

# BILDVERARBEITUNG



# **A30 SMART-KAMERA**

Die A30-Serie ist eine kostengünstige Stand-Alone-Kamera für Allzweckanwendungen, die dank ihres Gehäuses mit Schutzklasse IP67 auch in rauer, industrieller Umgebung installiert werden kann. Die A30-Serie ist mit einem VGA (640x480) CCD-Bildgenerator und integrierten, diskreten I/Os sowie Ethernet- und seriellen Schnittstellen ausgestattet. Mit der Impact-Software, die ultimative Programmierflexibilität ermöglicht, ist die A30 Serie die Antwort auf alle Ihre Bildverarbeitungsanforderungen.

## **BESONDERE EIGENSCHAFTEN**

- Gehäuse der Schutzklasse IP67 mit versiegelten Steckern kein sperriges "Zusatzgehäuse" für raue Umgebungen nötig
- Hochwertiger VGA CCD-Sensor für eine zuverlässige und stabile Bildleistung
- Kann mit oder ohne Bediener-Schnittstelle betrieben werden sofort einsatzfähig als integrierte oder unabhängige Einheit
- Das komplette Impact-Software-Toolkit für die beste Programmierflexibilität – alle Überprüfungen und die Bedienung über die Schnittstelle können über Impact durchgeführt werden
- Vollständige Kommunikationsunterstützung, einschließlich seriellem RS232, Ethernet und diskreten I/Os – für einfache Datenübertragung auf alle industriellen Plattformen
- Echtzeit-Bedienungssystem mit deterministischem Zeitverhalten für präzise Prüfergebnisse



# **PRODUKTDATEN**

Auflösung	640 x 480 CCD		
Pixelgröße	7,4 x 7,4 µm		
Bildgeneratorgröße	1/3"		
Objektivfassung	C-Mount		
Bilder pro Sekunde	60		
Prozessor	800 MHz TI Da Vinci		
Gehäuse	Rechter Winkel - IP67		
Maximale Gehäuseabmessungen (LxBxH)	123 x 65 x 86 mm (4,84 x 2,55 x 3,41 in)		
Dedizierter Ein-/Ausgang	1 ln / 1 Out		
Konfigurierbarer Ein-/Ausgang	1 ln / 2 Out		
I/O optisch isoliert	JA		
Externer Schalter	JA		
Energiebedarf	10-30 VDC 1,0 – 0,33 A		
RS-232 seriell	JA		
Ethernet	JA		
Speicher	256 MB Flash		
RAM	512 MB		
Betriebstemperatur	0°C bis 45 °C		
Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 bis 90%		
Zulassungen	CE, CSA		

# **ANWENDUNGEN**

### Oberflächenfehler-Erkennung

Die A30 Smart-Kamera ist ideal für die Erkennung von Kratzern, Porosität und anderen Fehlern auf der Oberfläche bearbeiteter Materialien und anderen fertiggestellten Waren. Das System identifiziert und misst die Größe, Position und Anzahl der Fehler und ermöglicht so eine einfache Sortierung und Analyse. Die integrierte Hochgeschwindigkeits-I/O ermöglicht eine schnelle Aussortierung oder Übertragung der Prüfergebnisse an Aussortierungsmechanismen oder andere Geräte wie SPS. Über die Impact Control Panel Manager-Software kann auf Bilder und Prüfdaten, sowie auf die Einstellungen der A30 zugegriffen werden.





### Hochgeschwindigkeits-Produktlokalisierung

Mit leistungsstarken Hochgeschwindigkeitsfunktionen, die sich sogar mit teuren PC-basierten Systemen messen können, eignet sich die kostengünstige A30 besonders gut für die akkurate Bestimmung der Position von Teilen und der Rotation von Produkten in



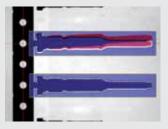




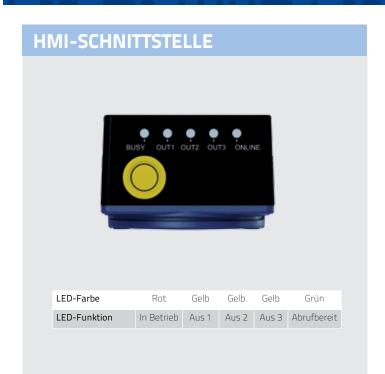
Millisekunden. Dies macht die Smart-Kamera perfekt für die Lokalisierung beweglicher Teile oder für den Bewegungsausgleich bei Fertigungsprozessen, die Produkte auf inkonsistente Weise für die Inspektion präsentieren. Diese Fähigkeit gehört zu den Standardfunktionen der A30 und erweitert die Einsatzfähigkeit dieser Smart-Kamera.

