



En iyi barkod okuyucu

MicroHAWK V Serisi

ENTE GRE | AKILLI | İNTERAKTİF

OMRON

Microscan ve MicroHAWK'ın geçmişi

İlk lazer diyot barkod tarayıcının ve DataMatrix barkod sembolojisinin mucidi olan Microscan Systems, 2017 yılında Omron Automation'ın bir parçası haline geldi. Omron, bu satın alım sayesinde barkod okuma teknolojisi alanında dünyanın en kapsamlı patent portföylerinden birine sahip oldu. MicroHAWK serisi, çeşitli barkod okuma ve makine görsel denetim ihtiyaçlarını çok küçük bir alanda karşılayabilen bir cihaz olarak 2016 yılında piyasaya sürüldü. Şimdi, izlenebilirlik ve görsel denetim gereksinimlerini daha gelişmiş şekilde karşılayan yeni özellikler ve ek modellerle güncellenen en yeni nesil MicroHAWK serisi, tüm endüstriyel uygulamalara son derece yüksek değer katmaya ve performans sağlamaya devam ediyor.

OMRON

İzlenebilirlik alanında **güvenilir** iş ortağınız

Performans için tasarlandı

MicroHAWK, kod okumayı yepyeni bir seviyeye taşır

Zorlu fabrika ortamlarında farklı yüzeylerdeki barkodların yüksek hızlarda güvenilir bir şekilde okunmasıyla ilgili zorlukları ele alan MicroHAWK barkod okuyucular ve akıllı kameralar, hasarlı ve eksik sembolleri okunabilir hale getirmek için güçlü X-Mode algoritmalarından yararlanır. İhtiyacınız olan hızda güvenilir kod çözme imkânı için standart olarak saniyede 60 kareye kadar hızlarda sunulurlar.

5 MP'ye kadar çözünürlüklü tek renkli ve renkli görüntü sensörlerine sahip gelişmiş optik donanımı çeşitli sabit odaklı ve otomatik odaklı lens seçenekleriyle birleştirilerek izlenebilirlik, kalite kontrolü veya görsel denetim için yeni standartları belirleyen çözümünüzü tasarlayın.



MicroHAWK, her türlü endüstriyel ihtiyacı karşılamak için çok çeşitli donanım seçenekleri sunarak en zorlu barkod okuma sorunlarını çözer.



Otomotiv



- Güç aktarma sistemi komponentleri
- Emniyet sistemleri
- Yönlendirme ve frenleme
- Etiketleme
- Elektronik aksamlar



Elektronik



- Komponent ve PCB izlenebilirliği
- Alt montaj izleme
- Otomatik hat değişimi
- Kalite güvencesi
- WIP takibi



Yaşam Bilimleri



- Numune izleme
- Tıbbi cihaz izleme
- Test seviyesi izlenebilirliği
- İlaç şişesi okuma ve doğrulama



Paketleme



- Ekleri paketlemeyle eşleştirme
- Öğe izlenebilirliği
- Kalite güvencesi
- Sahteciliği önleme önlemleri
- Paket sıralama
- Karton kodlama
- Baskı ve uygulama

Endüstri 4.0 için izlenebilirlik hedeflerinin karşılanması

Sağlam bir izlenebilirlik sisteminin ayrılmaz parçası olan MicroHAWK, sektöre

özel çok çeşitli hedefleri kapsar

Yaşam Bilimleri

- Etiketlerde ve doğrudan parça işaretli ürünlerde barkodlama aracılığıyla yönetmeliklere uygunluk
- Serileştirme aracılığıyla sahteciliğe karşı koruma
- Laboratuvar numunelerinin otomasyonu ve doğruluk güvencesi



Tüketim Mallarının Paketlenmesi

- Tek adım ileri/tek adım geri izlenebilirlik yönetmelikleri
- Ham madde envanteri optimizasyonu
- Parti ve birim düzeyinde kalite takibi aracılığıyla OEE ölçümü ve süreç optimizasyonu
 - Reddetme/geri çağırma önleme ve yanıt verimliliği
 - Marka imajını korumak için görsel kalite kontrolleri

Otomotiv

- Araç ve proseslerde kalite kontrol takibi
- Eşleşen komponentleri eşleme
- Görüntü tabanlı hata algılama
- Komponentleri birim düzeyinde izleme, kalite sorunlarını önleme ve hızlı yanıt
- Serileştirme ve barkoda gömülü bilgilerle sahteciliği önleme



