

Produktneuheiten

Seite 1 von 2

Kontakt:

Public Relations Office

wenglor sensoric group

E-Mail: publicrelations@wenglor.com

27. Mai 2024



Kontrastsensoren P1PW erkennen geringste Kontrastunterschiede

Maximale Flexibilität durch drei integrierte Betriebsmodi

Die Kontrastsensoren der neuen P1PW-Serie der wenglor sensoric group erfassen kleinste Kontrastunterschiede auf verschiedensten Oberflächen und Materialien. Die Erkennung von farbintensiven bis blassen Markierungen gelingt den Sensoren mit Weißlicht auch bei schnellen Prozessabläufen vor jedem Hintergrund zuverlässig. Drei integrierte Betriebsmodi ermöglichen den Einsatz der P1PW-Sensoren variabel als Druckmarkenleser, Kontrastsensoren und zur Detektion von Farbunterschieden. Ein Jobspeicher sichert den schnellen Chargenwechsel, sodass im laufenden Betrieb keine individuellen Einstellungen nötig sind.

Die Kontrastsensoren P1PW bieten durch die drei integrierten Betriebsmodi maximale Flexibilität. Durch das ausgesendete Weißlicht und die differenzierte Auswertung des empfangenen Lichts nach Rot-, Grün- und Blauwerten detektieren die Sensoren auch Markierungen mit geringstem Kontrastunterschied. Das Funktionsprinzip überzeugt: Während im Druckmarkenmodus die zuverlässige Unterscheidung zwischen Marke und Hintergrund durch die Nutzung des größten Kontrastunterschieds eines Farbkanals gelingt, sichert im Kontrastmodus die Auswertung der durchschnittlichen Lichtintensität aller Farbkanäle die Erkennung geringster Kontrastunterschiede. Der Farbmodus ermöglicht die sichere Detektion von Farbunterschieden, indem die Signalwerte aller Farbkanäle verwendet werden. Durch die Modi-übergreifende automatische Anpassung der Lichtintensität beim Teach-in lösen die P1PW-Sensoren auch herausfordernde Prozesssituationen mit buntem, glänzendem und transparentem Material.

Zuverlässige Erkennung von Kontrastmarken – auch in dynamischen Prozessen

Die P1PW-Serie ist optimal für dynamische Prozesse geeignet: Mit der integrierten Sprungerkennung gelingt die stabile Erkennung von Kontrastunterschieden selbstständig, ohne dass die erneute Parametrierung im laufenden Prozess nötig ist. Durch die hohe Schaltfrequenz von 50 kHz und den niedrigen Jitter werden Anwendungen mit hohen Prozessgeschwindigkeiten sicher gelöst. Zudem sichert die automatische Anpassung der Lichtintensität die präzise Detektion verschiedenster, auch stark glänzender, Oberflächen. Der ausgesendete homogene und rechteckige Lichtfleck als gut sichtbares Weißlicht erkennt auch kleinste Objekte zuverlässig.

Hohe Nutzerfreundlichkeit durch integrierte LED-Balkenanzeige

Das Einlernen erfolgt intuitiv per Tastendruck. Auch die Einstellung des Betriebsmodus wird direkt am Gerät vorgenommen, sodass keine Einstelltools notwendig sind. Die P1PW-Sensoren geben durch die integrierte LED-Balkenanzeige zu jedem Zeitpunkt des laufenden Prozesses ein klares Feedback zur Teach-in-Qualität und zur Prozessstabilität. Die einfache Bedienbarkeit gewährleistet eine optimale Anpassung an herausfordernde Anwendungen. Über den aufgedruckten QR-Code sind relevante Produktinformationen direkt abrufbar. Die im Gehäuse einlegbaren Muttern ermöglichen eine bündige und flexible Montage der Sensoren, die außerdem durch den um 270 Grad drehbaren Stecker zusätzlich erleichtert wird.

Produktneuheiten

Seite 2 von 2

Die Highlights im Überblick:

- Drei integrierte Teach-Modi: Druckmarken-, Kontrast- und Farbmodus
- LED-Balkenanzeige zur Konfiguration und Kontrastwertanzeige
- Integrierte Sprungerkennung für dynamische Prozesse
- Hohe Schaltfrequenz von 50 kHz
- Automatische Anpassung der Lichtintensität zur präzisen Detektion verschiedenster Oberflächen
- Kleiner, homogener und rechteckiger Lichtfleck für die Erkennung kleinster Objekte
- Integrierte IO-Link-Schnittstelle

ca. 3.600 Zeichen

Text: wenglor Public Relations Office

Bildhinweis: wenglor

Bildinformationen

Die Kontrastsensoren der P1PW-Serie der wenglor sensoric group erkennen Kontrast- und Farbunterschiede auf unterschiedlichsten Materialien und Oberflächen.

Über die wenglor sensoric group

Die wenglor sensoric group entwickelt innovative Sensoren, Sicherheitssysteme und Machine Vision-Produkte mit intelligenten Schnittstellen und Software für die Industrie weltweit. 1983 gegründet, zählt wenglor heute zu den weltweit wichtigsten Hightech-Anbietern für die automatisierte Industrie. Die Lösungen der wenglor sensoric group ermöglichen die Trends der Industrie 4.0 sowie Internet of Things, 3D-Technologien, Robotik und Künstliche Intelligenz (AI). Dabei schonen sie Ressourcen und erhöhen die Qualität und Sicherheit der gefertigten Produkte. Das in zweiter Generation inhabergeführte Familienunternehmen ist weltweit mit 28 eigenen Tochtergesellschaften in 53 Ländern vertreten. Neben der Firmenzentrale in Tettang entwickelt und produziert die Unternehmensgruppe mit über 1.100 Mitarbeitenden ihre vielfach patentierten Produkte auch in München, Berlin, Sibiu (Rumänien), Perth (Schottland), La Chevrolière (Frankreich) und Belgrad (Serbien).