

Report / Fachbericht

7. August 2025

Auf Augenhöhe mit Smart Kameras

Neuer Vision Sensor CS-62 von di-soric löst anspruchsvolle Bildverarbeitungsaufgaben

Schnell, vielseitig und präzise: Mit dem neuen Vision Sensor CS-62 und der aktuellen Software-Version nVision-i 25.1 stellt di-soric Anwendern in sämtlichen Bereichen der industriellen Automatisierung ein leistungsstarkes, flexibles und kundenspezifisch adaptierbares Bildverarbeitungssystem zur Verfügung. Mit einer logisch aufgebauten Bedienoberfläche und intuitiv parametrierbaren Werkzeugen sind anspruchsvolle Erkennungs- Prüf- und Messaufgaben prozesssicher lösbar. Neu: das integrierte Smart-Tool ermöglicht die Verknüpfung einzelner Werkzeuge quasi per Knopfdruck. Nutzer profitieren von einer kostengünstigen Vision-Lösung für komplexe Applikationen, die bislang Smart Kameras vorbehalten war.

Mit optimierter Hardware ist der Vision Sensor CS-62 um das Drei- bis Vierfache schneller als die kleinere Variante CS-60. Für die enorme Vielseitigkeit und Flexibilität der innovativen Bildverarbeitungslösung steht das aktuelle Software-Release nVision-i 25.1 von di-soric: Sie bietet dem Anwender in der Summe mehr Leistung und Optionen, auf einfache Weise mit den zur Verfügung stehenden Tools selbst große Jobs zu erstellen. So beispielsweise ruckelfreie Live-Bilder für bessere Einstellungen (Fokus, Belichtungszeit, Ausrichtung der Kamera) sowie keine „Wartezeiten“ beim Einfügen von Tools.

Mit einem umfassenden, frei wählbaren Set an Bildverarbeitungstools lassen sich nun Aufgaben lösen, die bislang nicht zum Standardrepertoire eines klassischen Vision Sensors zählten. Dank der einfach bedienbaren

Nutzeroberfläche können Anwender nahezu jede Anforderung in Eigenregie ohne aufwändige Schulung umsetzen.

Ein Bildverarbeitungssystem für den breiten Einsatz

Vision Sensoren der Reihe CS-6x von di-soric stehen für effiziente und prozesssichere Bildverarbeitungslösungen. Die multifunktionalen, an individuelle Bedürfnisse präzise anpassbaren Sensoren lösen vielfältige Handling-, Montage- und Prüfaufgaben in produzierenden Unternehmen sowie in den Bereichen Assembly, Robotics, Measurement & Testing, Packaging und Machine Tools.

Standardtools wie Lokalisieren, Erkennen und Zählen kommen zum Einsatz, wenn Teile erkannt oder auf Vollständigkeit geprüft werden müssen. Anspruchsvoller wird es, wenn Abstand, Winkel oder Durchmesser erfasst und ggf. weiterverarbeitet werden sollen. Werkzeuge wie Bildkorrektur und Kalibrierung stehen für hohe Bildqualität und zuverlässige Objektvermessungen in Millimetern. Sofern erforderlich werden zusätzlich ID-Tools wie 1D-/2D-Codes oder OCR-Funktion geladen. Grundsätzlich genügt ein einziger Sensortyp, der per Software-Upgrade aktuell gehalten und bedarfsentsprechend um zusätzliche Werkzeuge ergänzt wird. Beahlt wird nur, was tatsächlich gebraucht wird.

Mit vier wechselbaren S-Mount M12 Standard-Objektiven (mit den Brennweiten 3,6 mm, 8 mm, 16 mm und 25 mm sowie einer variablen Fokuseinstellung) lassen sich eine Vielzahl von Aufgaben mit unterschiedlichen Anforderungen an Abstand, Bildausschnitt, Auflösung und Schärfentiefe optimal lösen. Vision Sensoren der Reihe CS-6x können vergleichsweise einfach in bestehende Produktionsanlagen integriert und an individuelle Leistungsanforderungen angepasst werden.

