



VIQUINS

ÜRÜN DETAYLARI

ERA SİSTEM ÖZELİKLERİ
TERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ



Teknopark Yerleşkesi, 113 –
114 Çanakkale, Merkez
17100, TR



Phone: +90 286 501 4434
Fax: +90 286 501 4434



Email: iletisim@viquins.com
www.viquins.com

VIQUINS

VISUAL QUALITY
INSPECTION SYSTEMS

ERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ
TERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ

HATASIZ ÜRETİM YÜKSEK KALİTE

VIQUINS NEDİR

VIQUINS, özellikle görüntü işleme operasyonlarına odaklanan, personel gerektirmeyen otomatikleştirilmiş bir görsel kalite kontrol sistemi sunmaktadır.

Bu sistem, tekstil ürünlerinin görüntülerini analiz ederek kusurları tespit eder ve kalite kontrol süreçlerini otomatikleştirir. Kumaşlardaki dokuma hataları, renk farklılıkları gibi görsel kusurları hızlı ve hassas bir şekilde sürekli olarak tespit eder.

Bu yöntem, kalite kontrol sürecini hızlandırır ve insan hatalarını minimize eder.

Katma Değer:

1

HATASIZ ÜRÜN

Ölçülebilir ve
planlanabilir
standardizasyon.

2

VERİMLİ ÜRETİM

Geliştirilebilir, açık uçlu
yapay zekâ kabiliyeti ile
tam uyum.

3

MALİYET PLANLAMA

Üretim süreçlerinde hata
ayıklama ve personel
maliyet yönetimi

VIQUINS®
BİR KONDURAN® AŞ
MARKASIDIR.

TELEFON

+90 . 286 . 501 4434

info

2023 - Viquins® markası Konduran AŞ® tescilli markasıdır.
Konduran AŞ ürün özellikleri, yazılım detayları ve belge içerisinde değişiklik yapma hakkına sahiptir.

Görsel Kalite Kontrol Sistemleri

Görüntü işleme ve makine öğrenme gibi yapay zekâ alanları, tekstilde kalite kontrolü için kritik öneme sahiptir.

Algoritmaların veri analizine olarak öğrenme ve deneyim kazanma yeteneğini ifade eder.

Bu teknoloji, tekstil ürünleri ile ilgili veri setlerini toplar ve analiz ederek gelecekteki kusurları ve hataları tahmin eder.

Bu şekilde, üretim süreçlerindeki hataların engellenmesi ve kalitenin artırılması mümkün olmaktadır.



Sistem Unsurları:

Viquins temassız çalışacak yüksek çözünürlüklü kamera, aydınlatma sistemleri, derin öğrenme kapasiteli yazılımlar ve donanımların tümünden oluşan birleşik bir sistemdir.

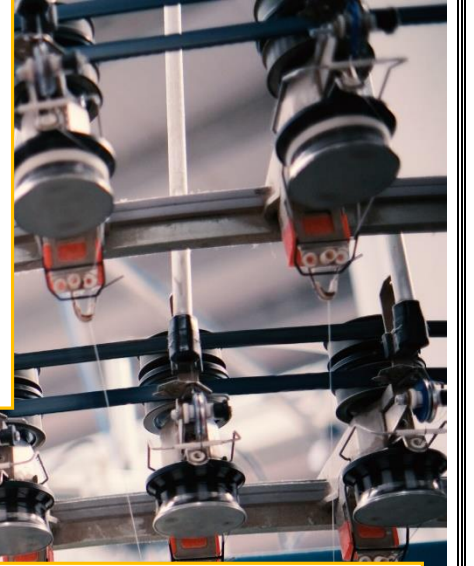
Kameralar: Endüstriyel Kameralar, üretim görüntülerini yakalayıp ürünlerin derin analizini sağlar. Kızılötesi kameralar, nesnelerin yüzey sıcaklıklarını görüntüler ve soğuk/sıcak noktaları tespit eder. Ürünlerde, sıvı lekesi, örgü ve yapıştırma yerlerinde oluşan sıcaklık farklılıklarının belirlenmesinde ve yoğunluk analizinde kullanılırlar.

Aydınlatma Sistemleri: Farklı dalga boylarında ve açılarda yerleştirilerek hata yakalama, kalibrasyonu ve renk doğruluğu analizinde kullanılırlar.

Yazılım: Elde edilen görüntülerden sorunları tespit eder, uyarı verir ve kayıt altına alır. İşletme yerel veya uzak bağlantı ile 7/24 tüm kayıt ve canlı işlemleri görüntüleyebilir.

