

FS42 sabit endüstriyel barkod okuyucu

Özelliklerin, esnekliğin ve gücün rakipsiz birleşimi

Günümüzün iş dünyasında, global ticaretten kaynaklanan artan talepler ve karmaşık tedarik zinciri, şirketlerin verimliliklerini artırmaları ve teslimat sürelerini hızlandırmaları yönünde daha büyük bir baskı oluşturuyor. Üretimde, lojistikte veya son tüketiciye ulaşmada başarının anahtarı, işletmenizi besleyen temel ürünleri yönetmek ve takip etmektir.



Modern üretim ve teslimat süreçlerinin zorlu ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış güçlü yeni bir çözüm olan Zebra FS42 Sabit Endüstriyel Barkod Okuyucuyla tanışın. Güçlü işlem gücü gerektiren yüksek hacimli okuma işlemlerine sorunsuz bir şekilde entegre olacak şekilde tasarlanan FS42, bileşenler ve paketler üretim, depolama ve sipariş karşılama aşamalarında ilerledikçe bunların her birindeki bilgileri zahmetsizce deşifre ederek verimli takip ve izleme yetenekleri sağlar. En zorlu barkodların bile hızlı bir şekilde yakalanması üretim, depolama, dağıtım ve lojistik sektörlerinde üst düzey performansa olanak verir ve böylece işletmelerin tüm potansiyellerini açığa çıkarmalarına yardımcı olur.



FS42'nin temelini, tüm Zebra Sabit Endüstriyel Barkod Okuyucuların kolay kurulumu, kullanıma konması ve çalıştırılması için tasarlanmış kullanımı kolay bir yazılım platformu olan Zebra Aurora Focus oluşturur. ImagePerfect+ ve Golden Image Compare gibi ayrıcalıklı özellikler sayesinde, kullanmaya başlar başlamaz benzersiz veri yakalama hassasiyeti bekleyebilirsiniz. İhtiyaçlarınız barkod okumanın ötesine geçtikçe FS42, derin öğrenme tabanlı OCR ve gelişmiş makine görüşü inceleme işleri gibi yoğun kaynak kullanan uygulamaları üstlenecek işlem gücüne ve yüksek bellek kapasitesine sahiptir. Yatırımınızın geleceğini güvence altına almak için sadece bir yazılım lisansının satın alınmasıyla yeni araçlar eklenebilir. Zebra'ya özel FS42 ile operasyonel izlenebilirliğinizi artırın ve başarınızı benzeri görülmemiş seviyelere taşıyın.

Zebra Aurora Focus™ Yazılımı

Zebra Aurora Focus, Zebra Sabit Endüstriyel Barkod Okuyucuları ve Makine Görüşü Portföyünü yönetmek için kesintisiz, birleştirilmiş bir platform sunar. Bu yenilikçi çözüm, sadeliği ve verimliliğiyle kuruluş genelinde üretim ve lojistik otomasyonunun kontrolünü artırır. Aurora Focus ile kullanıcılar, tüm Zebra Sabit Endüstriyel Barkod Okuyucuları ve Makine Görüşü Akıllı Kameralarını zahmetsizce kurabilir, kullanıma koyabilir ve çalıştırabilir; bu da birden fazla araca olan gereksinimi ortadan kaldırarak operasyonları kolaylaştırabilir.

İlk andan itibaren basit

Deneyimli kullanıcılar kadar yeni başlayanlar da, son derece kullanıcı dostu modern arayüzde zahmetsizce gezinebilir, bu da eğitim ve kullanıma koyma sürelerini önemli ölçüde kısaltabilir. Deneyimli kullanıcılar, tüm özelliklere ve düzenlenmiş prosedürlere kesintisiz erişimin keyfini çıkarırken, yeni başlayanlara da her adımlarında mantıksal bir sırayla yönlendirme sağlanır. Ayrıca, kullanıcıların yardımı ihtiyaç duyması durumunda, Kullandıkça Öğren özelliği, yazılımın ve kapsamlı yönetim araç setinin her yönünü kapsayan yerleşik eğitimler, izlenecek yollar ve videolar sağlar.

