

Cette série de jauges Thermo Scientific améliore sensiblement le contrôle d'épaisseur des revêtements en réduisant le temps mort entre l'actionneur et la mesure, ce qui permet d'économiser la matière première et de réduire les rebuts. Nous sommes le seul fournisseur de jauges d'épaisseur de revêtement à chaud au monde pour les lignes de galvanisation à chaud.

## RM 300 EH et RM 310 EH de Thermo Scientific

Jauges d'épaisseur de revêtement métallique en mesure à chaud



### Applications

- Acier galvanisé (Zn)
- Acier galvalume (Zn/Al)
- Revêtements binaires (Zn/Ni)
- Acier aluminé (Al)
- Acier étamé (Sn)
- Revêtements plomb-étain (Pb/Sn)
- Autres revêtements métalliques sur acier



### Caractéristiques

- Temps de retour d'information très court pour la régulation du poids de revêtement (Autocontrôle adaptatif)
- Têtes de mesure supportant jusqu'à 100°C de température ambiante, montées directement au-dessus du bain de zinc
- Technologie éprouvée répondant aux problèmes de changement de ligne de passe et de flutter des bandes
- Mécanique robuste, aide à l'installation assurée par des ingénieurs expérimentés
- Plus de 30 ans d'expérience sur cette application
- Interface opérateur conviviale

Les jauges Thermo Scientific RM 300 EH et RM 310 EH démontrent leur excellence dans la mesure en ligne sans contact du poids des revêtements. Les systèmes de mesure RM 300 EH et RM 310 EH apportent à l'utilisateur une technologie de capteurs fiable et éprouvée installée à l'emplacement idéal pour réduire au minimum le temps de retour de l'information en vue du positionnement de la lame d'air et du contrôle de la pression.

Les têtes de mesure des jauges sont installées à l'endroit chaud de la ligne de galvanisation, directement au-dessus des lames d'air. Cette configuration de jauge est particulièrement avantageuse pour les systèmes de régulation, car elle réduit au minimum le temps mort entre l'actionneur et la mesure.

Les têtes de mesure à chaud du RM 310 EH utilisent des sources de rayons X pour mesurer le poids du revêtement sur les faces supérieure et inférieure de la bande. Ces sources apportent des temps de réponse courts en plus des avantages spécifiques de la génération de rayons X. Les photons de la source de rayons X génèrent une fluorescence X dans la bande revêtue. Le rayonnement de la

fluorescence est détecté par des détecteurs spécifiques à l'application montés à l'intérieur de l'unité de mesure.

Le RM 300 EH est équipé de sources de rayons gamma au lieu de sources de rayons X.

Les têtes de mesure des deux jauges sont installées dans des boîtiers de détection refroidis par eau et contenant des capteurs supplémentaires mesurant la distance de la bande ainsi que les températures de l'air et des capteurs.

La distance entre la tête de mesure et la bande est mesurée en permanence de manière à suivre le mouvement de la bande par une boucle de commande à distance avec mécanisme de déplacement. L'influence des variations de distance haute fréquence dues au flottement aérodynamique sont compensées par logiciel.

Les têtes de mesure sont montées sur des supports de détecteurs qui peuvent être amenées de façon indépendante en position de mesure ou de calibrage. Les supports de détecteurs sont installés sur un plateau mobile permettant de les déplacer en position de mesure ou en position de maintenance au-delà de la zone de la bande.

## RM 300 EH et RM 310 EH de Thermo Scientific

### Caractéristiques Générales

Gamme de Mesure	RM 300 EH: 25 à 300 g/m <sup>2</sup> Zn par face RM 310 EH: 30 à 250 g/m <sup>2</sup> Zn par face
Sources	RM 300 EH: 2 x Am 241, 11.1 GBq RM 310 EH: 2 x rayons X, typiquement 12 kV
Détecteurs	Chambres d'ionisation
Largeur de Bande	Typiquement jusqu'à 2000 mm
Nombre de Têtes de Mesure	Deux en tout (pour faces supérieure et inférieure de la bande)
Temp. Ambiante Acceptable	Jusqu'à +100°C pour les têtes de mesure
Entrefer de Mesure	RM 300 EH: environ 40 mm RM 310 EH: environ 25 mm
Modes de Déplacement	Mode position fixe (mesure du profil longitudinal) Mode de position maintenance (hors bande)

