

GÖRÜNTÜ SİSTEMLERİ



Kullanıcıya yönelik görüntü

USER ORIENTED VISION
ANWENDERORIENTIERTE BILDVERARBEITUNG
VISIÓN ORIENTADA AL USUARIO
APPROCHE CENTRÉE SUR L'UTILISATEUR
ВЗГЛЯД С ПОЗИЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
VISIONE ORIENTATA AGLI UTENTI
APPROCHE CENTRÉE SUR L'UTILISATEUR
ORIENTIERTE BILDVERARBEITUNG
USER ORIENTED VISION

GÖRÜNTÜ SİSTEMLERİ



BASİTLİK VE SEZGİSEL KULLANICI REHBERLİĞİ

Talep

Her tür üretim sürecinde kalite denetimi ve kontrolünün gerekliliği artık tartışılmaz bir gerçektir. Kötü kalitenin maliyeti, yukarıdakilere yapılan yatırımdan çok daha fazladır; yatırımlar ise kısa bir sürede kendisini amorti etmektedir. Kusurlu malların sayısını ve maliyetini daha da azaltmak için tercih edilen eğilim, sürecin başında veya ortasında yapılan birden fazla kalite kontrolü yerine sonunda yapılacak tek bir denetimin uygulanmasıdır. Denetim gerekliliklerinin çoğunu yerine getiren anahtar teknoloji ise 'Makine Görüntüleme'dir, ancak tüm şirketler bu görüntüleme uygulamaları için gereken know-how bilgisini kendi bünyesinde bulunduruyor mu?

Yaklaşım

Omron, bu sorunu çözen eksiksiz bir görüntüleme ürünleri yelpazesi sunuyor. Uygulamaya özel görüntü sensörlerinden PC bazlı görüntü sistemlerine kadar ulaşan bu ürün yelpazesinde tek bir tasarım kuralı geçerli: Basit tut. Entegre monitörlerin veya dokunmatik ekranların kullanımı son derece kolay ve anlık sonuç geri bildirimi sırasında kurulum için ek bir PC gerektirmiyor. Bunun yerine kullanıcılar, kendilerini aydınlatma, optik, filtreleme v.s. konularında herhangi bir uzman bilgisi gerekmeksizin uygulama içerisinde yönlendiren sezgisel kullanıcı rehberliği ile görüntü uygulamasının karmaşıklığından korunuyor.

KOD OKUYUCULAR



Çözüm

Bunun da ötesinde, Omron'un kontrolörleri ve kameraları kapsayan platformu uygulamanıza en uygun yapılandırmayı kolay ve esnek bir şekilde seçmenizi sağlıyor. Seçimizi, sezgisel bir öğretiler & devam eden prosedürü sunan kolay görüntü sensörü ZFV'den yapabilirsiniz. Yeni orta seri ZFX ile çoklu inceleme, pozisyon düzeltme, akıllı görüntü filtreleme ve Ethernet haberleşmesi gibi gelişmiş uygulamalar sunulur. Daha da zor uygulamalar için yüksek nitelikteki Xpectia, kompakt bir sistemin faydalarıyla bir PC platformunun esnekliğini bir araya getirir. Kod okuma için V400'den başkasına ihtiyacınız yok.

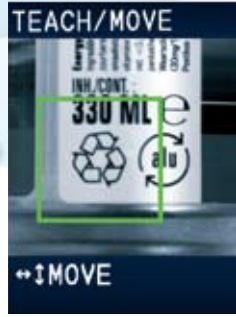
İçindekiler

- ▶ ZFV Görüntü Sensörü 4
- ▶ ZFX Görüntü Sensörü 6
- ▶ Xpectia Görüntü Sistemi 8
- ▶ V400 Kod Okuyucular 10

1 Denetim aracınızı seçin

2 Denetim alanınızın boyutunu ve pozisyonunu ayarlayın

3 Öğret & Devam Et



▲ Hedef - Öğret - Devam Et!

