

# Visiotek

## RazerCam yeni smart kamera ile yapay görmede baskı- resim kalite kontrolü

Kâğıt, karton, metal, folyo, plastik, cam, porselen, ahşap yüzeylere yapılan;

Tief baskı  
Flekso baskı  
Ofset baskı  
Tampon baskı  
Serigrafi baskı  
Dijital baskı  
Lazer baskı  
Termo transfer baskı  
Sıcak kalıp baskı  
Proseslerinde kullanımlar.

### Kontroller:

Tüm baskı kontrollerinde  
Renk hatası  
Çizgi, nokta hataları  
Basılmamış harf, eksik baskı, kaymalar  
Leke, kirlilik  
Pozisyon kontrolü

### Kullanım alanları:

İlaç kutusu ve etiket kontrolleri  
Tıbbi cihaz üzeri baskı kontrolleri  
Kozmetik ürünleri baskı kontrolü  
Taşıt takometre ve panel baskı  
Cam ve porselen eşya baskı kontrolleri  
Vidalı kapak baskı kontrolleri  
Klavye ve tuş yüzeyleri baskı kontrolleri, Logolar  
Elektronik malzemeler baskı kontrolleri  
Beyaz eşya yazı ve panel kontrolleri  
Elektrikli eşya tampon baskı kontr.

### Kullanım:

Hızlı öğrenme  
Baskı resimdeki doğal dağılmayı kompanze eder  
Anlaması ve kullanımı kolay  
Kendini kısa sürede amorte eder.



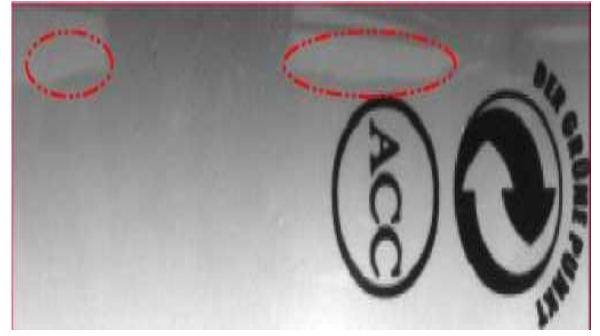
## **RazerCam**

*Yapay görmede yüksek hızlı akıllı kameralar*

- \* Dual ARM Cortex A9 Cores
- \* FPGA Programlama imkanı
- \* LINUX
- \* XILINX ZYNQ

- \* Devreye al ve hemen kullan.Kendi başına çalışır
- \* Program geliştiriciler için Kamera+SDK
- \* Görüntü işleme kütüphanesi seçimi

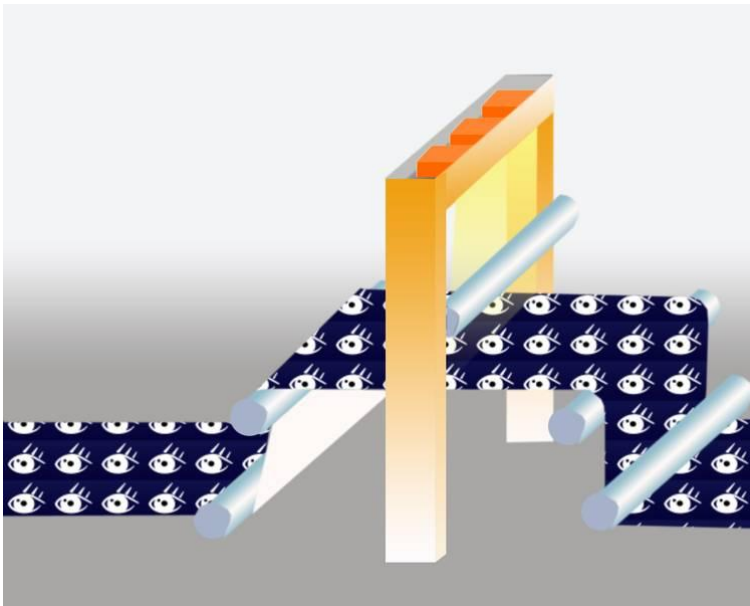
RazerCam serisinde alan (matriks) kamerası yanı sıra yüksek hızlı ve yüksek çözünürlüklü satır okuyan Line-Kameranın klasik kullanım alanlarından biri de klasik baskı-resim kontrolüdür. 2D ve 3D baskı kontrollerinde kullanılmaktadır. Programlanabilen FPGA sayesinde gerçek zamanlı olarak ön işlemden geçen resimler, arkasından çift çekirdekli ARM Cortex A9 tarafından hızla işlenebildiği için yüksek hızlı kullanımlar için idealdir. Dakikada yüzlerce metre kontrol yapabilen renkli RazerCam ile, baskı kalite kontrollerinde noktasal kontroller, delik, gözenek, renk kaymaları, baskı kalitesi, klişe hataları, akma efekti, renk az veya fazlalığı, rakle izi, çizik, toz, leke yüzey kalite hatalarını tanır. Etiketlerde; düzen, pozisyon ve içeriği kontrol edilir.