### Schablonenvergleich

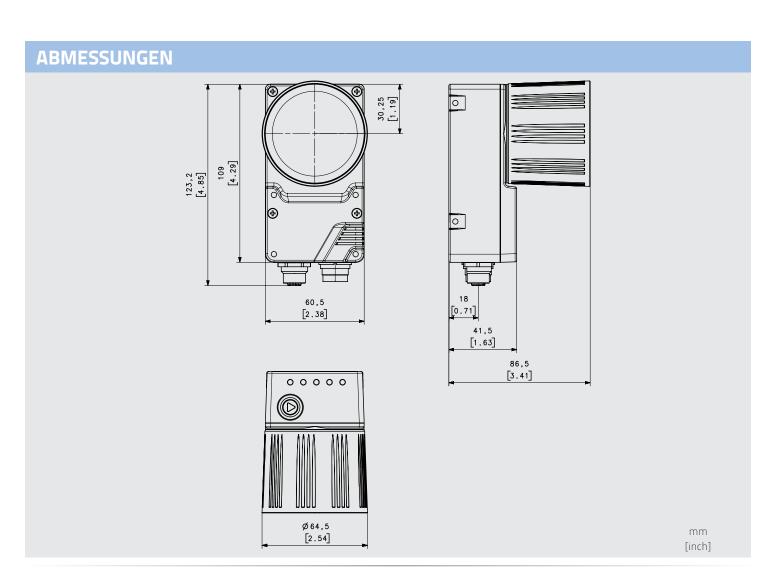
Bei der Prüfung konturierter Produkte, wie gestanzter Anschlussstifte, auf Kantenvariationen oder Oberflächenfehler liefert die A30 zuverlässige Ergebnisse für den Schablonenvergleich bei Geschwindigkeiten von bis zu 60 Bildern pro Sekunde. Ist das System auf die Erkennung eines erwünschten Elements programmiert, kann die Quantifizierung der überprüften Teile sowohl für die Größe, als auch für die Anzahl der Fehler erfolgen. Die Toleranzparameter können so eingestellt werden, dass kleine akzeptable Variationen oder eine maximale Fehlerzahl zulässig sind. Durch das Markieren der Fehlerstellen auf dem Bild wird dem Benutzer angezeigt wo die Fehler gefunden wurden.













# **MODELLAUSWAHL UND BESTELLINFORMATIONEN**

MODELL	BESTELLNR.
A30, 640 x 480, 60 FPS, 1/3-Zoll CCD	959965000

# **ZUBEHÖRAUSWAHL UND BESTELLINFORMATIONEN**

MODELL	BESCHREIBUNG	BESTELLNR.
OCR-Softwarelizenz	OCR-Softwarelizenz	098-0223
CAB-SCS01 Kabel , A30/T4x zu CBX, 1 M	Verbindungskabel T4x zu CBX - 1 Meter	95A906068
CAB-SCS03 Kabel , A30/T4x zu CBX, 3 M	Verbindungskabel T4x zu CBX - 3 Meter	95A906069
CAB-SCS05 Kabel , A30/T4x zu CBX, 5 M	Verbindungskabel T4x zu CBX - 5 Meter	95A906070
CAB-SCS10 Kabel , A30/T4x zu CBX, 10 M	Verbindungskabel T4x zu CBX - 10 Meter	95A906071
CAB-GE01 M12-IP67 ZU RJ45 1 M	Gig-E Ethernetkabel - 1 Meter	93A050034
CAB-GE03 M12-IP67 ZU RJ45 3 M	Gig-E Ethernetkabel - 3 Meter	93A050035
CAB-GE05 M12-IP67 ZU RJ45 5 M	Gig-E Ethernetkabel - 5 Meter	93A050036
CAB-GE10 M12-IP67 ZU RJ45 10 M	Gig-E Ethernetkabel - 10 Meter	93A051389
CBX500 ANSCHLUSSKASTEN MODULAR	CBX500 Anschlusskasten	93A301068
CBX800 GATEWAY	CBX800 Anschlusskasten	93A301077
BM300 PROFIBUS MODUL	Profibus-Modul	93ACC1810
BM310 PROFIBUS IP65 MODUL	Profibus-Modul mit IP65-Stecker	93ACC1811
BA100 DIN-SCHIENEN-ADAPTER	CBX-Adapter für DIN-Schieneneinbau	93ACC1821
BA200 BOSCH ADAPTER	CBX-Adapter für Bosch-Profileinbau	93ACC1822



Rev. 02, 05/2013