Vision Sensor goes Smart Kamera

Mit dem Vision Sensor CS-62 und dem aktuellen Software-Release nVision-i 25.1 bringt das Urbacher Automatisierungsunternehmen die zweite Generation intelligenter Bildverarbeitungslösungen auf den Markt. Mit der Smart-Lizenz erhalten Anwender maximale Flexibilität und in weiten Teilen den Funktions- und Leistungsumfang einer Smart-Kamera - zum

Preis eines Vision Sensors. „Über das integrierte Smart-Tool verknüpfen Nutzer einzelne Werkzeuge sinnvoll. Sie übertragen Erkenntnisse oder ermittelte Werte auf andere Tools und verrechnen diese miteinander. Dies führt am Ende zu einer genaueren Auswertung!“, betont Martin Czommer, Product Manager Machine Vision. Damit lassen sich auch Teile mit großer Variantenvielfalt ohne Jobwechsel schnell und zuverlässig erfassen. Mit der innovativen Vision-Lösung können Nutzer darüber hinaus die Visualisierung sowie das Design frei gestalten.

„Die leistungsfähige Software versetzt unsere Kunden in die Lage, selbst komplexe Bauteile zu prüfen. Wir können nun eine Nachführung beliebig gestalten: z.B. die Koordinate von einem Kreismittelpunkt, z.B. eine Bohrung, und den Winkel von einem Kantentool miteinander verknüpfen und damit eine maximal flexible und exakte Nachführung realisieren. Eine Besonderheit ist hier, dass wir die Tools verknüpfen, bei Bedarf damit rechnen und so schlussendlich genauere Ergebnisse liefern als mit einem normalen Vision Sensor“, ergänzt Martin Czommer.

Mit Smart Tool anspruchsvolle Aufgaben lösen

Mit dem Einsatz entsprechender Tools lassen sich im Bild Kanten bestimmen und aus deren Geraden Schnittpunkte berechnen. Diese können unmittelbar auf andere Tools übertragen und als Referenzpunkt genutzt werden. Ebenso lässt sich ein Winkelmaß als Parameter festlegen und anderen Werkzeugen zur Verfügung stellen. Das Smart Tool bietet den Vorteil, dass praktisch in der Kamera über den nächsten Schritt entschieden wird: Liegt Bauteil A vor, folgen Prüfungen mit den entsprechenden Tools. Liegt jedoch Bauteil B vor der Kameralinse, entscheidet der Sensor, dass eine andere Prüfungen folgt.

Geht es beim Kleben von Etiketten um die Kontrolle von Maßhaltigkeit und Lagegenauigkeit, bietet der neue Vision Sensor CS-62 insbesondere bei nicht rechteckigen Aufklebern weit zuverlässigere Kontrollfunktionen, als lediglich den Abstand zu einem Objekt/Rand zu messen oder Kante antasten links/rechts. Mit dem modernen Sensor können Eckpunkte, Abstände zu beliebigen Punkten ermittelt und Schnittpunkte bestimmt werden.

Mithilfe des Vision Sensor CS-62 sind Nutzer in der Lage, qualitative Veränderungen in einem Prozess frühzeitig zu erkennen: Überwacht der Sensor z. B. den Klebestrahl eines Dispensers, entscheidet er anhand vorab aufgenommener Referenzbilder, ab wann die Kontur und die Austrittsmenge den Toleranzbereich verlassen, das Ergebnis somit als fehlerhaft/NIO bewertet werden muss.

Bei Handarbeitsplätzen bietet der Vision Sensor CS-62 kreative Unterstützung, die über das reine Bewerten von IO-/NIO-Sachverhalten hinausgeht. Dank der frei gestaltbaren Visualisierungsmöglichkeiten bietet die neue Software nVision-i 25.1 von di-soric z. B. die Möglichkeit, dem Montagepersonal am Handarbeitsplatz den nächsten Arbeitsschritt in der Visualisierung anzuzeigen.

Mit Standardprodukten individuelle Anforderungen erfüllen

Die zweite Generation intelligenter Vision Sensoren von di-soric ist somit nicht nur auf einfache Vision Sensor Applikationen wie Anwesenheits- oder einfache Lagekontrolle beschränkt. Sie deckt in weiten Teilen den Leistungsumfang von Smart Kameras ab und kann darüber hinaus komplexe Applikationen lösen. Bei vergleichsweise geringeren Kosten und mit der bei Vision Sensoren von di-soric gewohnt einfachen Bedienbarkeit und Parametrierung. Ist Komplexität nicht gefragt, tritt diese im Joberstellungsprozess auch nicht in Erscheinung

Letztlich gilt auch bei den Vision Sensor der Reihe CS-6x von di-soric der Grundsatz: We offer Individual Standards! „Das bedeutet, dass wir in der Lage sind, unsere Standardprodukte an die individuellen Anforderungen unserer Kunden anzupassen. Dazu zählen das Customizing von Hard- und Software ebenso wie die Adaption und das Design der Bedienoberfläche an deren Corporate!“, fasst Martin Czommer zusammen. Ein Versprechen, dass di-soric in den vergangenen Jahren bei Kunden in unterschiedlichen Industriebranchen nachweislich eingelöst hat.

