**InspectorP61x: Bildverarbeitung mit maximaler Performance im Miniaturformat**

*Waldkirch, im Juli 2021 – Mit dem InspectorP61x bringt SICK einen kompakten, leistungsstarken und schnell arbeitsfähigen All-in-One-2D-Vision-Sensor auf den Markt, der selbst auf engstem Raum oder am Roboter montiert zuverlässige Inline-Bildverarbeitungsinspektionen ermöglich*t.

Der Anwender kann mit dem InspectorP61x und der vorinstallierten Quality Inspection SensorApp schnell und mit wenig Aufwand Inline-Inspektionen, Teilelokalisierungen und Messaufgaben einrichten, die automatisch auf dem Gerät ablaufen. Dieser neue 2D-Vision-Sensor ist so klein, dass er genau dort montiert werden kann, wo er in einer Maschine benötigt wird. Er eignet sich ideal für die Inspektion filigraner Teile wie Elektronikkomponenten und Kleberaupen oder für die Prüfung komplexer Bereiche innerhalb von größeren Baugruppen. Der kleine und leichte InspectorP61x kann auch an Robotern montiert werden, um z. B. Echtzeit-Qualitätsprüfungen durchzuführen oder kleine Schrauben beim automatisierten Einsetzen korrekt zu positionieren.

**Schnelle Installation und Konfiguration**

Die mechanische Installation des SICK InspectorP61x erfolgt mit wenig Aufwand per Snap-in-Montage. Dank der integrierten Optik und der einstellbaren LED-Beleuchtung erhält der Anwender nach der Sofortinstallation schnell hochwertige Bilder "out of the box". Über einen PC mit Standard-Webbrowser-Schnittstelle können eine große Auswahl an Bildverarbeitungs-Tools konfiguriert werden, die direkt auf der Kamera laufen und ausreichen, um die meisten Anwendungen in kürzester Zeit einzurichten. Zudem bietet der 2D-Vision-Sensor zusätzliche Möglichkeiten, um Inspektionen flexibel zu erweitern oder anzupassen. Ebenso besteht bei Bedarf die Option, für anspruchsvollere Inspektionen einfach auf die Intelligent Inspection Deep Learning SensorApp von SICK zuzugreifen.

„Der SICK InspectorP61x ist ein Miniaturgerät, das in eine Handfläche passt. Er ist zwar der kleinste der programmierbaren 2D-Vision-Sensoren der InspectorP6xx-Familie, aber in seiner Leistungsfähigkeit steht er seinen größeren Geschwistern in nichts nach“, sagt Viktor Smedby, Produktmanager 2D Machine Vision bei SICK. „Experten wie auch Anfänger können ihre Vision-Anwendungen mit den integrierten Bildverarbeitungswerkzeugen der SICK Quality Inspection SensorApp schnell und einfach konfigurieren. Für spezielle Anwendungen, wie z. B. die Kleberaupeninspektion, können zusätzliche kostenlose Tools einfach heruntergeladen werden. Erfahrene Anwender haben zudem über die Programmierschnittstelle die Möglichkeit, zeitsparend auf vorgefertigten Codes zuzugreifen, um schnell kundenspezifische Inspektionen durchführen zu können. Gleichzeitig können auch unerfahrene Anwender kostengünstig in das Deep Learning einsteigen."

**Hochwertige Bildverarbeitung mit flexibler Beleuchtung**

Der SICK InspectorP61x ist ein vielseitiger 2D-Vision-Sensor im Miniaturformat von nur 50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm. Er bietet sehr kurze Arbeitsabstände bis zu 50 mm und verarbeitet hochwertige Bilder mit einer Auflösung von bis zu 1,2 Mio. Pixeln. Zudem kann er auch bei sehr kurzen Arbeitsabständen bis zu 50 mm eingesetzt werden. Damit ist er die ideale Lösung zur Prüfung kleiner bis mittelgroßer Objekte. Die eingebaute Beleuchtung sorgt für optimale Ergebnisse auch bei engen Winkeln. Gleichzeitig ermöglicht sie eine zuverlässige Inspektion bei Arbeitsabständen bis zu 300 mm, so dass bei Bedarf ein deutlich größeres Kamerasichtfeld eingerichtet werden kann.

