

Communiqué de presse Sensor Instruments

Janvier 2019

Afficher clairement son bord

21.01.2019. Sensor Instruments GmbH. Les anciens détecteurs atteignent notamment leurs limites lors de la saisie et du comptage d'objets empilés transparents tels que des gobelets en plastique ou des couvercles en plastique. Il est cependant important, notamment dans le cadre d'une procédure d'emballage, de placer le nombre d'objets exact dans une unité d'emballage. La **série RED** fournit ici une aide précieuse (un **RED-110-L** a été utilisé dans cette application). Les capteurs de la série RED sont ce qu'on appelle des détecteurs de bords, qui enregistrent au moyen de deux détecteurs optiques intégrés dans le boîtier des capteurs une lumière laser focalisée sur la surface de l'objet à l'aide de l'optique de l'émetteur et d'une diode laser correspondante sous deux angles d'observation différents. Depuis l'angle d'observation de l'unité de récepteur située en face de l'optique de l'émetteur se cache le spot laser quasiment derrière un bord présent, tandis que l'unité de récepteur disposée immédiatement à côté de l'unité d'émetteur a une vue dégagée sur le spot laser et même sur le bord de l'objet qui agit comme un réflecteur supplémentaire, et se voit offrir encore davantage de lumière laser. Les objets sont certes transparents, mais la courbure des bords des objets produit une déviation de la lumière avec, sur l'unité de détecteur située en face de l'optique de l'émetteur, un effet de diminution de la lumière similaire à ce qui se produirait dans le cas d'un bord absorbant la lumière.

Grâce à la fréquence de palpation élevée de 100 kHz maximum, même les produits rapidement déplacés sont reconnus et comptés de façon sûre. L'interface utilisateur Windows® RED-Scope disponible pendant le paramétrage facilite à cette occasion dans une mesure considérable l'optimisation du réglage par rapport au produit respectif, dans la mesure où une représentation en temps réel du parcours du signal, y compris les sorties numériques, se trouve également sur l'interface utilisateur Windows®. Une fois le réglage réalisé, le jeu de paramètres est enregistré dans l'EEPROM du contrôleur se trouvant dans le capteur, une copie de ce dernier pouvant être archivée en tant que fichier dans le PC ou bien dans une API. Un adaptateur d'interface (Profinet, EtherCAT, EthernetIP, PowerLink) de Sensor Instruments procure un accès facile à l'API.



L'interface utilisateur RED-Scope



Le détecteur de bord de la série RED lors de la détection et du comptage du couvercle en plastique

Contact:

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