FS42: Yetenekleri geliştirin. Olasılıkların kilidini açın. Zebra ile farkı yaşayın.
Daha fazla bilgi için www.zebra.com/fs42 adresini ziyaret edin

Kurulumu Kolay

Ethernet'ten Güç ve Veri Alın

Ethernet Üzerinden Güç (PoE) desteğiyle FS42'ye ve bağlı aksesuarlara ağı kullanarak güç verin. Bu, kurulum karmaşıklığını azaltır ve güç bağlantıları ve güç kaynaklarının maliyetini önler. PoE'nin olmadığı ortamlarda FS42'ye standart 24V DC güç kaynağı veya standart USB-C portuyla da güç sağlayabilirsiniz.

Auto-Tune ile Tek Düğmeyle Kurulum

Tutarlı, güvenilir okuma hızlarına ulaşmak için Auto-Tune'yi etkinleştirmeniz yeterli. Auto-Tune, yalnızca tek bir düğmeye basıldığında mükemmel görüntüyü arayarak daha hızlı ve daha hassas kurulumu kolaylaştırır.

USB-C ile Sınırsız Bağlantı

Gelişmiş esneklik mi arıyorsunuz? USB-C, kameranıza tek bir kablo kullanarak güç vermenizi sağlar ve sayısız aksesuar olanağının kilidini açar. Barkod okuyucuyu yazıcılar veya tabletler gibi çeşitli Zebra cihazlarıyla zahmetsizce entegre edin. Ayrıca, harici depolama cihazlarını FS42'ye bağlayarak sisteminizi yedekleyebilir veya daha sonra analiz etmek için görüntüleri kaydedebilirsiniz.

Cihaz ve İş Ayarlarına Hızlı Erişim

Kullanımı son derece kolay modern arayüz, mantıksal iş akışları sunar. İhtiyaç duyulan özellikleri ve işlevleri aramaya gerek yok; hepsi sadece bir-iki tık ötede. Kaydırıcılar ve radyo düğmeleri olarak sunulan karmaşık ayarları bile çalıştırmak kolay.

Kurulumu Kolay

Güvenilir Dahili Aydınlatma

Pahalı harici aydınlatmaya gerek yok. Zebra'nın FS42 modeli ile güçlü entegre aydınlatma sistemi sayesinde daha azıyla daha fazlasını yapabilirsiniz. Bugün okuttuğunuz kod türleri için en uygun aydınlatmayı seçin: kırmızı, beyaz, mavi, kızılötesi veya hepsini içeren tek bir model. Sonuç mu? Son derece güvenilir barkod okuma için yüksek kaliteli görüntüler.

Programlanabilir Giriş/Çıkış (I/O)

Uygulama işlevselliğini genişletmek ve hata önlemeyi iyileştirmek için dokuz adete kadar dijital I/O portunu ayrı ayrı kontrol edin. Ek çevre birimleri ekleyebilir, ışıkları etkinleştirebilir veya süreçlerinizi daha otomatik hale getirmek için bir işlem başlatabilirsiniz.

Durum Göstergeleri / Operatör Geri Bildirim

360° LED ışıklar sayesinde operatörleriniz deşifre durumunu anında görebilir. Çalışanlar, deşifrenin başarılı olup olmadığını bir bakışta görebilir, bu da ürün kalitesini ve izlenebilirliği korur. Beş dahili kamera durum LED'iyle (Güç, Çevrimiçi/Çalışıyor, Odak Uyarısı, Hata ve Ethernet Durumu) kameraların tam çalışır durumda olup olmadığını ve müdahale gerekip gerekmediğini doğrulamayı kolaylaştırır. İlave güvenlik için, ayarlanabilir ses seviyesine sahip bir bipleyici, başarılı bir deşifre (barkod okuma) için sesli bir işaret sağlar, böylece çalışanlar cihaza bakmak yerine işlerine odaklanabilirler.

