

PRESSEINFORMATION

Doppelt hält besser: MultiLine-Sensor bietet maximale Detektionssicherheit

Waldkirch/Nürnberg, November 2014 – Zwei Taster in einem Gehäuse, die logische Auswertung intelligent miteinander verknüpft – der MultiLine-Sensor erweist sich in schwierigen Situationen als High-End-Sensor für die Erkennung flacher oder strukturierter Objekte.

Die Besonderheit des MultiLine-Sensors sind die beiden parallelen Lichtlinien, d. h., im kompakten W4-Gehäuse arbeiten nicht ein, sondern zwei Lichttaster gleichzeitig. Und doppelt detektiert besser, vor allem dann, wenn Objekte wie z. B. Leiterplatten über Aussparungen und Öffnungen verfügen oder wenn sie – wie Blisterverpackungen oder Suppentüten – sehr flach sind.

Das Problem: ein Objekt, ein Lichtfleck, aber kein durchgängiges und zuverlässiges Signal

Bei Objekten mit Aussparungen besteht bei herkömmlichen Lichttastern die Gefahr, dass das Licht darin verschwindet und damit die Reflexion zum Sensor. Die Folge: Der Sensor schaltet aus, obwohl das Objekt noch da ist. Ein ähnliches Phänomen zeigt sich bei flachen Objekten mit spiegelnden, gewölbten und transparenten Bereichen. Auch hier kann das Licht kurzzeitig verschwinden und den Lichttaster ausschalten, obwohl z. B. eine flache, glänzende Verpackung wie eine Suppentüte noch auf dem Band liegt.

Doppeldetektion vermeidet Fehlschaltungen

Diese Probleme gehören mit dem MultiLine-Sensor jetzt der Vergangenheit an. Kommt ein Gegenstand in den Tastbereich des Sensors, schaltet er ein, wenn beide Linien das Objekt detektiert haben. Das Signal steht jetzt so lange an, bis beide Lichtlinien kein Objekt mehr melden. Geht dazwischen eine der beiden Lichtlinien verloren, z. B. in einer Aussparung der

PRESSEINFORMATION

Leiterkarte oder durch Ablenkung auf der Verpackungsoberfläche, hält die andere Lichtlinie das Signal aufrecht.

Klasse Lösung

Somit bleiben kritische, strukturierte Objekte jederzeit für den Sensor und die Maschinensteuerung sichtbar – Fehlschaltungen werden zuverlässig eliminiert. Erste Anwender sind vom MultiLine-Sensor begeistert: „Ein kompakter Sensor mit höchster Erfassungssicherheit für Anwendungen, die sonst mit aufwendigerer Kameratechnik gelöst werden müssen“, lautet ihr Urteil.

Wo herkömmliche Lichttaster aussteigen, steigt er ein: der MultiLine-Sensor von SICK.