



Eigenschaften:

- Erhöhung der Produktqualität
- Rationalisierte Integration
- Erreichen einer maximalen Betriebseffizienz

Die Möglichkeiten von Deep Learning unkompliziert nutzen

Das In-Sight® 2800 Bildverarbeitungssystem kombiniert die Deep Learning Technologie mit herkömmlichen regelbasierten Bildverarbeitungstools, um eine breite Palette an Prüfanwendungen zu bewältigen. Von der einfachen Prüfung auf Vorhandensein/Fehlen bis hin zu komplexen Kategorisierungs- und Sortierungsproblemen bietet In-Sight 2800 eine einfach einzurichtende Lösung für Aufgaben zur Fehlervermeidung.

Erhöhung der Produktqualität

Erkennung von kleinen, subtilen Fehlern mithilfe hochpräziser, Deep-Learning-basierter Fehlererkennung, die in der Lage ist, auf der Basis von Mehrfachfehlertypen oder benutzerdefinierten Funktionen OK/NOK-Anwendungen und die Klassifizierung von Teilen mit Abweichungen zu bewältigen.

Rationalisierte Integration

Dank modularer Lösungen für integrierte Beleuchtung und Objektive gibt es bei der Optimierung der Bildverarbeitung kein Herumrätseln mehr. Ein paar Klicks reichen aus, um die richtige Kombination des Zubehörs für Ihre Anwendung herauszufinden.

Maximierung der Betriebseffizienz

Durch schnelles, intuitives Setup der Jobs das bestehende Personal optimal einsetzen und für den durchgehenden Betrieb der Produktionslinien sorgen.

Regelbasierte Bildverarbeitungstools

In-Sight 2800 ist ebenfalls mit einer umfangreichen Bibliothek von industrieerprobten herkömmlichen Bildverarbeitungstools und Algorithmen ausgestattet: Abstandsmessung, Pixelzähl-Tool, Zählmuster, Mathematik- und Logik-Tools und vieles mehr.

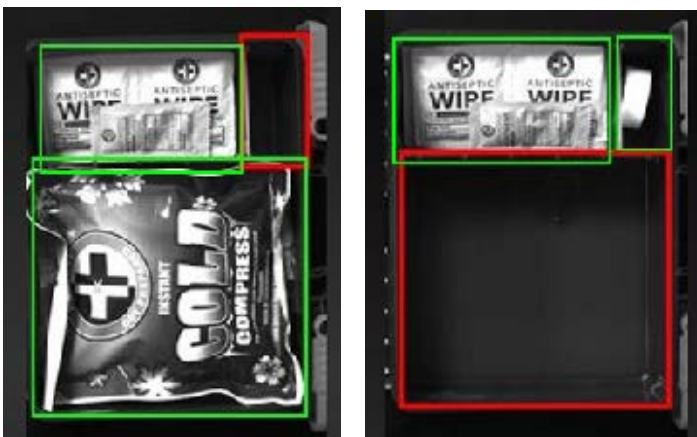


Abb. links:

Es können mehrere Zielbereiche (ROIs) eingestellt werden, um verschiedene Abschnitte Ihres Bildes mit einem einzigen Auslöser zu prüfen.

Anwendungsbeispiele:



Technische Daten	
Bildsensor	1 / 2,8" CMOS Schwarzweiß und Farbe
Bildsensor Eigenschaften	Diagonal 6.17 mm; 2,8µm quadrat. Pixel
Bildsensor Auflösung	SVGA ¹ (720x540), 1,6 MP (1440x1080)
Elektronische Shutter-Geschwindigkeit	Min. Belichtung: 29µs Max. Belichtung: bis zu 10 ms (int. Beleuchtung), bis zu 200 ms (ext. Beleuchtung)
Max Bildaufnahme	Bis zu 45 Hz
Objektiv-Optionen	Multi-Torch: 12 mm, 16 mm (Flüssiglinse für hohe Geschwindigkeiten oder manuell fokussierbares Objektiv) Mini: 6,2-mm- oder 16-mm-Flüssiglinse für hohe Geschwindigkeiten
Diskrete Eingänge	2 optoisoliert
Diskrete Ausgänge	2 optoisoliert
Sonstige E/A Punkte	Konfigurierbar für 2 Benutzer als Ein- oder Ausgänge
Status-Ausgänge	5 Status-LEDs, lauter Beeper
Beleuchtung	Multi-Torch: Leistungsstarke mehrfarbige Ringleuchte mit 4 LEDs (Rot, Grün, Blau, Weiß) Mini: 4-LED-Leuchte mit kleinen Abmessungen für 6,2-mm-Objektiv (Optionen Rot, Blau, Weiß, IR) Mini HPIL: 4-LED-Leuchte mit kleinen Abmessungen für 16-mm-Objektiv (Optionen Rot, Weiß, IR)
Kommunikation	Ethernet und seriell
Protokolle	TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP™, SLMP, OPC/UA, FTP
Stromversorgung	24 V ±10%
Energieverbrauch	≤7,5 W
Materialien	ABS, Acryl, Aluminiumlegierung, NBR, PC, PET, PMMA, Silikon, Silikongummi, Edelstahl, TVP, Zinklegierung
Gewicht	6,2 mm: 141 g; 16 mm: 169 g; Multi-Torch: 290 g; Zusätzlich 50 g für Winkelkonfiguration
Betriebstemperatur	0–40 °C
Lagertemperatur	-10–60 °C (14-140 °F)

Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend
Schutzart	IP67
RoHS zertifiziert	Ja
Zulassungen	EU CE, US FCC, TUV CB NRTL IEC 61010
¹ SVGA Optionen sind nur in Schwarzweiß.	

Artikelnummer	Bezeichnung
042559	In-Sight 2800M-32710-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: SVGA Sensor (720x540) Standard Straight Mono Configuration 6.2MM HSSL Mini Light Red Illumination Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated.
042561	In-Sight 2800M-42610-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: SVGA Sensor (720x540) Standard Straight Mono Configuration 16 MM HSSL HPIL Red Illumination Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated.
042563	In-Sight 2801M-24220-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration Multi Torch 12MM Lens Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated.
042565	In-Sight 2801M-24320-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration Multi Torch 16MM Lens Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated.
042567	In-Sight 2801M-24520-EA vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration Multi Torch 12MM HSSL Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: All Edge Learning IP67 Rated *Cables sold separately.
042568	In-Sight 2801M-24520-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration Multi Torch 12MM HSSL Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042570	In-Sight 2801M-24620-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration Multi Torch 16MM HSSL Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042572	In-Sight 2801M-32710-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration 6.2 MM HSSL Mini Light Red Illumination Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042574	In-Sight 2801M-42610-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration 16MM HSSL HPIL Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.

042575	In-Sight 2801C-24220-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Color Configuration Multi Torch 12MM Lens Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042576	In-Sight 2801C-24320-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Color Configuration Multi Torch 16MM Lens Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042577	In-Sight 2801C-24520-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Color Configuration Multi Torch 12MM HSSL Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042578	In-Sight 2801C-24620-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Color Configuration Multi Torch 16MM HSSL Multi Torch RGBW Illumination Multi Torch Diffused Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042579	In-Sight 2801C-31710-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Color Configuration 6.2 MM HSSL Mini Light White Illumination Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.
042580	In-Sight 2801C-41610-EC vision system combines deep learning technology with traditional rule-based vision tools to solve a wide range of inspection applications. System Specs: 1.6 MP Sensor (1440x1080) Standard Straight Mono Configuration 16MM HSSL HPIL White Clear Lens Cover Toolset: Edge Learning Classify Model IP67 Rated *Cables sold separately.