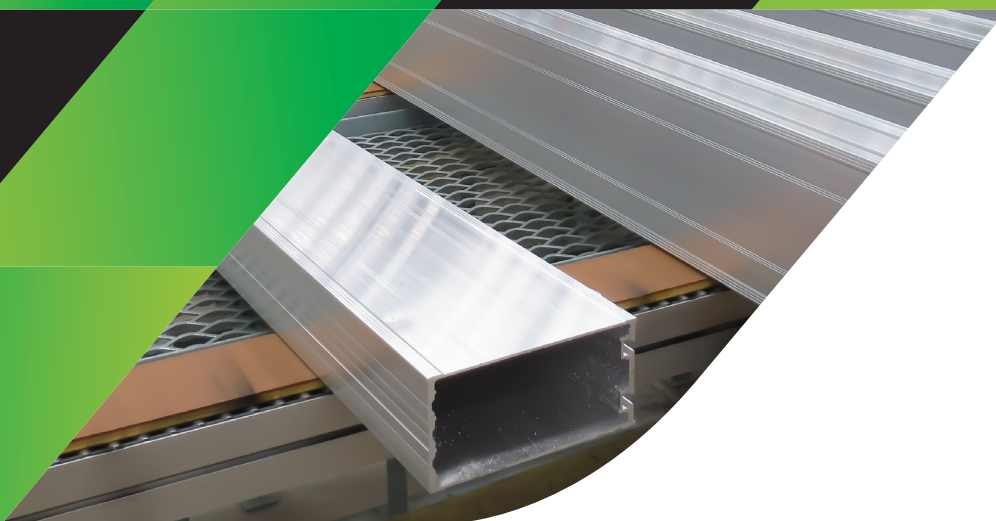


SPOTAL

PYROMÈTRE POUR L'APPLICATION
DE LA PRODUCTION ET DE LA
TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM



130 à 800 °C / 266 à 1472 °F



LAND
AMETEK[®]
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS



SOLUTIONS DE QUALITÉ POUR LES CLIENTS

SPOTAL

PYROMÈTRE POUR L'APPLICATION DE LA PRODUCTION ET DE LA TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM

AMETEK LAND FABRIQUE DES ÉQUIPEMENTS DE MESURE DE PRÉCISION DEPUIS 1947.

EXPERTS DANS LA PRISE DE MESURE DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT ET LA SURVEILLANCE DE LA COMBUSTION, NOUS PROPOSONS DES PRODUITS UTILES DANS DIVERS DOMAINES, NOTAMMENT LES SECTEURS DE LA PRODUCTION DU VERRE, DE L'ACIER, DE L'ÉNERGIE ET DU CIMENT.

Comme nous faisons partie du service des instruments d'analyse et de traitement AMETEK depuis 2006, nos clients bénéficient de l'assistance de l'équipe internationale des services et des ventes d'AMETEK.

LE SPOT AL EST UN PYROMÈTRE INFRAROUGE SANS CONTACT AVANCÉ OFFRANT UNE SOLUTION À CAPTEUR UNIQUE POUR LES INDUSTRIES DE PRODUCTION ET DE TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM.

Pyromètre numérique très précis et stable, le SPOT AL utilise la technologie de pointe SPOT d'AMETEK Land et des algorithmes de traitement des données uniques et avancés pour mesurer la température de l'aluminium dans les applications d'extrusion (E), de trempe (Q), de bande (S), de formation/forgeage (F), de formation/forgeage d'alliages avec plus haut niveau de magnésium (F Mg) et de liquide (L).

Deux versions du SPOT AL sont disponibles, la version SPOT AL offre une plage de mesure de 200 °C (392 °F) à 800 °C (1472 °F) et propose six modes de mesure (E, Q, S, F, F Mg et L).

Le SPOT AL LT (Basse Temp) - 150-700 °C / 302-1292 °F pour les modes E, Q et S, et 130-700 °C / 266-1292 °F pour F et F Mg.