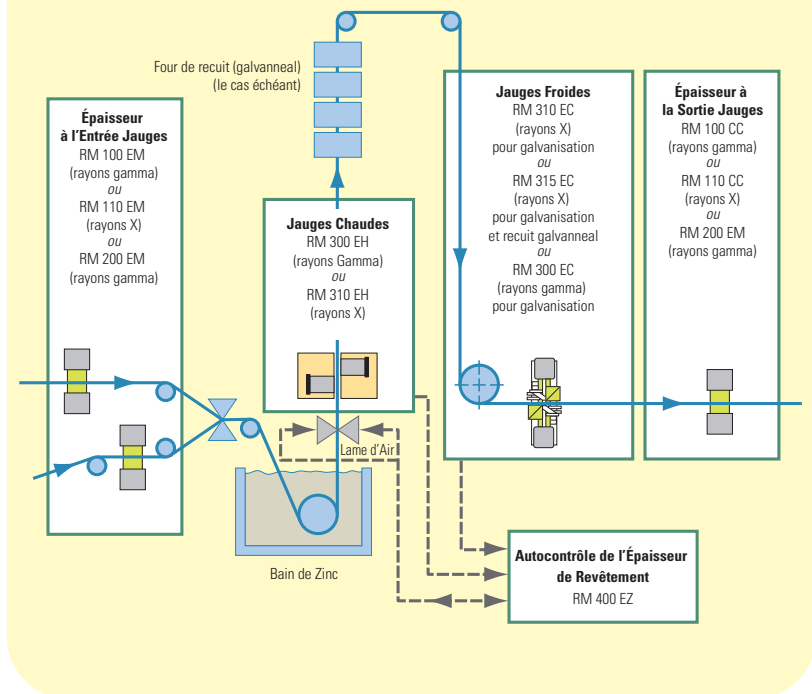
### Configuration des Jauges

Les jauges de poids pour revêtement chaud RM 300 EH et RM 310 EH peuvent être connectées à une jauge de poids à balayage à l'extrémité froide de la ligne de galvanisation :

- RM 310 EC ou
- RM 315 EC ou
- RM 300 EC

De plus, un système d'autocontrôle adaptatif, le RM 400 EZ, destiné à la régulation de poids des revêtements, peut être intégré dans le système. Pour la mesure de l'épaisseur de la bande à l'entrée ou à la sortie de la ligne de galvanisation, les jauges RM 100 CC, RM 110 CC et RM 200 EM sont disponibles. Ces unités comportent des sources de rayons X ou de rayons gamma.

### Vue schématique d'une ligne de galvanisation en bain à chaud avec positions pour jauges d'épaisseur et de poids du revêtement



©2007 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Tous les marques commerciales appartiennent à Thermo Fisher Scientific Inc. et à ses filiales. Les résultats peuvent varier dans des conditions de fonctionnement différentes. Les caractéristiques, conditions et tarifs sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour plus de détails, consultez votre revendeur local. Réf. documentation PI.9014.1107.FR

Allemagne  
+49 (9131) 998-0  
+49 (9131) 998-230 fax  
Amérique Latine  
+52 (81) 8400-7375  
+52 (81) 1257-6440 fax

Chine  
+86 (0) 21 6865 4588  
+86 (0) 21 6445 1101 fax  
Etats-Unis  
+1 (800) 488-4399  
+1 (858) 452-9250 fax

France  
+33 (0) 160 92 48 00  
+33 (0) 160 92 49 00 fax  
Inde  
+91 (20) 6626 7000  
+91 (20) 6626 7001 fax

Royaume-Uni  
+44 (1452) 337-800  
+44 (1452) 415-156 fax  
[www.thermo.com/metals](http://www.thermo.com/metals)