Dank der vorinstallierten Objektive mit 6 mm oder 12 mm Durchmesser und dem innovativen, integrierten Beleuchtungskonzept der InspectorP61x ist die Einrichtungszeit der Kamera vor Ort minimal. Um die bestmöglichen Bildverarbeitungsergebnisse zu erzielen, ermöglicht ein Array aus blauen und bernsteinfarbenen LEDs, die in das Sensorgehäuse integriert sind, dem Anwender die Feinabstimmung von Helligkeit, Farbe und Form des beleuchteten Inspektionsbereichs.

**Vorinstallierte Software für die Qualitätsprüfung**

Wie alle 2D-Vision-Sensoren der SICK InspectorP6xx-Familie wird auch der InspectorP61x mit der vorinstallierten Quality Inspection SensorApp von SICK ausgeliefert. Der Anwender wird durch eine einfache Point-and-Click-Konfiguration geführt und hat die Möglichkeit, die benötigten Bildverarbeitungs-Tools hinzuzufügen, zu kombinieren und individuell anzupassen. Mit der zusätzlichen Programmierflexibilität und den Tools innerhalb der SICK AppSpace-Softwareplattform können Anwender ihre Applikationen mit minimalem Programmieraufwand weiter ausbauen und auch auf die HALCON-Bildverarbeitungsbibliothek zugreifen.

**Deep-Learning-Erweiterungsoption**

Die nahtlose Integration mit der SICK Intelligent Inspection Deep Learning SensorApp bietet Anwendern die seltene Möglichkeit, mit einem Bildverarbeitungssensor in Miniaturbauform Bildverarbeitungsklassifikationen mit künstlicher Intelligenz umzusetzen. Durch den Vorteil, ein neuronales Netzwerk auf Basis realer Beispiele trainieren zu können, sind Anwender des InspectorP61x in der Lage, die Eignung der Deep Learning-Klassifikation für ihre Anwendung ausprobieren, bevor sie die zusätzlich erforderliche Lizenz erwerben. Sie können auch herkömmliche regelbasierte Bildverarbeitungs-Tools zusammen mit Deep Learning verwenden, um die Aufgabenstellung zu lösen.

Die Bildverarbeitung erfolgt direkt auf dem SICK InspectorP61x. Die digitalen Ein- und Ausgänge bieten vielfältige Automatisierungsmöglichkeiten für die Kommunikation der Messdaten an übergeordnete Steuerungen sowie für die Ferndiagnose und Prozessüberwachung. Die Vielseitigkeit für viele Anwendungen wird durch eine breite Palette an Kommunikationsschnittstellen wie Ethernet TCP/IP, FTP, EtherNET/IP® und PROFINET-Feldbusse gewährleistet.

\*\*\*

SICK\_Inspector\_P61x\_0087560 / SICK\_InspectorP61x\_Product\_0085837 / SICK\_InspectorP61x\_App\_0088970 / SICK\_InspectorP61x\_0095486

Bildunterschrift: Der *kompakte, leistungsstarke und schnell arbeitsfähige All-in-One-2D-Vision-Sensor, InspectorP61x, ermöglicht selbst auf engstem Raum oder am Roboter montiert zuverlässige Inline-Bildverarbeitungsinspektionen*.

Ansprechpartner

Melanie Jendro │PR Manager │melanie.jendro@sick.de

+49 7681 202-4183 │+49 151 741 035 31

SICK ist einer der weltweit führenden Lösungsanbieter für sensorbasierte Applikationen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit mehr als 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. Im Geschäftsjahr 2020 beschäftigte SICK mehr als 10.000 Mitarbeiter weltweit und erzielte einen Konzernumsatz von rund 1,7 Mrd. Euro. Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie im Internet unter www.sick.com