Zeichen: 7.690

Autor: Wolfgang Zosel

**SOLUTIONS.
CLEVER.
PRACTICAL.**



Bilder:



Bild 1: Schnell, vielseitig, preiswert: Im Verbund mit der aktuellen Software-Version nVision-i 25.1 stellt der neue Vision Sensor CS-62 von di-soric Anwendern ein leistungsstarkes, kundenspezifisch adaptierbares Bildverarbeitungssystem zur Verfügung.

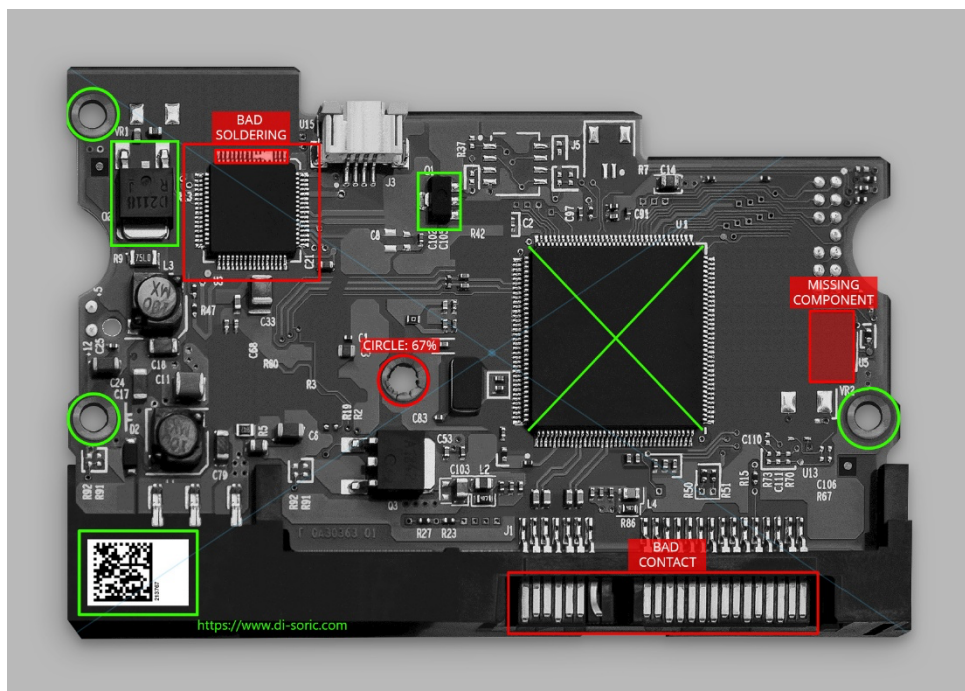


Bild 2: Mit dem neuen Vision Sensor CS-62 von di-soric schnell und zuverlässig Fehler sowie fehlende Bauteile erkennen: Dank der logisch aufgebauten Bedienoberfläche und intuitiv parametrierbaren Werkzeugen sind anspruchsvolle Erkennungs- Prüf- und Messaufgaben prozesssicher lösbar.

Weitere Informationen: www.di-soric.com

Unsere familiengeführte Unternehmensgruppe ist seit über 40 Jahren ein etablierter Hersteller im Bereich der industriellen Automation. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben ein breites Spektrum an innovativen Sensoren, leistungsfähigen

Bildverarbeitungscomponenten, hochwertigen LED-Maschinen- und Signalbeleuchtungen. Abgerundet wird das breite Produktsortiment durch unsere Flexibilität für kundenspezifische Lösungen.

Unsere Produkte finden ihre Anwendung überwiegend in den Bereichen Assembly & Handling, Robotics, Packaging, Machine Tools und Measurement & Testing. Dabei stehen die Branchen Automotive, Food & Beverage, Pharma & Cosmetic und Electronics im Fokus.

SOLUTIONS.
CLEVER.
PRACTICAL.



Belegexemplare bitte an: (PDF-Format)

di-soric GmbH & Co. KG

Leiter Marketing, Volker Aschenbrenner: v.aschenbrenner@di-soric.com

pr>kom kommunikation. profil. image.

Wolfgang Zosel: newsline@prkom.de

di-soric GmbH & Co. KG

Steinbeisstraße 6

D-73660 Urbach

Telefon: +49 71 81 98 79 - 0

Telefax: +49 71 81 98 79 - 179

info@di-soric.com

www.di-soric.com