▲ Dakikalar içinde kurulum

“KOLAY GÖRÜNTÜ - ÖĞRET & DEVAM ET”

AVANTAJLARI

- Yaratıcı – “Öğret & Devam Et” kullanıcı arayüzü
- Canlı - LCD ekran ile ayar ve canlı teyit
- Çok yönlü – 8 denetim aracı (arama, karakter, kenar, alan, renk, v.s. dahil)
- Esnek - Ayarlanabilir çalışma mesafesi ve alanı
- Hızlı – 4 ms'ye kadar döngü süresi

Dakikalar içinde kurulum

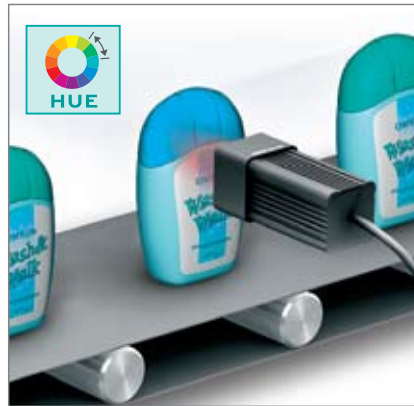
ZFV, kolay uygulama çözümleri için yenilikçi bir görüntü sensörüdür. Bir denetleme fonksiyonunu sadece 3 adımlık basit bir prosedürle yapılandırabilirsiniz, Öğret & Devam Et.

Entegre LCD gösterge, kurulum ve çalışma sırasında canlı imaj gösterisi sağlar ve denetim işlemi sırasında size anında geri besleme verir. Bunun yanı sıra, kontrolör seçimi size basit desen algılamadan karmaşık denetleme sürecine kadar herşeyi yapmak için gerekli araçları sağlar.

Renkli ve gri skala kontrolörleri ve kameraları sunulmaktadır. Renkli versiyonu kullandığınız takdirde uygulama seçenekleriniz artacak ve denetim stabilitesi daha fazla olacaktır. Kameralar entegre aydınlatma ve lenslere sahiptir; bu da ürünün kullanımında daha da fazla esneklik ve basitlik sağlamaktadır.



- ▲ **Kapak kapanışı:**
ZFV, kapak ile şişenin belirli bir pozisyonu arasındaki boşluğu algılayarak kapağın düzgün kapanıp kapanmadığını doğrulayabilir.



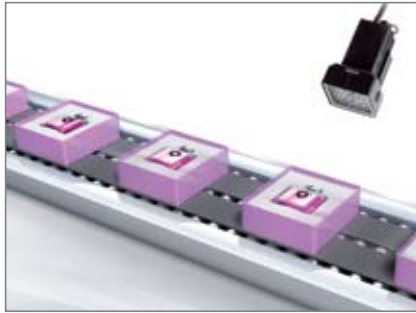
- ▲ **Kapak denetimi:**
Ton aracı düz renkli çalışma parçası içinde renk farklılıklarını denetler. Yanlış renkli bir kapak reddedilecektir.



- ▲ **Etiket denetimi:**
Genişlik aracı katlanmış ya da kesilmiş olmadığını doğrulamak için eteki ölçer.

AVANTAJLARI

- Yaratıcı – “Öğret & Devam Et” kullanıcı arayüzleri
- Kolay kurulum ve hemen geri bildirim için dahili dokunmatik LCD ekran
- Ethernet üzerinden uzaktan kurulum ve denetleme
- 20 adete kadar görüntü işleme aracı, resim başına 32 denetim
- Kolay resim ayarlama için otomatik ayar fonksiyonu
- 1 veya 2 kamera, renkli veya monokrom



▲ Çoklu denetimler montaj için doğru fren sisteminin güvenilir şekilde tanımlanmasını garanti eder, örn. doğru model, sol ve sağ parçaların varlığı vs.

▲ Kapağın konumunu ve parfüm etiketlerinin doğru yerleştirilip yerleştirilmediğini denetler.

▲ Yapılandırma ve resim, sonuç gibi verilerin transferi için ethernet bağlantısı.

Tek bir hareketle kurulumu optimize edin

Otomatik renk filtresi seçimi: Optimum renk filtresini seçer.



Adım 1

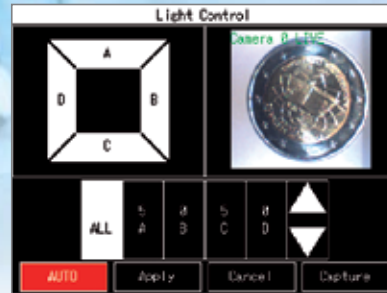
Kontrastı iyileştirmek için sadece AUTO (OTOMATİK) düğmesine basın.



Adım 2

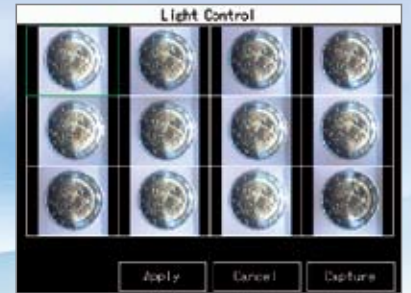
Yedi renk filtresi arasından optimum filtre otomatik olarak seçilir.

