

## Communiqué de presse Sensor Instruments

Novembre 2018

## Éviter toute dispersion de façon ciblée

19.11.2018. Sensor Instruments GmbH. Le nombre d'exemplaires dans un paquet doit être garanti lors de l'emballage de cartonnages, de magazines mais aussi de feuilles volantes. Les exemplaires sont ici souvent transportés en piles avant, dans le cas des magazines, journaux ou imprimés publicitaires, d'être emballés au moyen d'un empileur tourne-piles. Le flux des piles peut à cette occasion atteindre différentes hauteurs en fonction de l'épaisseur des exemplaires ainsi que la vitesse de leur transport (jusqu'à 10 m/s). Les différences de hauteur du flux de piles peuvent aller jusqu'à 100mm, surtout dans le cas de cartonnages présentant des épaisseurs individuelles de par exemple 2 mm. La distance des décalages d'un exemplaire à l'autre peut en outre osciller (parfois jusqu'à 50% pour le même produit). Dans le cas de feuilles volantes, c'est plutôt l'épaisseur des feuilles qui pose un certain défi au système de détection. On rencontre notamment dans l'espace asiatique des épaisseurs de papier à partir de 50 µm. Il faut encore, lors de la détection des exemplaires, prendre en compte le fait que ces derniers se présentent la plupart du temps sous la forme d'imprimés, souvent même haute brillance.

Afin de remplir au mieux les exigences élevées posées à la précision du comptage dans les conditions évoquées, nous recourons au principe de la détection de bord en mode de lumière réflex en mettant ici en œuvre la série RED. Avec une fréquence de scannage maximale typique de 100kHz, le détecteur de bords RED-110-L est paré au mieux pour compter les exemplaires de façon précise, même à des vitesses de transport maximales. Une ligne laser rouge focalisée régulée par la puissance empêche ici toute erreur de comptage, même dans le cas de surfaces d'exemplaires imprimés présentant une structure changeante (au niveau de la brillance, de la couleur et de la rugosité). Des mesures techniques supplémentaires au niveau du logiciel ; telles que ce qu'on appelle le temps mort dynamique et l'hystérèse de commutation variable, préviennent avec une très grande efficacité tout comptage redondant d'un exemplaire en présence de bords multiples. L'évaluation précise permet de détecter les bords à partir d'une épaisseur de 30 µm. La plage de travail se situe à cette occasion de façon typique, pour un modèle standard, entre 90mm et 130mm, et pour un **RED-110-L-XL** optimisé par rapport à la plage de détection, typiquement entre 60 mm et 200 mm. Les appareils peuvent être paramétrés de façon confortable via l'interface utilisateur de PC RED Scope, l'opération de réglage en temps réel est par ailleurs considérablement facilitée par le DigitalScope intégré dans le logiciel de surveillance.



Le détecteur de bord RED-110-L est idéal pour un comptage de copies précis



La surface du PC RED-Scope

## **Contact:**

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