Les algorithmes prédéfinis dédiés fournissent les lectures de température numériques les plus précises pour l'aluminium à émissivité faible ou variable. Cela garantit une vitesse de passage optimisée et des produits de haute qualité avec un minimum de rebuts.

Le SPOT AL s'intègre facilement aux systèmes de contrôle pour permettre l'optimisation de la presse ou du lamineur. Les données sont également disponibles immédiatement sur l'affichage à l'arrière de l'instrument ou via un serveur web. Une caméra vidéo à l'intérieur du pyromètre, la distance de mise au point et d'autres caractéristiques sont accessibles et configurables localement ou à distance.

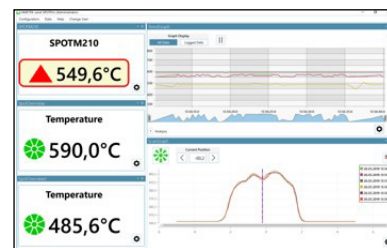
Combinant Ethernet, Modbus TCP, vidéo, sorties analogiques et d'alarme dans un seul appareil, le SPOT AL est conçu spécifiquement pour mesurer la température de l'aluminium dans une gamme d'applications de traitement.

DES MESURES ADAPTÉES À CHAQUE APPLICATION

Les algorithmes dédiés ont été développés à partir d'essais approfondis dans des environnements d'usine réels. Une optique haute qualité entièrement focalisable et une vitesse élevée de 15 ms permettent d'effectuer des mesures sur des profils extrudés détaillés.

SUPPORT LOGICIEL PERFORMANT

Le logiciel SPOTViewer offre aux petites installations les avantages supplémentaires de la surveillance à distance et du réglage des algorithmes ; pour les installations plus importantes, nous recommandons l'utilisation de SPOTPro pour la configuration, l'affichage et la consignation des données d'un maximum de 40 pyromètres et actionneurs, ainsi que la possibilité de personnaliser les algorithmes pour une nouvelle qualité d'aluminium.



Fournissant à l'utilisateur un aperçu complet de tous les pyromètres et actionneurs SPOT connectés au réseau, SPOTPro vous permet de configurer de manière indépendante l'enregistrement des données pour chaque pyromètre, en utilisant des déclencheurs automatiques pour le stockage des données. SPOTPro permet également aux utilisateurs de comparer les données en direct et enregistrées avec les tendances historiques pour diagnostiquer les problèmes de processus.

LE SPOT AL EST LA SOLUTION SPÉCIALISÉE D'AMETEK LAND POUR LES MESURES DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT DANS LES INDUSTRIES DE PRODUCTION ET DE TRANSFORMATION D'ALUMINIUM.

MODES SPOT AL

ALGO-RITHME	DESCRIPTION DU MODE	ÉMISSIVITÉ	SPOT AL	SPOT AL LT
E	Extrusion	Bas	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✓ 150-700 °C / 302-1292 °F
Q	Trempe	Faible à Moyen	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✓ 150-700 °C / 302-1292 °F
S	Bandes	Faible à Moyen	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✓ 150-700 °C / 302-1292 °F
F	Formation / forgeage	Moyen	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✓ 130-700 °C / 266-1292 °F
F Mg	Alliage avec haut niveau de magnésium	Moyen	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✓ 130-700 °C / 266-1292 °F
L	Liquide	Bas	✓ 200 -800 °C / 392-1472 °F	✗

SPOTAL

PYROMÈTRE POUR L'APPLICATION DE LA PRODUCTION ET DE LA TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES & CONCEPTION



1: ALGORITHMES PRÉDÉFINIS

Plusieurs algorithmes prédéfinis dédiés pour l'extrusion d'aluminium, la trempe, le laminage en bandes, le forgeage/forgeage, les alliages plus riches en magnésium et l'aluminium liquide

2: CAMÉRA TTL INTÉGRÉE

Alignement et vérification de cible facilités dans des environnements à brillance faible ou élevée

3: VISÉE À LED HAUTE BRILLANCE À IMPULSION BREVETÉE

Indique la taille et l'emplacement de la cible en utilisant un schéma facilement visible. Aucune exigence de sécurité laser