Sağlam ve Güvenilir

Ultra dayanıklı tasarım, en zorlu ortamlarda dahi güvenilir çalışma sağlar. Alüminyum gövde kimyasallara ve yağa dayanıklıdır. IP65 ve IP67 sızdırmazlık dereceleri cihazın toz geçirmez olduğu ve yüksek güçlü yıkamalara, hatta tamamen suya daldırmaya dayanabildiği anlamına gelir.

Web HMI Gösterge Paneli ile Gerçek Zamanlı Performans Bilgileri

Çalışanları, ihtiyaç duydukları yerde, yani iş istasyonlarında işlem yapılabilir bilgilerle güçlendirin. Operatörler, web tarayıcınızdan cihaz sağlığı, kaynak kullanımı, deşifre sonuçları ve okuma performansı ölçümleri dahil olmak üzere her kamera için önemli ölçümlere erişebilir. Bu, her iş istasyonuna bir bilgisayar kurma zorunluluğunu ortadan kaldırarak donanım ihtiyaçlarını ve kurulum masraflarını azaltır.

Basit Hedefleme

Keskin, lazerle oluşturulmuş çizgilere sahip benzersiz 8 noktalı güneş ışığı deseni, kusursuz, güvenilir hedefleme ve daha hızlı yerleştirme için barkodları görüş alanına almayı kolaylaştırır.

Performansınıza Güç Katın

FS42 aşağıdakiler dahil olmak üzere sınıf lideri özelliklerle doludur:

Ultra Hızlı İşlemci

FS42'nin i.MX 8M Plus Sinir İşleme Birimi, okuma verimini hızlandıracak güce sahiptir ve yapay zeka ve makine görüşü tabanlı uygulamaları hızlandırmak üzere optimize edilmiştir.

Daha Yüksek Bellek Kapasitesi

Uygulama gereksinimleriniz arttığında FS42'nin bunu yönetebilecek belleği vardır. 8 GB'lık diğer FS modellerinin iki katı belleğe sahip olan FS42, performanstan ödün vermeden daha karmaşık okuma ve makine görüşü kullanım durumlarını işleyebilir.

Yazılım Lisanslama

İhtiyaç duyduğunuz özellikleri ihtiyaç duyduğunuzda ekleyin.

Yazılım lisansını yükselterek yeni barkod sembolojileri, daha hızlı barkod yakalama ve ihtiyacınız olan tüm makine görüş araçları için destek ekleyin.

Derin Öğrenme tabanlı OCR

Yazı tipi eğitimi gerektirmeden üretim hattındaki parçalardan veya kutulardaki etiketlerden metin bilgilerini kolayca yakalamak için yapay zekadan türetilmiş araçlardan yararlanın; okutmak istediğiniz metnin etrafına bir kutu çizmeniz yeterlidir.

İyi Görüntü Anomali Tespiti'

Ürünlerin görüntülerini "altın standart" referans görüntüyle karşılaştırmak için makine görüşünü kullanarak kalite temini sürecinin bir kısmını otomatikleştirin. Tüm sapmalar inceleme için işaretlenerek zamandan ve kaynaklardan tasarruf etmenizi sağlar.

Çalıştırması Kolay

ManyCode ile Tüm Barkodları Aynı Anda Okutun
Bir ürün üzerindeki birden fazla barkodu okutmanız mı gerekiyor? Nicelik, semboloji veya barkod verilerinden bağımsız olarak, tüm barkodları aynı anda okutmak için ManyCode modunu etkinleştirin.