Temel avantajları;

- **Ürün Kalitesinin Güvence Altına Alınması:** Görsel tabanlı kalite kontrol sistemleri, insan hatalarını minimize eder, ürün kalitesini sürekli olarak izler ve kayıt altına alır. Daha yüksek kaliteli ürünler sunulur ve müşteri memnuniyeti artar.
- **Hataların Erken Tespit Edilmesi:** Üretim süreçlerindeki hatalar erken aşamada tespit edilir. Bu da hatalı üretim miktarını ve sorunlu ürünlerin müşterilere ulaşmasını engeller ve ürün iade, ceza ve değişimlerini azaltır.
- **Maliyet ve Verimlilik Artışı:** Kalite kontrol süreçlerini otomatikleştirir ve iş gücü maliyetlerini düşürür. Aynı zamanda, daha verimli ve kesin sonuçlar almak mümkün olur.
- **Marka Değerinin Güçlenmesi:** Yapay zekâ ile kalite kontrolü, müşterilere güven verir ve markanın itibarını artırır. Sorunsuz ürünlerin sunulması, müşteri sadakatini ve tekrarlı alımları destekler.
- **Rekabet Gücü:** Rekabet avantajı sağlar. Görsel Kalite Kontrol Sistemlerindeki teknolojik üstünlük, rakiplere göre öne geçmenize olanak



- **Veri İşleme Kapasitesi:** Viquins, büyük veri kümelerini hızla analiz edebilir ve bu verilerden anlamlı sonuçlar çıkarabilir. İnsanlar bu kadar büyük veri setlerini aynı hız ve doğrulukla işleyemezler.
- **Tekrarlanabilirlik ve İstikrar:** Aynı görevi tekrar ve tekrar kesintisiz bir şekilde yerine getirebilirler. İnsanlar, yorulabilir, dikkat dağılıbilir veya aynı seviyede sabırla tekrar edici görevleri gerçekleştirmekte zorlanırlar.
- **Tehlikeli Ortamlarda Kullanım:** Tehlikeli ve insana zarar verebilecek ortamlarda rahatlıkla kullanılabilir.

Yapay zekâ ile kalite kontrol, müşterilerin daha iyi ürünler almasını, hataların önceden tespit edilmesini ve marka güvenilirliğinin artmasını sağlayarak tekstil sektörü için vazgeçilmez bir gereklilik haline gelmiştir.

Bu avantajlar üretimin kalitesini arttırarak müşterilerin daha memnun olmasını ve işletmelerin daha rekabetçi ve kârlı olmasını sağlar.

VIQUINS

ERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ
TERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ

VIQUINS

ERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ
TERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ

Kullanım Alanları:



Temel Faydaları:



Derin Öğrenme
Geliştirilebilir, açık uçlu yapay zeka platformu ile her proje için tam uyum.



Kolay Kurulum
Kullanıcı dostu kurulum ve kullanım arayüzleri ile minimum destek ihtiyacı.



Yerel Ürün
Küresel standartlarda yerli üretim sayesinde maliyet avantajı.



Yüksek Performans
CPU/GPU tabanında geliştirilen sistemler sayesinde her koşulda yüksek performans.

Sistem Özellikleri:

#	Hata Türü	ERA (Tek Plakalı Örgü)	TERA (Tek/Çift Plakalı Örgü)
1	Patlak	VAR	VAR
2	Kaçık	VAR	VAR
3	Kuş Gözü	VAR	VAR
4	İplik Hacmi (Kalın/ince)	VAR	VAR
5	İğne Kırığı	VAR	VAR
6	Platin	VAR	VAR
7	Yağ İzi	VAR	VAR
8	Palamut	VAR	VAR
9	Arka İplik Jut	VAR	VAR
10	Vurma	VAR	VAR
11	Jut	-	VAR
12	Uçuntu	-	VAR
13	Bozuk İğne	-	VAR
14	Likra Gömüğü	-	VAR
15	Bant İzi	-	VAR

VIQUINS

ERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ
TERA SİSTEM ÖZELLİKLERİ

Donanım Teknik Özellikleri

Hardware - ERA, TERA	
Sensor	1 / 2.6" CMOS - ON Semiconductor AR0234CS
Focus Type	Fixed focus
Lens Focal Length	4-16mm IR Corrected (up to 3 meters)
Resolution	2.3 MP
Pixel size	3 µm x 3 µm
Sensor Area	1920 x 1200
Responsivity	0 dB to 19,2 dB
Dynamic Range	10 bit
Output Format	10-Bit Bayer (GR) Uncompressed UYVY format
Shutter type	Global Shutter 15 µs to 0.25 s
Frame Rate	HD (720p) 100 fps, Full HD (1080p) 100 fps
Operating Temperature	-10°C to 60°C
Power Consumption	Min : 0.95W - Max : 1.62W
Processor Type	CUDA 128 Core / CUDA 510 Core
Protection Standard	IP66
Illumination	IR 850nm (9 Power led)
IR Range	Up to 5 mt
Video Compression	Main-stream: H.265/H.264/MJPEG Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Digital IO	2 In / 2 Out
Power supply voltage / Consumption	12 Vdc / 24 Vdc, PoE+ / 15 W (max)
Mechanical Part	No

Yazılım Teknik Özellikleri

Software - Viquins VAIS-2	
Lane Detected	up to 8 (software license depended)
Working Distance	15~60 cm
Max Detection Speed	100 mt/dk
Detection	98%
Classification	95%
Capture Rate	Up to 100 fps
Classification	Yes
Anomali Detection	Yes
Density Detection	Yes
AES256	Yes
SHA2	Yes
Compression	JPEG
Configuration	Web Server, TCP IP, SDK
Data Transmission	FTP, TCP/IP, SQL (Oracle, MySQL, PostgreSQL, Access DB)
Operation Mode	Free flow, Triggered, External
Operating System	Viquins Linux Based Operating System
802.11	Optional
LTE / 4G	Optional
GPS	Optional
Burn Detection	Optional
Double-Side Detection	Optional
Wrong Way Detection	Optional



VIQUINS

www.viquins.com