Elektronik

- Hangi makinelerin ve süreçlerin optimizasyon gerektirdiğini belirlemek için izlenebilirlik verilerini analiz etme
- Üretim "formüllerini" takip etmek ve karanlık üretim olanağı sağlamak için barkod tarama
 - Test süreçlerini kolaylaştırmak için izlenebilirliği kullanma

Sezgisel ve kullanımı kolay

Uygulamanızı kurun ve kodları hızlı bir şekilde okumaya başlayın

LAN veya WiFi üzerinden bağlanır

MicroHAWK barkod okuyucular ve akıllı kameralar zahmetsiz ayarlama ve kurulum konusunda sektöre öncülük eder. MicroHAWK'ı güç kaynağına, USB, Ethernet veya seri bağlantıyla bilgisayarınıza, dizüstü bilgisayarınıza ya da tabletinize bağlayın ve uygulamanızı yapılandırın.

Barkod okuma kurulum araçlarının en sezgisel kontrollerini sağlayan WebLink, bu önemli görevde kolay kullanım konusunda çığır açmaktadır.



OMRON

WEBLINK

WebLink Tarayıcı Tabanlı Arayüz

Dünyanın ilk web tabanlı barkod okuyucu arayüzü
Yazılım indirmek veya yüklemek gerekmez
Tüm MicroHAWK okuyucularla uyumludur
Tek tıkla sembol öğrenme ve optimizasyon araçları
Kameradan harici sunucuya otomatik görüntü depolama

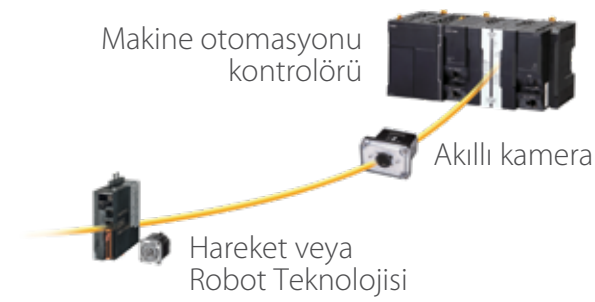
Kompakt iz düşümüyle kolayca entegre olur

Çeşitli endüstriyel haberleşme protokollerini ve dahili G/Ç'yi destekleyen MicroHAWK, verilerinizi fabrika otomasyon uygulamalarına güvenli ve verimli bir şekilde entegre etmenizi sağlar. Platform, Omron'un kontrol donanımına kolayca bağlanır ve Ethernet TCP/IP, Ethernet/IP ve PROFINET'i destekleyen cihazlarla da entegre olur.

En dar alanlara entegrasyon için özel olarak tasarlanan MicroHAWK barkod okuyucular, zorlu endüstriyel ortamlar için en kompakt, hafif ve dayanıklı cihazlardır. Hatta V430, bugün piyasada bulunan en küçük IP65/67 dereceli barkod okuyucudur.

Tek Bağlantı

Ethernet/IP veya PROFINET üzerinden yüksek hızlı veri aktarımı, konum algılamadan konumlandırmaya kadar farklı kullanımlarda sorunsuz ve esnek kontrol sağlar.



Entegre

Omron'un kolay entegrasyon konusundaki kararlılığı MicroHAWK platformunun kontrol donanımımız ve Ethernet TCP/IP, Ethernet/IP ve PROFINET'i destekleyen üçüncü parti cihazlarla sorunsuz iletişimde görülebilir.

Akıllı

Güçlü kod çözme algoritmaları, kapsamlı barkod kalitesi izleme, gelişmiş parola yönetimi ve diğer önemli özellikler, bu akıllı çözümün günümüzün otomasyon teknolojileri arasında öne çıkmasını sağlar.

İnteraktif

Son derece sezgisel tarayıcı tabanlı WebLink arayüzünü kullanarak MicroHAWK okuyucunuzu hızla yapılandırabilir ve izleyebilirsiniz. Böylece, konfigürasyon ayarlarının sonucunu anında görebilirsiniz.

MicroHAWK Gelişmiş Barkod Okuma Teknolojileri

X-Mode kod çözme algoritmaları

Barkod kalitesini tahmin etmenin veya işaretleme varyasyonlarını kontrol etmenin bir yolu olmadığına, X-Mode'un agresif sembol konumu, analizi ve yeniden yapılandırma algoritmaları her koşulda güvenilir bir şekilde kod çözme imkanı sunarak kodun okunmadığı durumları en aza indirir.

