

Optische Kontrolle zur Qualitätssicherung

SmartSpect



SmartSpect

SmartSpect ist ein perfektes, webbasiertes Kamerasystem für optische Kontrollanwendungen im gesamten Verpackungsprozess. Das Laetus SmartSpect ID-Reader Kamerasystem bietet eine Vielzahl attraktiver Software-Applikationsmodule.

Die kompakte Bauweise macht das Kamerasystem zur idealen Lösung für umfangreiche Kontrollaufgaben zur Sicherung der Verpackungsqualität und der Effizienz des Verpackungsprozesses.

SmartSpect bietet unter anderem folgende Applikationsmodule für umfassende automatische Produktidentifikationen:

- Schnelles, genaues und konsistentes Lesen aller gängigen ein- und zweidimensionalen Barcodes, einschließlich der Prüfung ihrer Druckqualität
- Hohe Zuverlässigkeit bei der Klartexterkennung und -lesung verschiedener Fonts, unabhängig vom Hintergrunddesign
- Flexible Kombination von Anwendungsmodulen für komplexe Anforderungen
- Kontrollierter Bedienerzugriff auf Systemparameter ermöglicht einfache Systemanpassungen
- Software zur Anwendungsverfolgung ermöglicht die Anpassung des Kameraprüfbereichs an verschiedene Positionen und Ausrichtungen des Objekts

BEISPIELE



Rotationstolerante Druckinspektion und Inkrementalnummernprüfung



Track & Trace Anwendung von GS1-Datenmatrix und menschenlesbarer Textkonsistenz (gleicher Dateninhalt) mit zusätzlicher Data Matrix Qualitätsprüfung nach ISO 15415



APPLIKATIONSMODULE

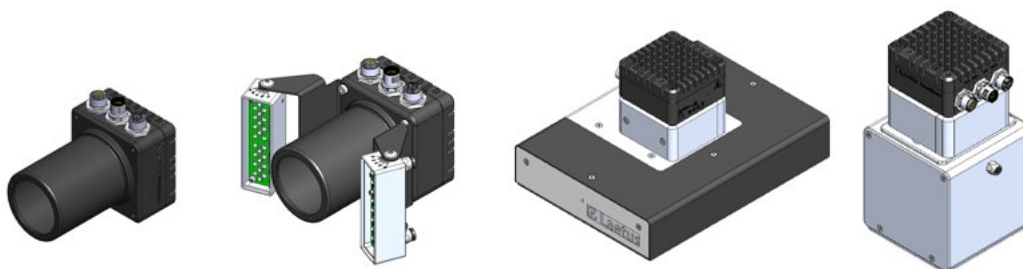
Applikationsmodul	Feature Description
Strichcode	<p>Omnidirektionales Lesen normaler oder invers gedruckter Strichcodes Funktion zur gesamten oder teilweisen Inhaltsübereinstimmung.</p> <p>GS1-kompatible (EAN-UCC) Datenstrukturen (Data Matrix, GS1 DataBar).</p> <p>Verifizierungsmodus nach ISO zur Prüfung der Druckqualität des Strichcodes gemäß den ISO-Normen ISO / IEC 15415 (2D-Codes) und ISO / IEC 15416 (1D-Codes).</p> <p>Liest EAN / UPC, Code 39, Code 32, 2 / 5 Interleaved, Code 128, Code 93, Codabar, GS1 DataBar, PDF 417, Data Matrix ECC 0...140, Data Matrix ECC200, GS1-Data Matrix, 2D-Pharmacode, QR Code, Composite Symbology (GS1).</p>
PHARMA-CODE™	<p>Der Code entspricht der Laetus-Spezifikation (Pharmaceutical Bar Code Guide 2013) und weiteren anpassbaren Größen, wie dem Micro Code.</p> <p>Mind. 2 Striche, max. 16 Striche, richtungsempfindliche Decodierungsstandards / Reverse, Ruhezonentprüfung (anpassbare Ruhezone), omnidirektionales Lesen mit anpassbarem Rotationswinkel 0...180 für teilweise lesbare Codes (nur horizontal / vertikal).</p>
OCV/OCR	<p>Schriftbasierter OCR-Leser, OCV-Modus für einen einfach zu bedienenden Show-And-Go-Modus. Automatische Zeichen- / Liniensegmentierung, Referenz multipler Zeichen, Unterstützung verschiedener Fonts.</p> <p>Mit dem OCR-Modus werden alle decodierten Zeichen mit sämtlichen eingelernten Zeichen abgeglichen, um das beste Matching zu finden.</p>
Konsistenzprüfung	<p>Prüft die Ergebnisse verschiedener Applikationen auf übereinstimmende Ergebnisse (also Strichcode, OCR).</p>
Application Tracker	<p>Musterbasierter x / y- und rotationsempfindlicher Tracker zur Anpassung der Position des Applikationsfensters.</p>

