

Informacja prasowa Sensor Instruments

Styczeń 2019

Pokazywanie przejrzystych krawędzi

21.01.2019. Sensor Instruments GmbH. Szczególnie przy rejestracji i liczeniu przezroczystych obiektów ułożonych w stosy, takich jak kubki do napojów czy pokrywki z tworzyw sztucznych dotychczasowe detektory stają na brzegu granic. Zwłaszcza przy pakowaniu ważnym jest, a by w opakowaniu umieścić dokładnie zadaną ilość obiektów. Pomoc przynosi **RED Serie** (w tej aplikacji wykorzystano **RED-110-L**). W czujnikach **RED Serie** chodzi o tak zwane detektory krawędzi, które za pomocą dwóch czujników optycznych umieszczonych w obudowie oraz zastosowanej optyce nadajnika i diodzie laserowej rejestrują na powierzchni obiektu zogniskowane światło laserowe pod dwoma różnymi kątami. Z kąta widzenia optyki nadajnika leżący po przeciwnej stronie zespół odbiornika quasi plamka lasera skrywa się z tyłu istniejącej krawędzi, podczas gdy odbiornik umieszczony bezpośrednio obok nadajnika posiada niczym niezakłócony widok na plamkę i to nawet przez krawędź obiektu, która działa jako dodatkowy reflektor, co dodatkowo wzmacnia światło lasera. Wprawdzie obiekty są przezroczyste, ale na skutek wygięcia obrzeży obiektu następuje pewne rozproszenie światła z podobnym skutkiem osłabienia działania na optykę nadajnika w detektorze znajdującym się na przeciwległej stronie, tak jakby to było w przypadku krawędzi absorbującej światło.

Dzięki wysokiej częstotliwości próbkowania wynoszącej maksymalnie 100 kHz nawet szybko poruszające się produkty są doskonale rozpoznawane i liczone. Podczas parametryzowania za pomocą dostarczonego pulpitu Windows® **RED-Scope** bardzo ułatwia zoptymalizowane nastawienia dla każdego produktu zwłaszcza, że na pulpicie Windows® pokazywany jest czas rzeczywisty przebiegu sygnału i znajdują się wyjścia cyfrowe. Po zakończonym nastawieniu rekord danych w EEPROM nastawnika znajdującego się w czujniku zostaje wciągnięty do rejestru i następnie można jego kopię przenieść do PC lub SPS. Za pomocą adaptora interfejsu (Profinet, EtherCAT, EthernetIP, PowerLink) produkcji Sensor Instruments można uzyskać łatwy dostęp do SPS.



Pulpit PC RED-Scope



Wykrywacz krawędzi serii RED podczas wykrywania i liczenia plastikowej pokrywki

Kontakt:

Sensor Instruments
 Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
 Schlinding 11
 D-94169 Thurmansbang
 Tel. +49 8544 9719-0
 Faks +49 8544 9719-13
 info@sensorinstruments.de