Zincirleme dizimli ağ

Kullanıcılar, kodun konumu öngörülemediğinde veya birden fazla koddan birleşik bir çıktı dizesi gerektiğinde 360 derecelik ürün denetimi ve kod okuma için 8 adede kadar okuyucuyu EtherNet anahtarıyla birleştirebilir.

Barkod Kalitesi İzleme

ISO standardı derecelendirme yöntemlerini kullanan bu özellik, üretim sırasında baskı veya işaret kalitesini seri izlemenin yanı sıra, kalitenin kullanıcı tanımlı bir eşiğin altına düştüğü durumlarda çıktıyı tetikleme olanağı sağlar.

Hızlı Çekim Modu

Bu özellik, kullanıcı tarafından yapılandırılabilen 32 mikrosaniye kadar kısa aralıklarla okuyucunun yüksek hızlı uygulamalarda tek tetikleme girişiyle 32 adede kadar görüntü yakalamasını sağlar. Güç Çakarlı çalıştırma ile birleştirilebilir.

Yüksek hızlı sıvı lens otomatik odaklama

Sıvı lens, karmaşık PCB'lerdeki yüksek yoğunluklu, 3,3 mili inçlik Veri Matrisi sembollerini ve paketlerdeki büyük doğrusal barkodları 50 mm - 1200 mm mesafeden okumak için MicroHAWK'ların odağı kısa ve uzun mesafelerde otomatik olarak ayarlamasını sağlar.

Entegre konfigürasyon veritabanı

Platform, okuma hızını ve çizgi hızını en üst düzeye çıkarmak amacıyla barkod türü, boyutu, etiket ortamı ve konumuna göre en iyi seçenekleri uygulamak için çoklu yapılandırma ayarları arasında geçiş yaparak yüksek karışımli üretimi destekler.

Gelişmiş Parola Yönetimi

MicroHAWK, WebLink'teki üç kullanıcı erişim düzeyiyle, düzenleme ayarları üzerinde yalnızca nitelikli personelin kontrol sahibi olmasını sağlarken doğrulanmış ve diğer yüksek güvenliklili uygulamalardaki gereksinimleri destekler.

Gelişmiş entegre aydınlatma

MicroHAWK, düşük kontrastlı kodlar, yansıyan yüzeyler, DPM'ler ve diğer zorlu uygulamalar için dahili kırmızı ve beyaz LED aydınlatmaya ek olarak alanı yükseltilebilir dahili aydınlatma seçenekleri sunar.

Temel Teknoloji Özellikleri

X-Mode kod çözme algoritmaları	Hızlı Çekim modu
Yüksek hızlı sıvı lens otomatik odaklama	Gelişmiş entegre aydınlatma
Zincirleme dizimli ağ	AutoVISION Makine Görsel Denetim Yazılımı
Entegre konfigürasyon veritabanı	Makine Görsel Denetim yazılımı seçeneğiyle genişletilebilir platform
Barkod kalitesi izleme	
Gelişmiş parola yönetimi	