Komple Destek Hizmetiyle Dertsiz Kapsama
Zebra OneCare™ Essential ve Select Destek Hizmetleri ile modern işletmeler için gereken istikrarlı en yüksek performansı ve cihaz çalışma süresini elde edin. Beklenmedik kesintilere ve plansız onarım maliyetlerine elveda deyin. Kapsamlı güvenceyle normal eskime-yıpranma ve kazayla oluşan hasarların onarımı dahil herşey güvence altındadır. Destek planınızı, yedek cihazların ertesi gün teslimi, yerinde destek, sözleşmelerinize bulut tabanlı erişim, onarım verileri, teknik destek durumları ve daha fazlası gibi iş gereksinimlerinize uyacak çeşitli seçeneklerle özelleştirin.

İşinizi İleriye Taşıyan Verilerin Hiçbirini Kaybetmeyin

FS42 her şeyi yapar: 1 boyutlu, 2 boyutlu ve DPM barkodların yanı sıra derin öğrenme tabanlı OCR. Gelecekteki veri yakalama gereksinimlerine uyum sağlayacak şekilde işlevselliği geliştirebileceğinizin güvencesiyle, mevcut iş operasyonlarınız için gerekli olan kodları barındıran kurulumu seçin. Ek barkod sembolojilerine veya gelişmiş okuma hızlarına uyum sağlamak için gerekli lisansları almanız yeterlidir. Alternatif olarak, FS42'nizi kapsamlı makine görüşü özellikleriyle donatılmış bir akıllı kameraya dönüştürmek için bir makine görüşü araç setine yükseltme yapın.

ImagePerfect+ En Yüksek Okuma Oranlarını Sağlar

Farklı aydınlatma ve çeşitli mesafelerde barkod okuma ihtiyacı, ek kameralar, harici ışıklar veya karmaşık özel kodlar gerektirebilir; bunlar toplam sahip olma maliyetini önemli ölçüde artıran ilavelerdir. Çığır açıcı yeni bir özellik olan ImagePerfect+ ile hepsini aşın. Zebra'ya has bu özellik, ürünün 16'ya kadar farklı görüntüsünü çeker; bu görüntülerin her biri odak, pozlama kazancı, aydınlatma kontrolü ve daha fazlası yönünden kendi benzersiz ayarına sahiptir. Sonuç mu? Yüksek okuma hızlarına olanak tanıyan yüksek kaliteli görüntüler, çözüm karmaşıklığında önemli oranda azalma ve daha düşük toplam maliyet.

Zebra'ya Özel Görüntüleme Teknolojisi

Zebra'ya özel PRZM Akıllı Görüntüleme teknolojisi ve FS42'nin üstün optik sistemi bir arada çalışarak operasyonlarınızın en üst kapasitede çalışmaya devam etmesini sağlayan güvenilir veri yaklamayı sunar. Optik sistem, birden fazla barkodun aynı anda okunmasına olanak verir, okuma mesafesini ve odak mesafelerini uzatır ve daha az ekipmanla daha fazla bilgi okumak için daha geniş bir görüş alanı sağlar. PRZM Akıllı Görüntüleme, ortamınızın veri yakalama gereksinimlerini karşılayacak şekilde özel olarak tasarlanmış olup neredeyse her koşulda neredeyse her barkodun ilk seferde yakalanmasını kolaylaştırır. Buna hızlı hareket eden konveyör bantlarındaki hasarlı veya kötü basılmış 1 ve 2 boyutlu barkodların yanı sıra, kavisli ve yansıtıcı yüzeylere basılmış zorlu, az veya aşırı işaretlenmiş DPM kodları da dahildir.