Aydınlatma kontrolü için otomatik ayar: Sürekli olarak mükemmel aydınlatmayı ayarlar.



Adım 1

Optimum aydınlatma ölçümleri için sadece AUTO (OTOMATİK) düğmesine basın.



Adım 2

Tek klikle doğru aydınlatmayı seçin.

KOLAY DOKUNUŞLA YÜKSEK PERFORMANS

Dokun, Bağlan ve Devam Et

Omron'un ZFX ileri seviyeli görsel denetim sensörleri sezgisel kullanıcı yönlendirmede yeni bir boyut getirmektedir – Dokun, Bağlan ve Devam et.

Dahili dokunmatik ekranın kullanımı kolaydır ve kullanıcıyı karmaşık teknik detaylarla uğraşmaktan kurtarır. Tüm kurulum ve kontrol döngüsü sırasında canlı görüntüler ve açık sistem mesajları ile anında geri bildirim sağlar. ZFX kullanıcıyı görsel denetim uygulamasında gezindirirken aydınlatma, filtreleme ve parametrelerin otomatik ayarlanması için yardımcı olur.

ZFX görsel denetim sensörü bir veya iki kameralı sistem ile monokrom veya renkli işlevsellik sağlar.

Tüm uygulamalar için tek sensör

İş için uygun kamera ve kontrolörü seçin. Bu maksimum esnekliği ve minimum yatırımı garantileyecektir.

Kameralar 10 mm ila 150 mm aralığında görüş alanı sağlar, bu sayede önceden kontrol edilemeyen daha büyük parçaları denetleyebilirsiniz. ZFX ayarlanabilir odaklı ve entegre aydınlatmalı kameralara sahiptir. Herhangi bir lens/aydınlatma kombinasyonu sağlayan c montajlı kamera ve iki kontrolör seçeneği mümkündür. Bağlanan kameraya göre her ikisi de monokrom veya renkli olarak çalışabilir. ZFX-C20/25 ileri seviyeli uygulamalar için iki kameralı sistem sunar.

AVANTAJLARI

- Dengeli bir denetim için gerçek renk sistemi
- İnsan gözüne yakın bir şekilde işler
- Yüksek çözünürlüklü kameralar (2 milyon piksel)
- 2 boyutlu ve 3 boyutlu inceleme
- Rahat kullanım sağlayan dokunmatik ekran
- Endüstriyel düzeyde PC platformu
- Ekonomik: Kolay kurulum ve bakım
- Amaca uygun: Doğru uygulama için doğru donanım
- Esnek: İhtiyaçlarınıza göre ayarlanabilir
- Geleceğe uygun



▲ Standart renkli sistem:

Düşük kontrast → filtrelenmiş monokrom görüntü ile dahili işleme



▲ Xpectia:

Yüksek kontrast → gerçek renk algılama ile dengeli inceleme

▲ Otomatik özellikler

Xpectia yüksek kontrast, dengeli denetimler ve mesafe, boyut ve ışık değişikliğine izin veren esnek ve akıllı bir kamera sunmaktadır.



BEKLENTİLERİN ÖTESİNDE İNCELEME

Basitlikle birleştirilmiş performans

Omron Xpectia yeni sınıf görüntü sistemlerini tanımlamaktadır: gerçek renk algılama, yüksek çözünürlük, 3D işlevselliği ve sezgisel kullanıcı rehberliğini birleştirilerek inceleme ne kadar karmaşık olursa olsun size basitlik sağlamıştır.

İnsan gözü gibi Xpectia da herhangi bir nesneyi, tüm renk karışımlarında ve tüm mesafelerden algılayabilir. Kullanımı kolay dokunmatik ekrana ve görüntü uygulamalarını basitleştiren "Otomatik" fonksiyonlara sahiptir. Yüksek nitelikli görüntü uygulamalarını hedeflemektedir.

Xpectia çeşitli kontrolörler ile, dokunmatik ekranlı veya dokunmatik ekran olmadan sağlanabilir ve en fazla dört kamera kontrol eder. Kompakt bir sistemin faydalarını endüstriyel PC platformunun güç ve esnekliği ile birleştirince her iki ortam için de en iyisi elde edilmiş oldu.



▲ Hassas inceleme

Kompakt ve hızlı 2 megapiksel UXGA kamera ile büyük objeleri yüksek hassasiyetle, küçük objeleri ise ultra-yüksek hassasiyetle denetleyebilirsiniz.