MicroHAWK V/F Serisi

Ürün Karşılaştırma Tablosu



Özellik	V320, F320	V330, F330	V420, F420	V430, F430
Barkod Sembol Türleri	1D, 2D, Doğrudan Parça İşaretleri	1D, 2D, Doğrudan Parça İşaretleri	1D, 2D, Doğrudan Parça İşaretleri	1D, 2D, Doğrudan Parça İşaretleri
Mevcut Sensör Çözünürlükleri	752 (Y) x 480 (0,3 MP) (D) Siyah Beyaz 1280 (Y) x 960 (1,2 MP) (V) Siyah Beyaz 2592 (Y) x 1944 (D) (5,0 MP) Renkli	752 (Y) x 480 (0,3 MP) (D) Siyah Beyaz 1280 (Y) x 960 (1,2 MP) (V) Siyah Beyaz 2592 (Y) x 1944 (D) (5,0 MP) Renkli	752 (Y) x 480 (0,3 MP) (D) Siyah Beyaz 1280 (Y) x 960 (1,2 MP) (V) Siyah Beyaz 2592 (Y) x 1944 (D) (5,0 MP) Renkli	752 (Y) x 480 (0,3 MP) (D) Siyah Beyaz 1280 (Y) x 960 (1,2 MP) (V) Siyah Beyaz 2592 (Y) x 1944 (D) (5,0 MP) Renkli
Aydınlatma - Standart	8 LED Beyaz/Kırmızı	8 LED Beyaz/Kırmızı	8 LED Beyaz/Kırmızı	8 LED Beyaz/Kırmızı
Aydınlatma - İsteğe Bağlı	Yok	Yok	8 LED, Beyaz, Kırmızı, Mavi, Kızılötesi	8 LED veya 24 LED (Halka Işık), Beyaz, Kırmızı, Mavi, Kızılötesi
Mevcut Lens Odak Uzaklığı	Geniş, Orta, Dar	Geniş, Orta, Dar	Geniş, Orta, Dar, Uzun Mesafe	Geniş, Orta, Dar, Uzun Mesafe
Mevcut Lens Odak Uzaklığı	Sabit Odak; 50, 64, 102, 190, 300 mm	Sabit Odak; 50, 64, 102, 190, 300 mm	50-300 mm Otomatik Odak, 75-1200 mm Otomatik Odak, Sabit Odak	50-300 mm Otomatik Odak, 75-1200 mm Otomatik Odak, Sabit Odak
İşlemci Hızı	500 MHz	500 MHz	800 MHz	800 MHz
Maksimum Enstantane Hızı	Saniyede 52 kareye kadar	Saniyede 60 kareye kadar	Saniyede 60 kareye kadar	Saniyede 60 kareye kadar
G/Ç	Yok	1 giriş/1 çıkış	3 giriş/3 çıkış	3 giriş/3 çıkış
Haberleşme	RS-232, USB 2.0 Tam Hız (USB ve HID üzerinden Ethernet)	Ethernet TCP/IP	RS-232C, USB 2.0 Yüksek Hız, USB/HID üzerinden Ethernet	RS-232C, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, PROFINET
Gereken Güç Girişi	5 VDC	IEEE 802.3af PoE uyumlu 36 - 57 V, Sınıf 0	5 VDC	5 - 30 VDC
Çevresel Koruma Derecesi	IP40	IP40	IP54	IP65/67
Gövde Boyutları	24,1 mm Y x 51,5 mm G x 38,8 mm D	24,1 mm Y x 40,0 mm G x 63,0 mm D	25,4 mm Y x 44,5 mm G x 38,1 mm D	25,4 mm Y x 44,5 mm G x 44,5 mm D
Okuma Ürün Serisi	ürün veri sayfasına bakın	ürün veri sayfasına bakın	ürün veri sayfasına bakın	ürün veri sayfasına bakın
İsteğe Bağlı Görsel Denetim Yazılımı	AutoVISION, Visionscape (F320)	AutoVISION, Visionscape (F330)	AutoVISION, Visionscape (F420)	AutoVISION, Visionscape (F430)

MicroHAWK Ürün Ailesi özelliklerine genel bakış

Artık yeni makro minidir



	V320 F320	V330 F330	V420 F420	V430 F430
1D Tümyönlü Barkodlar	•	•	•	•
1D/2D Barkodlar	•	•	•	•
Hasarlı Barkodlar	•	•	•	•
Doğrudan Parça İşareti (DPM)	•	•	•	•
Gövde	IP40	IP40	IP54	IP65/67
EtherNet TCP/IP		•		•
EtherNet/IP				•
PROFINET I/O®				•
USB üzerinden EtherNet	•		•	
Seri (RS-232)	•		•	•
USB 2.0 / HID	•		•	
Ethernet üzerinden Güç (PoE)		•		•*
2x Aydınlatma Seçeneği			•	•
4x Halka Işık Seçeneği				•
Sıvı Lens Otomatik Odaklama			•	•
Yüksek Yoğunluk	•	•	•	•
Renk Sensörü	•	•	•	•
Barkod Kalite Kontrolü	•	•	•	•
WebLink Kullanıcı Arayüzü	•	•	•	•
AutoVISION Yazılımı	F320	F330	F420	F430

