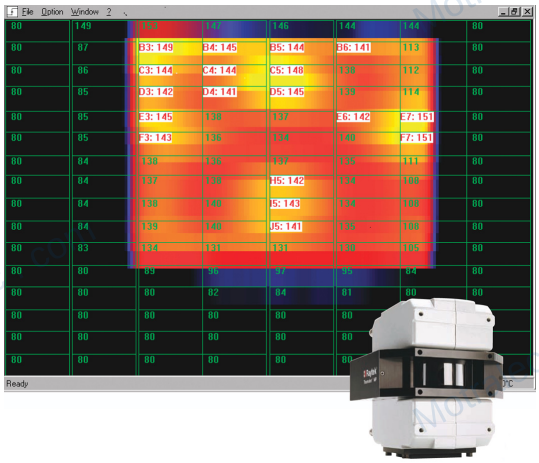
Système d'imagerie infrarouge

TF150

Mesure de température sans contact sur lignes de thermoformage



Avantages

- Détection rapide des problèmes sur le produit et des défaillances du système de chauffage
- Réduction des temps de changement de production
- Contrôle et archivage dans le cadre ISO 9000
- Amélioration de la qualité et du rendement
- Réduction des rebus

Suivi qualité sur les lignes de thermoformage

Le système TF150 permet de visualiser la répartition thermique sur pratiquement tous les produits rencontrés sur les lignes de thermoformage.

Le cœur du système est composé d'un scanner en ligne MP150. Chacun de ses balayages fournit jusqu'à 1024 points de mesure sur un angle de 90° à une fréquence pouvant atteindre 150 Hertz. La haute fréquence de balayage assure une détection quasi instantanée des hétérogénéités thermiques ainsi que la présence éventuelle de points chauds. La synchronisation de la mesure sur chaque feuille peut se faire à partir d'un niveau de température ou par synchronisation externe. Chaque passage d'une feuille devant le capteur produit une image thermique en deux dimensions sur l'écran du PC.

Le logiciel de traitement permet de diviser l'image thermique donnée par le MP150 en zones d'intérêt spécifique. Ces zones apparaissent en surimpression sur l'image thermique et peuvent (par exemple) correspondre aux zones de chauffage. La température de chaque zone peut être traitée (moyenne, maximum ou minimum) pour une analyse plus fine. Tout défaut thermique détecté par le logiciel peut commander une alarme à travers un module numérique. La sauvegarde des images permet leur analyse ultérieure.

L'utilisation d'une architecture OPC (OLE appliqué au contrôle de procédés) transforme le système ES150 en un serveur OPC capable de communiquer avec tout système de contrôle. Cette facilité permet une intégration totale dans le système de contrôle de ligne.

Caractéristiques

- Images thermiques détaillées basées sur 40 000 points de mesure par seconde
- Sauvegarde des configurations produit (recettes)
- "Play back" des fichiers sauvegardés
- Zones de chauffage en surimpression sur l'image thermique
- Alarmes indépendantes du PC
- Serveur OPC pour intégration au système de contrôle de ligne
- Modules de sorties analogiques ou numériques
- Communication Ethernet TCP/IP intégrée
- Laser d'alignement
- Logiciel multi-langues

Raytek®

Description du système

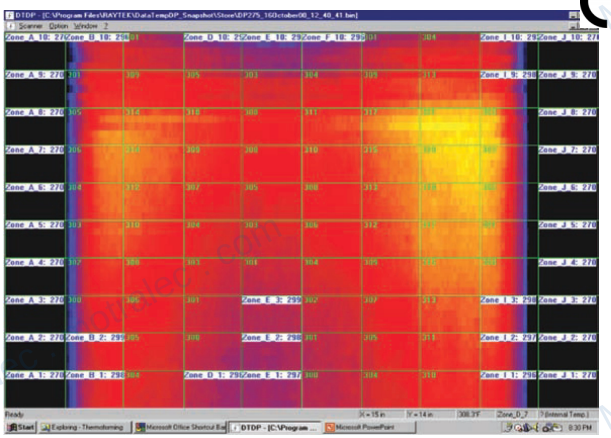


Image thermique avec contour des zones en surimpression.
Les zones plus chaudes correspondent à un défaut d'épaisseur.

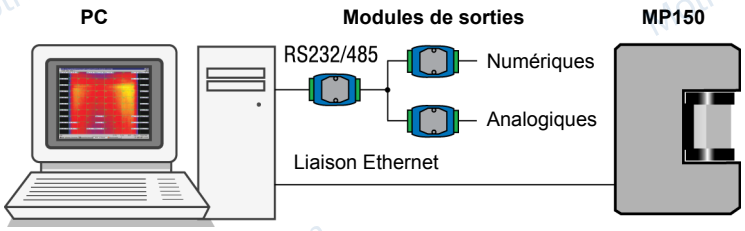
Analyse de chaque feuille avec 40 000 pixels par seconde

Le logiciel affiche chaque image thermique avec, en surimpression, les contours de zones et leur valeur respective de température. Dans l'exemple ci-dessus, 100 zones ont été définies par l'utilisateur dont certaines sont en condition d'alarme (alarmes hautes en rouge, basses en bleu). Chaque température de zone peut être envoyée à un automate (PLC) ou un système de contrôle et de visualisation automatique (SCADA) pour un contrôle automatique du chauffage.

Toutes les images thermiques peuvent être sauvegardées et rappelées pour un contrôle ou une analyse ultérieur. Le déplacement du curseur sur l'image permet un affichage de la position et de la température de chaque pixel.

Installation très facile

Le scanner MP150 s'installe sur la ligne, aussi facilement qu'une caméra, entre la zone de chauffe et la zone de formage. Il ne reste plus alors qu'à connecter le scanner au PC à l'aide des câbles fournis et à configurer le logiciel pour les conditions d'installation et d'utilisation retenues.



Spécifications

Etendue de mesure	20 à 350°C
Précision	±2°C
Fidélité	±1°C
Résolution optique	150:1 (90% énergie)
Temp. ambiante	0 à 50°C (180°C en option)
Angle de balayage	90°
Points de mesure par ligne	1024 pixels max.
Fréq. de balayage	150 Hz max.
Dimensions	200 x 180 x 190 mm
Masse	7 kg

Livraison

RAYTTF150LT	• Scanner MP150LT • Logiciel TF150 • Visée laser linéaire • Alimentation industrielle

Accessoires

XXXTMP50ARMB	Pied de montage réglable
XXXSYS16DA	Module de sorties numériques (16 voies, collecteur ouvert)
XXXSYS7RA	Module de sorties numériques (7 voies, sortie relais)
XXXSYS4AA	Module de sorties numériques (4 voies, mA or V)
XXXSYS485CV	Convertisseur RS232/485 pour modules de sorties

55519-2, Rev. D, 11/2009 – Caractéristiques modifiables sans notification préalable. Raytek et le logo Raytek sont des marques déposées de Raytek Corporation. Raytek est certifié ISO 9001.

Raytek®
A Fluke Company

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

motralec

Expert en pompes, moteurs électriques et ventilateurs industriels depuis 1976.
Herblay-sur-Seine (95) . Sèvres (92) . Étréchy (91) . www.motralec.com

Besoin d'un prix ou d'un conseil technique ?

Raytek TF 150

★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

- Devis rapide et conseil technique par nos spécialistes
- Plus de 200 000 références et 30 marques distribuées
- Vente, réparation, bobinage et SAV en atelier
- Livraison partout en France, accompagnement avant et après-vente

Voir la gamme Raytek sur notre site :

www.motralec.com/.../raytek

DEMANDE DE PRIX >