AVANTAJLARI

- Parametreler kolayca ayarlanır
- Tüm malzemelerde doğrudan basılmış işaretleri okur
- Baskı kalitesi ve iş parçası etkilerini ortadan kaldırır
- En zor data matris kodlamalarını dahi doğru bir şekilde okur
- Sabit ve el tipi okuyucular



TEK BİR DOKUNUŞLA KODU OKUYUN

Tek adımla kod okuma

Omron'un V400 platformu, üstün bir data matris okuma doğruluğunu maksimum basitlikle kombine ediyor. Işık ve filtre ayarlarını otomatik olarak ayarlamak için öğret düğmesine bir kez basmak yeterlidir. V400 tüm kodları, kalite veya ortama bağlı kalmaksızın doğru bir şekilde okur. Uygulamaya göre birçok model sunulmaktadır:

- Doğrudan basılmış işaretleri hedef alan sabit data matris kod okuyucusu V400-F, C montajlı versiyonuyla veya entegre lens ve aydınlatma donanımlarıyla temin edilebilir.

- V400-H mobil kullanıma yönelik el tipi bir data matris kod okuyucusudur.

Omron'un tüm görüntüleme ürünleri gibi, V400 serisi de basitlik ve kullanım kolaylığı temel alınarak tasarlanmıştır.



▲ **Yüksek hassasiyet**

Piyasadaki en gelişmiş okuma algoritmasının doğrudan işaretli kodların okunması için geliştirilmiş bir optik sistemle kombinasyonu, çok yüksek bir doğruluk düzeyinin elde edilmesini sağlamıştır.



▲ **Yüksek stabilite**

Metal, baskılı kablo devreleri ve cam gibi değişken yansıtma özelliğine sahip malzemeler üzerine basılı kodlar dahi mükemmel bir doğruluk ve hassasiyetle okunur.

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollanda. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Faks: +31 (0) 23 568 13 88 www.industrial.omron.eu

TÜRKİYE

Omron Electronics Ltd.
Altunizade, Kısıklı Cad. No: 2 A-blok
K.2 34662 İstanbul
Tel: +90 216 474 00 40 Pbx
Faks: +90 216 474 00 47
www.industrial.omron.com.tr

Almanya

Tel: +49 (0) 2173 680 00
www.industrial.omron.de

Avusturya

Tel: +43 (0) 2236 377 800
www.industrial.omron.at

Belçika

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
www.industrial.omron.be

Çek Cumhuriyeti

Tel: +420 234 602 602
www.industrial.omron.cz

Danimarka

Tel: +45 43 44 00 11
www.industrial.omron.dk

Finlandiya

Tel: +358 (0) 207 464 200
www.industrial.omron.fi

Fransa

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
www.industrial.omron.fr

Hollanda

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.nl

İngiltere

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
www.industrial.omron.co.uk

İspanya

Tel: +34 913 777 900
www.industrial.omron.es

İsveç

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
www.industrial.omron.se

İsviçre

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
www.industrial.omron.ch

İtalya

Tel: +39 02 326 81
www.industrial.omron.it

Macaristan

Tel: +36 1 399 30 50
www.industrial.omron.hu

Norveç

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
www.industrial.omron.no

Polonya

Tel: +48 (0) 22 645 78 60
www.industrial.omron.pl

Portekiz

Tel: +351 21 942 94 00
www.industrial.omron.pt

Rusya

Tel: +7 495 648 94 50
www.industrial.omron.ru

Orta Doğu & Afrika

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.eu

Diğer Omron Temsilcileri

www.industrial.omron.eu

Yetkili Distribütör:

Kontrol Sistemleri

• Programlanabilir lojik kontrolörler • İnsan makine arabirimleri • Uzak I/O

Hareket Kontrolü ve Sürücüler

• Hareket kontrolörleri • Servo sistemler • İntvertörler

Kontrol Komponentleri

• Sıcaklık kontrolörleri • Güç kaynakları • Zaman röleleri • Sayıcılar

Programlanabilir röleler

• Dijital gösterge panelleri • Elektro mekanik röleler • Kontrol ve izleme röleleri • Solid state röleler
• Limit switchler • Push buton switchler • Düşük gerilim anahtarlama elemanları

Algılama ve Emniyet

• Fotoelektrik sensörler • İndüktif sensörler • Kapasitif sensörler ve basınç sensörleri
• Kablo konektörleri • Lazer sensörler ve genişlik ölçen sensörler • Görsel denetim sistemleri
• Emniyet sistemleri • Emniyet sensörleri • Emniyet üniteleri/röle üniteleri
• Emniyet kapısı/koruma kilitleme switchleri