*24 V Ethernet üzerinden Pasif Güç, Tip B

Ek Omron Barkod ve Görsel Denetim Çözümleri

Görsel denetim alanındaki güvenilir ortağınız

AutoVISION makine görsel denetim yazılımı

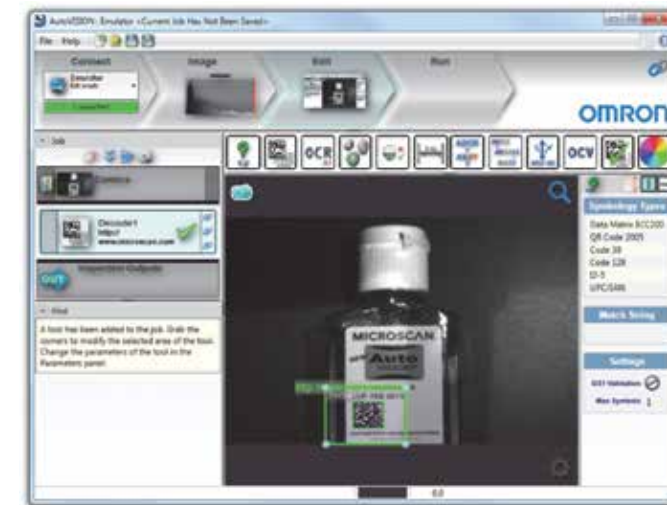
AutoVISION® temel ve orta seviye görsel denetim uygulamaları için mevcut olan en kolay makine görsel denetim yazılımıdır ve izlenebilirlik, denetim ve kalite kontrol ihtiyaçlarını karşılamak üzere sistemi başarılı bir şekilde devreye almak için ileri düzeyde uzmanlık gerektirmez. MicroHAWK platformu ile ürününüzü AutoVISION'a yükseltmek çok kolaydır.

Kompakt, yüksek hızlı lazer barkod okuyucular

Omron'un lazer tabanlı barkod okuyucuları, sembolleri yeniden yapılandırma ve agresif kod çözme teknolojisini kullanarak geniş bir görüş alanındaki doğrusal barkodların ve yığılanmış sembollerin yüksek hızda okunmasını sağlar.

Kapsamlı doğrulama çözümleri

Omron'un LVS-9510 ve LVS-9585 gibi barkod doğrulayıcıları, 1D/2D kodları ve DPM'leri ISO/IEC standartlarına göre sınıflandırmak üzere özel olarak tasarlanmış kamera, yazılım ve hassas aydınlatmayı içeren, yerleşik çevrimdışı çözümlerdir.



AutoVISION® temel ve orta seviyeli görsel denetim uygulamaları için mevcut olan en kolay makine görsel denetim yazılımıdır. Artık proses ve üretim mühendislerinin izlenebilirlik, denetim ve kalite kontrol ihtiyaçlarını karşılayan bir sistemi başarıyla devreye almak için makine görsel denetimi alanında uzman olmasına gerek yoktur.

Ek Omron Barkod ve Görsel Denetim Çözümleri

Görsel denetim alanındaki güvenilir ortağınız

FHV7 yüksek çözünürlüklü akıllı kamera

FHV7 Serisi Akıllı Kamera, kompakt bir iz düşümüyle yüksek işleme hızlarına sahip çok çeşitli sensörler, optikler ve aydınlatma çözümleri sağlar ve güçlü FH tabanlı görüntü inceleme yazılımını kullanır.

FH çok kameralı görsel denetim sistemi

Omron'un FH Serisi Görsel Denetim Sistemi, üretim hattı performansını ve esnekliğini en üst düzeye çıkarmak için üstün algılama ve işleme özelliklerine sahip, gelişmiş hata algılamaya yönelik kompakt ama güçlü bir çözümdür.

Omron Sentech endüstriyel makine görsel denetim kameraları

Yeni Omron Sentech'in makine görsel denetimi, medikal ve laboratuvar uygulamalara yönelik alan tarama ve hat tarama endüstriyel kameraları, Camera Link, CoaXPress, GigE, USB 2.0, USB 3.0, analog, UVC, MIPI ve HD çıkışlı modelleri içerir.



FHV7 serisi akıllı kamera, kompakt bir iz düşümüyle yüksek işleme hızlarına sahip çok çeşitli sensörler, optikler ve aydınlatma çözümleri sağlar ve güçlü FH tabanlı görüntü inceleme yazılımını kullanır.



İnsan görüşünün duyarlılığını yakalayarak ve aşarak üretim hattı performansını ve esnekliğini en üst düzeye çıkarmak için tasarlanmış üstün algılama, işleme özellikleri ve makine görsel denetim yazılımına sahip bilgisayar tabanlı FH

Daha fazlasını öğrenmek ister misiniz?

OMRON TÜRKİYE

+90 (216) 556 51 30

industrial.omron.com.tr