4: TRAITEMENT DUAL

Les fonctions de traitement à vitesse élevée sont intégrées dans l'interface SPOT et Modbus

5: OPTIQUE HAUTE QUALITÉ

Comporte une fenêtre de protection en verre saphir robuste et assure un ciblage précis et des mesures de qualité

6: SERVEUR WEB INTÉGRÉ

Permet le réglage à distance et des lectures au moyen de n'importe quel navigateur Web, et un accès complet via Ethernet/Modbus

7: AFFICHAGE ET COMMANDES À L'ARRIÈRE

Vision de la cible, lecture de température et configuration effectuées à l'aide de choix dans un menu simple ; aucun logiciel supplémentaire nécessaire

8: OPTIONS D'ALIMENTATION

Power over Ethernet ou 24 à 30 V CC sur l'instrument. Plusieurs options E/S, interface numérique/analogique

APPLICATIONS TYPES

Extrusion - Profil de billet, Extrusion, Trempe

Laminage à bandes - Laminage à chaud

Forgeage / forgeage - Billettes préchauffées et réchauffées, blocs et produits formés/forgés

Coulée / Fonderie - Métal liquide

Fonderie - Coulée d'aluminium, Traitement de l'aluminium liquide

Autres - Chauffage à induction / traitement thermique, montage / rétractation, préchauffage pour revêtement, préchauffage pour pliage

ALIGNEMENT AMÉLIORÉ DE LA CIBLE AVEC L'ACTIONNEUR SPOT

L'actionneur SPOT permet un alignement de cible télécommandé pour un pyromètre SPOT dans des applications de traitement industriel, et il est idéal pour des applications d'aluminium utilisant le pyromètre SPOT AL.

Une unité motorisée intelligente fournissant :

- L'alignement automatique ou déporté du SPOT AL avec les profils extrudés aux positions de la sortie de la presse ou du trempage après un changement de matrice.
- Fonctionnalité de scanning de température pour la mesure du profil de température des billets avant l'extrusion ou la transformation ultérieure du métal.



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Algorithmes spécialisés pour l'aluminium - offrent des valeurs de température numériques précises de l'aluminium à émissivité faible ou variable, ce qui permet d'optimiser la rapidité du processus et la qualité de l'extrusion.

Installation par une seule personne à l'emplacement de l'instrument - affichage et réglages en local ; la présence d'une deuxième personne en salle de contrôle est inutile.

Sortie de température linéaire 4-20 mA aux normes de l'industrie - option E/S multiples. Entrées et sorties analogiques/numériques.

Modbus TCP - protocole Ethernet largement répandu dans l'industrie.

Fenêtre de protection en verre saphir robuste - résiste aux rayures, aux solvants et nettoyable avec un chiffon doux

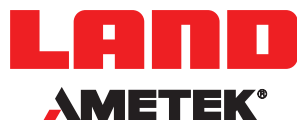
Solution à capteur unique - parfaitement adaptée aux systèmes d'automates et de collecte de données du client ; aucun processeur supplémentaire nécessaire. Facile à mettre en œuvre dans les petites ou grandes entreprises, et le même instrument peut être utilisé pour différents processus.

Logiciel - SPOTViewer assure l'affichage déporté et la consignation des données d'un pyromètre SPOT alors que SPOTPro prend en charge plusieurs thermomètres. Tous deux permettent la configuration, la consignation des données et la personnalisation des algorithmes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES


	SPOT AL	SPOT AL LT (basse temp)
Plage de mesure - Modes :	200 -800 °C / 392-1472 °F - E, Q, S, F, F Mg, L	130 -700 °C / 266 -1292 °F - F, F Mg 150-700 °C / 302-1292 °F - E, Q, S
Précision de la mesure :	±5 °C à 200 °C, ±2 °C ou 0,25 %K à 300 °C et plus (extrusion et trempe) ± 5 °C ou ±0,5 %K (bande lubrifiée, formation/forgeage et métal liquide)	±5 °C à 150 °C, ±2 °C ou 0,25 %K à 300 °C et plus (extrusion et trempe) ± 5 °C ou ±0,5 %K (bande lubrifiée, formation/forgeage)
Répétabilité :	±3 °C à 200 °C, ±1 °C à 300 °C, ±1 °C à 300 °C et plus (extrusion et trempe), ± 5 °C (bandes lubrifiées, formage / forgeage et métal liquide)	±3 °C à 150 °C, ±1 °C à 300 °C, ±1 °C à 300 °C et plus (extrusion et trempe), ± 5 °C (bandes lubrifiées, formage / forgeage)
Résolution :	0,1°C	
Bruit :	5 °C à 200 °C, <0,5 °C à 300 °C et plus	5 °C à 150 °C, <0,5 °C à 300 °C et plus
Type de détecteur :	Plage de bandes de longueur d'ondes étroites sélectionnée en fonction de l'application et conçue pour optimiser la mesure de précision de la température de l'aluminium	
Étanchéité :	IP65	
Temps de réponse :	Réglable entre 15 ms et 10 s	
Interfaces :	2x sortie 0/4 - 20 mA, entrée 4 - 20 mA, entrée et sortie CMD numériques, Ethernet (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, UDP, ICMP)	
Fonctions de traitement :	Sélection Pic/Vallée, calculateur de moyenne, mode principal, prélèvement d'entrée CMD ou commande de LED, alarmes de sortie CMD, sortie d'émissivité ou commande d'actionneur	
Alimentation :	Power over Ethernet ou 24 à 30 V CC sur l'instrument	
Afficheur :	Affichage local avec diffusion d'images en continu	
Logiciel :	Configuration en direct et affichage de la température au moyen de n'importe quel navigateur Web. Logiciel SPOTViewer téléchargeable gratuitement avec enregistrement des données, tendances des données en temps réel et passées, ainsi que capture des images à distance, logiciel SPOTPro disponible pour un usage avec plusieurs pyromètres SPOT	
Langues :	Sélection de plusieurs langues intégrée : anglais, allemand, français, italien, espagnol, portugais (Brésil), japonais, chinois (mandarin simplifié), coréen, russe, polonais	
Champ de vision :	60:1 à 90 %	30 :1
Support :	Gamme complète de fixations et accessoires disponible	
Plage de températures ambiantes :	5 - 60 °C / 41 - 140 °F spécifié, 0-70 °C / 32 - 158 °F fonctionnement avant refroidissement nécessaire	0 - 45 °C / 32 - 113 °F fonctionnement avant refroidissement nécessaire
Profondeur de foyer :	300 mm / 11,8 à l'infini, ajustable localement ou à distance	Diamètre spot cible nominale : 10 mm pour une mise au point de 300 mm ; 17 mm pour une mise au point de 500 mm ; 33 mm pour une mise au point de 1 m. Il est recommandé de doubler la zone cible nominale.
Visée :	Vidéo intégrée avec afficheur local et capture d'image à distance. Confirmation de profil de mise au point LED vert à impulsion et breveté	
Entrées :	Entrée 4 - 20 mA, entrée CMD 24 V DC, Ethernet, (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, udp, ICMP)	
Sorties :	2 sorties 0/4 - 20 mA, sortie en relais CMD, Ethernet (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, udp, ICMP)	
Paramètres :	Configuration en local à l'aide de l'interface du thermomètre ou à distance (en utilisant Webserver, SPOTViewer ou SPOTPro). Émissivité, mode, plage de sorties de courant, seuils et sortie logique d'alarme, paramètres réseau, mise au point et LED, langue et nom d'utilisateur	
Garantie :	36 mois	

*Mesures correspondant aux caractéristiques techniques sur 5 à 95 % de la gamme.



NOUS CONTACTER

 www.ametek-land.com

 land.enquiry@ametec.com



CONCERNE LE ROYAUME-UNI

CONCERNE LES ÉTATS-UNIS