Zebra Sabit Endüstriyel Barkod Okuyucu Portföyü Karşınızda**FS10****FS20****FS40****FS42****FS70****GS20**

Teknik Özellikler

Cihaz Özellikleri	
Boyutlar	54 mm Y x 64 mm G x 91.4 mm D
Ağırlık	400 g
Güç	Harici güç kaynağı: 10-30 VDC, 1.5 A maks, 24 VDC'de (36 W maks) PoE+ güç: Sınıf 4, 25.5 W maks PoE güç: Sınıf 3, 13 W maks USB-C host: 5 VDC, 3 A maks (15 W maks)
Yapılandırılabilir IO	Dört opto-izole GPIO: GPIO0,1,2,3 Beş izole edilmemiş GPIO: GPIO4,5,6*,7*,8* Gerilim GPIO'su: 10-30 VDC *Harici Işık Modu etkinleştirildiğinde kullanılamaz
Renk ve Malzeme	Endüstriyel yeşil alüminyum gövde
Arayüz Portları	İki M12 X Kodlu 1000/100/10 Mbps Ethernet* Bir M12 12 pin Power/GPIO/RS-232 Bir M12 5 pin Harici Işık Gücü ve Kontrolü/GPIO Bir USB 3.0 SuperSpeed Tip-C ve DisplayPort Alt Mode *Bir Ethernet bağlantı noktası ile gelir, PoE yalnızca birincil Ethernet bağlantı noktası tarafından desteklenir
İletişim Protokolleri	Ethernet/IP, PROFINET, Modbus TCP, TCP/IP, RS-232
Klavye Desteği	USB HID
Kullanıcı Göstergeleri	360 Derece Deşifre/Iş Durumu LED'leri, Güç LED'i, Odak Durumu LED'i, Uyarı LED'i, Hata LED'i, Ethernet Durum LED'i; bipleyici (ses düzeyi ayarlanabilir)
Performans Özellikleri	
Görüntü Sensörü	2.3 MP: 1/2.6 inç CMOS, global deklanşör 1920 x 1200 3.0 um piksel kare Monokrom 5MP: 1/2.5 inç CMOS, global deklanşör 2592 x 1944 2.2 um piksel kare Monokrom
Görüntü Çekme Oranı	2.3 MP: Saniyede 60 kareye kadar 5MP: Saniyede 42 kareye kadar
Hedefleyici	Red Class II Lazer; 8 noktalı güneş patlaması deseni
Aydınlatma	Sahada değiştirilebilir modüller: • Sekiz 660nm Kırmızı LED • Sekiz 850nm IR LED • Sekiz 2700K (Renk Sıcaklığı) Beyaz LED • Dört adet 660nm Kırmızı LED + Sekiz adet 850nm IR LED + Sekiz 2700K (Renk Sıcaklığı) Beyaz LED
Görüntüleyici Görüş Alanı	SR (Standart Aralık): 10.8 mm Sıvı Lens (30° Y x 19° D Nominal) WA (Geniş Açılı): 6.8 mm Sıvı Lens (46° Y x 29° D Nominal)
Kullanıcı Ortamı	
Çalışma Sıcaklığı	0° C - 45° C (10-30VDC harici güç kaynağı, görev döngüsüne bağlı) 0° C ila 40° C arası (PoE, görev döngüsüne bağlı)
Depolama Sıcaklığı	-40° C ile 70° C arası