SPEZIFIKATION

Kamerasysteme	SmartSpect 131M	SmartSpect 230M
Auflösung (Pixel)	1280 x 1024	1920 x 1200
Betriebssystem	Windows IoT 64 Bit	
Prozessor	Intel® Celeron® N2807 (Dual-Core 1,58 GHz)	
RAM / Massenspeicher	4 GByte / 64 GByte	
Applikationssoftware	Applikationsmodul PHARMA-CODE, Barcode, OCV / OCR, Konsistenzprüfung	
Betriebssoftware	Laetus NAVIGATOR, ARGUS wt10 Server, S-TTS	
Stromversorgung	24 V DC +/-10% / typ. 10.8 W @ 24V DC	
Digitaler Eingang	3 optoisolierte Eingänge 24V, 3,5 mA, On Level > 11V	
Digitaler Ausgang	2 konfigurierbare Ausgänge, 1 Triggerausgang für Stroboskop-Steuerung, optoisoliert 24V, max.50 mA, PTC-Sicherung	
Feldbus	Profinet (in Entwicklung)	
Gehäuse	Aluminium eloxiert	
Schutzart	IP 67 (IP 40 mit Beleuchtung)	
Betriebstemperatur	0°C ... +50°C	

SMARTSPECT PAKETE / KONFIGURATIONEN LICHTMODUL

Komponenten	SmartSpect C-Mount	SmartSpect C-Mount konfiguriert mit DAL	SmartSpect C-Mount konfiguriert with PAL CP	SmartSpect 131M-8 DIL-10
Basis-Kamera	Auswahl nach Bedarf: SmartSpect xxx ID-Reader	Auswahl nach Bedarf: SmartSpect xxx ID-Reader	Auswahl nach Bedarf: SmartSpect xxx ID-Reader	SmartSpect 131M ID-Reader C-Mount (inkl.)
Linse	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	C-Mount 8 mm Objektiv (inkl.)
Beleuchtung	nach Bedarf	Auswahl Beleuchtungskit mit 2 x DAL S weißen LED	Weiß polarisierte LEDs, Auswahl PAL CP S/M	DIL LED weiß (inkl.)
Optionen		Polarisationsfilter	Auswahl Lichtschutzhaube S/M	nicht verfügbar
Kommentar		variables Sichtfeld	variables Sichtfeld	Sichtfeld 74x53 mm



Laetus GmbH
Sandwiesenstraße 27
64665 Alsbach-Hähnlein
Deutschland
T (+49) 6257-5009-0
F (+49) 6257-3119
contact@laetus.com
www.laetus.com



©2018 Laetus GmbH, alle Rechte vorbehalten



Warum Laetus?

- Über 40 Jahre Erfahrung in optischer Qualitätskontrolle garantiert zuverlässige Lösungen
- Expertise in Track & Trace für kleine, mittlere und große Unternehmen
- Flexibilität in der Integration von Lösungen durch modularen Ansatz
- 24/7 Hotline
- Technischer Service weltweit, teilweise in Landessprache
- Projektmanagement von der Beratung bis zur Implementierung
- Qualitätsmanagement durch Validierung
- Trainingsakademie mit individuellen Angeboten



Solution Partner
Laetus GmbH