve geometrilere sahip nesnelerin etkin şekilde aydınlatılmasını sağlar.

Ürün Kodu

LLDS

Format

Bar

Odak Uzaklığı (mm)

UV, Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi, IR

Çözünürlük

50-1400 mm

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT

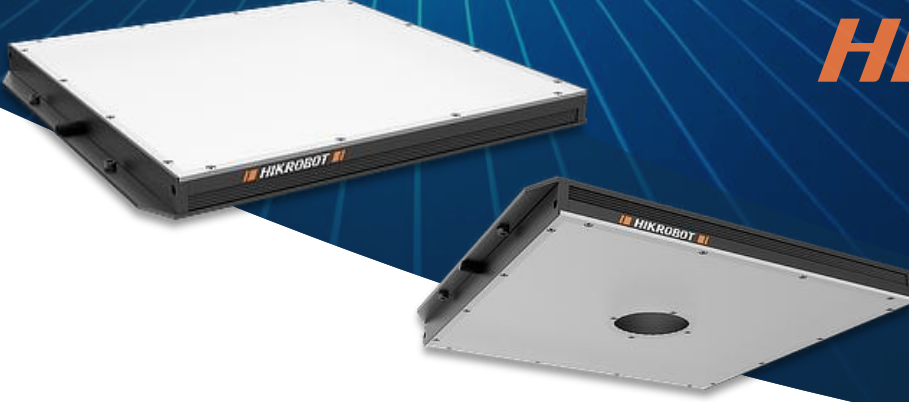


Hikrobot Coaxial Tipi Aydınlatmalar

Coaxial (koaksiyel) aydınlatmalar, endüstriyel görüntü işleme uygulamalarında yansıma kontrolü ve yüksek hassasiyet gerektiren incelemeler için geliştirilmiştir. Optik eksen boyunca gerçekleştirilen aydınlatma sayesinde ışık, kamera ile aynı doğrultudan nesne yüzeyine yönlendirilir. Bu yapı, özellikle **parlak, yansıtıcı ve düz yüzeylerde** net ve yüksek kontrastlı görüntüler elde edilmesini sağlar.

Seri	Tipi	Renk	Ölçüler (En x Boy)	Güç Tüketimi
LCDS	Coaxial	Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi, IR	32.5 x 32mm - 70 x 70mm	2.2W - 10.8W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Flat Aydınlatmalar

Flat (düz) aydınlatmalar, endüstriyel görüntü işleme uygulamalarında homojen ve dengeli bir aydınlatma sağlayarak yüksek kaliteli görüntüler elde edilmesine yardımcı olur. Geniş boyut ve renk seçenekleri sayesinde **yüzey inceleme, nesne tanıma ve hata tespiti** gibi uygulamalarda kararlı ve tekrarlanabilir görüntüleme koşulları sağlar.

Seri	Tipi	Renk	Ölçüler (En x Boy)	Güç Tüketimi
LBSS	Flat	Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi	50 x 50mm - 400 x 300mm	3W - 110W
LBES	Flat (Ortası Delik)	Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi	50 x 50mm - 620 x 620mm	2W - 267W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

HIKROBOT



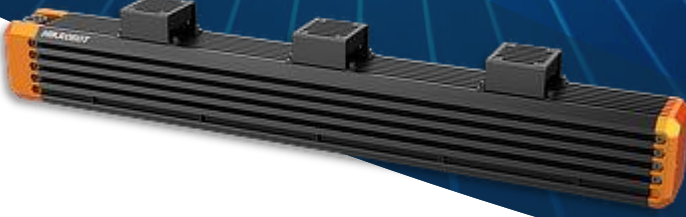
Hikrobot Spot Aydınlatmalar

Spot aydınlatmalar, endüstriyel görüntü işleme uygulamalarında belirli bir alanın yoğun ve yönlü şekilde aydınlatılması için tasarlanmıştır. Odaklanmış ve yüksek yoğunluklu ışık çıkışı sayesinde küçük nesnelerin ve yüzey detaylarının net şekilde görüntülenmesini sağlar. Hikrobot spot aydınlatmaları, kompakt tasarımı ve güçlü ışık çıkışı ile **kalite kontrol, hata tespiti ve nesne tanıma** gibi uygulamalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Farklı renk ve boyut seçenekleri sayesinde geniş bir uygulama yelpazesine uyum sağlar.