Çevre Koşullarına Karşı Muhafaza	IP65 ve IP67
Nem	%5 ile %90 arası bağıl nem, yoğuşmasız
Şok Direnci	EN 60068-2-27, 30 gr; 11 ms; her eksen 3 şok
Titreşim direnci	EN 60068-2-6, 14 mm, 2 ila 10 Hz'te, 1.5 mm, 13 ila 55 Hz'te; 2 g, 70 ila 500 Hz'te; her eksen 2 saat
Desteklenen Sembolojiler ²	
1 Boyutlu	Codabar, Code 39, Code 93, Code 128, I 2 / 5, MSI Plessey, UPC/EAN
2 Boyutlu	Aztec, Data Matrix, DotCode, MaxiCode, PDF417, Micro PDF417, QR Code, Micro QR
OCR	Ek lisansla Derin Öğrenme özellikli OCR. Latin Harflerini destekler (A-Z, a-z, rakamlar veya şunlardan herhangi biri: !#\$%&()*+,-./:;<=>?@[]^_`{ }~""\`€£¥)
Yazılım	
Yönetim	Zebra Aurora Focus
Dekoder (Deşifre) Paketleri	1 ve 2 Boyutlu Standart (5 FPS); 1 ve 2 Boyutlu Hızlı (60 FPS); 1 ve 2 Boyutlu DPM Full (60 FPS) Connectivity Gateway Solution Lisansı (Deşifre paketleri SKU'ya göre değişir; yazılım Deşifre Paketi yükseltmeleri bir yükseltme lisansı ile alınabilir.)
Makine Görüşü (MV) Araçları	Sensör, Standart (Yükseltme lisansı ile edinilebilir)
Yasal	
Ortam	EN 50581:2012; EN IEC 63000:2018
Elektrik Güvenliği	IEC 62368-1 (Ed.2); EN 62368-1:2014/A11:2017
Lazer Güvenliği	21CFR1040.10 ve 21CFR1040.11 IEC / EN 60825-1:2014 (Ed.3)
LED Güvenliği	IEC 62471:2006 (Ed.1); EN 62471:2008
EMI/EMS	EN 55032:2015/A11:2020 (Sınıf B) EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (Sınıf A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR Bölüm 15, Alt-bölüm B, Sınıf B ICES-003 Sayı 7, Sınıf B
AB Mevzuatına Uygunluk Beyanı	2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU. Daha fazla bilgi için www.zebra.com/doc adresini ziyaret edin
Aksesuarlar	
Dahili aydınlatma, harici aydınlatma, dahili filtreler, braketler, kablolar, güç kaynakları	
Garanti	
Zebra'nın donanım garanti açıklaması koşullarına tabi olarak FS42, sevkiyat tarihinden itibaren iki (2) yıl süreyle işçilik ve malzeme kusurlarına karşı garantilidir. Zebra donanımı ürün garanti açıklamasını doldurun: www.zebra.com/warranty	
Önerilen Hizmetler	
Zebra OneCare Select™; Zebra OneCare Essential™	

Teknik Özellikler

Deşifre Aralıkları (Tipik Çalışma Menzilleri)³

FS42-SR—30° FOV Lens

Semboloji/Çözünürlük	Yakın	Uzak
5 mil Code 128	8 cm	83 cm
10 mil Code 128	8 cm	66 cm
15 mil Code 128	8 cm	249 cm
20 mil Code 128	8 cm	332 cm
5 mil DataMatrix	8 cm	44 cm
10 mil DataMatrix	8 cm	89 cm
15 mil DataMatrix	8 cm	133 cm
30 mil DataMatrix	8 cm	267 cm

FS42-WA—46° FOV Lens

Semboloji/Çözünürlük	Yakın	Uzak
5 mil Code 128	8 cm	52 cm
10 mil Code 128	8 cm	104 cm
15 mil Code 128	8 cm	157 cm
20 mil Code 128	8 cm	209 cm
5 mil DataMatrix	8 cm	28 cm
10 mil DataMatrix	8 cm	56 cm
15 mil DataMatrix	8 cm	84 cm
30 mil DataMatrix	8 cm	168 cm

Dipnotlar

- Bazı özellikler gelecekteki bir sürümde mevcut olacaktır. Daha fazla bilgi için Zebra İş Ortağınız veya satış temsilciniz ile iletişime geçin.
- Sembolojilerin tam listesi için Ürün Başvuru Kılavuzuna bakın.
- Baskı çözünürlüğü kontrast, güç kaynağı, aydınlatma ışığı ve ortam ışığına bağlıdır.

Bu özelliklerde önceden haber vermeksizin değişiklik yapılabilir.



Kuzey Amerika ve Şirket Genel Merkezi
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Asya Pasifik Genel Merkezi
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

EMEA Genel Merkezi
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Latin Amerika Genel Merkezi
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com