Kameranın, direkt baskı makinelerine monte edilmesiyle, sıcak baskı esnasında kontrolleri yaparak hataları bildirir. Seri üretim sonrası için tasarlanan kontrol makinelerinde veya kontrol bölgelerinde aynı kontrolleri yapar.

RazerCam, istendiğinde, hat salınımı nedeniyle oluşan tüm-baskı-resmin kaymasını kompanse ederek, doğru kontrolleri güvence altına alır.

Günümüzde baskı dekoru; kalite anlayışında, markanın kalitesi ve endüstriyel ürünlerde sıfır hata ile daha öne çıkmaktadır. Bu da kameralı görüntü kontrollerinden istenen talebi artırmaktadır. Beyaz eşya baskı kalitesi görselliği önemli olduğu gibi, ilaç sektöründe dış ambalaj baskısı yanı sıra, kullanım şekli, içerik ve doz bilgilerinin hatasız, iyi ve okunabilir olması önemlidir.



**Cyclotopamin F-6**  
Beispiel eines Pharmatetiketts

100 ml Lösung

|                   |       |             |           |           |
|-------------------|-------|-------------|-----------|-----------|
| Natriumchlorid:   | 8,9g  | Elektrolyte | Natrium   | 80 mmol/l |
| Calciumchlorid:   | 4,5g  |             | Calcium   | 39 mmol/l |
| Magnesiumchlorid: | 3,8g  |             | Magnesium | 21 mmol/l |
| Kaliumchlorid:    | 2,8g  |             | Kalium    | 10 mmol/l |
| Natriumacetat:    | 0,88g |             | Acetat:   | 17 mmol/l |
|                   |       |             | ph-Wert:  | 7,0       |

Wasser für Verdünnungszwecke: 40,9 g

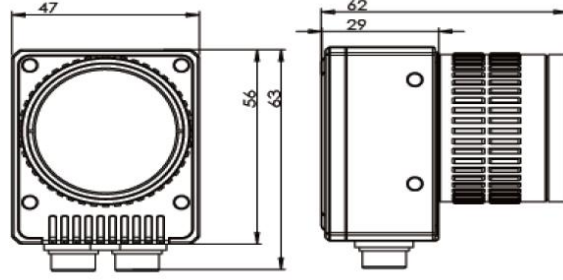
1000ml = 208 kJ

Spannung: 13,1 V  
Strom: 10 mA  
Widerstand: 30 Ohm  
Dosisierung: 100g/Std

**Besondere Hinweise**  
Dieses Etikett ist frei erfunden. Ähnlichkeiten mit echten Etiketten liegen in der Natur der Dinge. Die dargestellten Fehler sind simuliert, entsprechen aber den tatsächlich detektierbaren Fehlern.

Copyright: Vision Experts

01 954 2 954



### Sistem isterleri:

- Kontrol hattı veya üretim hattı
- Kamera montajı (yazılımları üzerinde yüklü)
- Aydınlatmalar ve montajı
- PC: Görüntüleme, hatalı resim kayıtları
- Opsiyonel: İstatistik bilgileri (Excel tabelası).

Baskı makinesi üzerindeki sıcak kontrollerde, baskı hatası durumu, otomatik alarm verme ve PC ekranında hatanın görüntülenmesi ile manuel baskı ayarlarını düzeltmeye imkan verir.

Uygun tasarım: Ürün, kontrol çeşidi ve kontrol bölgesine uygun tasarım ve adaptasyon yapılır.

### Genel Özellikler

- Az yer kaplar, dar alana sığar
- Enli geniş ürünlerde çoklu kamera kullanım imkanı
- 1 Kamera 1000mm genişliği hassas tarayabilir
- Az elektrik harcar, 4 Wat
- 10'a kadar programlanabilir I/O's
- Endüstriyel veri yolu (bus) CAN / RS485/ Ethernet
- ARM-CORTEX A9 Çift çekirdek (Dual Core)
- 1GB DDR 3
- 16 GB'a kadar FLASH Bellek
- Esnek tetikleme ayarlı (trigger)
- LED sürücü entegreli (LED Driver)
- Linux sistemi
- EyeControl (uzaktan kontrol )
- EyeView yazılımı geniş enli ürünler için çoklu kamera kullanımlarında (çoklu pencere görüntüleme olanağı sağlar)

### Adres:

Sorularınız için irtibat bilgileri:

[info@visiotek.com.tr](mailto:info@visiotek.com.tr)

Visiotek Optik Kontrol Ltd. Şti.

Tanzimat Sokak 73 / 6  
34730 Göztepe-Kadıköy-  
İstanbul

Telefon: + 90 216-386 05 33

GSM : + 90 535 613 51 77

[www.visiotek.com.tr](http://www.visiotek.com.tr)