Seri	Tipi	Renk	Aydınlatma Alanı (Çap)	Güç Tüketimi
LDFM	High Brightness	Beyaz, IR	18.5mm	5W - 9W
LDFS	High Brightness	Beyaz	20mm	3.2W
LDSS	Spot	Beyaz, Kırmızı, Yeşil, Mavi, Sarı	8mm	1.7W - 2.1W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

HIKROBOT



Hikrobot Line Scan Aydınlatmalar

Line Scan aydınlatmalar, çizgisel görüntüleme uygulamalarında yüksek hassasiyetli ve homojen aydınlatma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Özellikle hareket halindeki nesnelerin veya geniş yüzeylerin tarandığı line scan görüntüleme sistemlerinde kararlı aydınlatma koşulları oluşturur. Hikrobot line scan aydınlatmaları, yüksek ışık yoğunluğu sayesinde düşük kontrastlı yüzeylerde dahi net ve yüksek kontrastlı görüntüler elde edilmesine yardımcı olur. Dayanıklı yapıları sayesinde uzun süreli endüstriyel kullanım için uygundur.

Seri	Tipi	Renk	Aydınlatma Alanı (Çap)	Güç Tüketimi
LTDS	Line	Beyaz	15 - 750mm	20W - 96W
LTHS	High Brightness Line	Beyaz	300 - 1950mm	162 - 540W
LTPS	Coaxial Line	Beyaz	140 - 442mm	20W - 58W

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.



HIKROBOT



Hikrobot Endüstriyel Kontrolcü ve Bilgisayarlar

Hikrobot endüstriyel PC ürünleri, endüstriyel görüntü işleme uygulamaları için güçlü performans ve esnek sistem entegrasyonu sunar. Yüksek işlemci kapasiteleri ve geniş bağlantı seçenekleri ile donatılmış bu sistemler, kameralar, aydınlatmalar ve diğer çevresel cihazlarla **doğrudan bağlantı** kurarak entegre bir görüntü işleme platformu oluşturur.

Seri	Tipi	İşlemci Seçenekleri	Dahili Giriş Çıkış	Genişleme Yuvaları
VC2000	Vision Controller	Intel Celeron	GigE Ethernet (PoE destekli), VGA, HDMI, Seri Bağlantı (RS232/RS485), USB3, USB2, Işık Arayüzleri, Dijital G/Ç	-
VC3000	Vision Controller	Intel Celeron, Core i3/i5/i7	GigE Ethernet (PoE destekli), VGA, HDMI, Seri Bağlantı (RS232/RS485), USB3, USB2, Işık Arayüzleri, Dijital G/Ç	Ekran Kartı (GPU) için PCIe x 16, Yakalama Kartları için PCIe x 8 ve PCIe x 4 Yuvalar
VC5000	Vision Controller	Intel Core i3/i5/i7	GigE Ethernet (PoE destekli), VGA, HDMI, Seri Bağlantı (RS232/RS485), USB3, USB2, Işık Arayüzleri, Dijital G/Ç	Ekran Kartı (GPU) için PCIe x 16, Yakalama Kartları için PCIe x 8 ve PCIe x 4 Yuvalar
VT2000	Dokunmatik Panel PC (10.1")	Intel Celeron	GigE Ethernet, HDMI, Seri Bağlantı (RS232/RS485), USB3, USB2, Işık Arayüzleri, Dijital G/Ç	-
IPC	Sunucu Tipi	Intel Core i3/i5/i7/i9	GigE Ethernet (PoE destekli), VGA, HDMI, Seri Bağlantı (RS232/RS485), USB3, USB2, Işık Arayüzleri, Dijital G/Ç	Ekran Kartı (GPU) için PCIe x 16, Yakalama Kartları için PCIe x 8 ve PCIe x 4 Yuvalar

Modellere ait detaylı bilgi ve dokümantasyon için web sitemizdeki ilgili sayfaya bu [bağlantıdan](#) erişebilirsiniz.

ODTÜ Teknokent
Bilişim ve İnovasyon
Merkezi, Mustafa
Kemal Mah.
Dumlupınar Bulv.
No:280G Çankaya
Ankara

www.aremak.com.tr

AREMAK

