

# SPOT アクチュエーター

拡張されたターゲット調整機能  
SPOT アルミニウム高温計用  
アプリケーション



SYSTEM 5ファミリー製品

① アルミニウム押出成形用



**LAND**  
**AMETEK**<sup>®</sup>  
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS



高品質なカスタマーソリューション

# SPOTアクチュエーター

SPOT アルミニウムアプリケーション用高温計

**AMETEK LANDは正確な計測装置を1947年から製造しています。**

当社は、非接触式温度測定および燃焼モニタリングを専門に扱う企業です。製鋼およびガラス製造、発電、セメント製造といった様々な産業へのアプリケーションをご提供しています。

2006年以来 AMETEK のプロセス分析機器部門の一部として、世界的な AMETEK の販売およびサービスチームがお客様に製品やサービスをご提供しています。

SPOT アクチュエーターは工業加工アプリケーションにおける遠隔制御での SPOT 高温計のターゲット調整を提供します。特にアルミニウムアプリケーション用に、SPOT AL EQS (Aluminium Extrusion, Quench and Strip: アルミニウム押出成型 - 急冷およびストリップ) 高温計を使用しています。

SPOT アクチュエーターはアルミニウム押出成形モーター式装置で、ピレット再加熱炉出口、金型の入口と出口、急冷出口用に設計されています。自動モードまたは人的制御モードで稼働し、各アルミニウム工場のニーズに適應できます。

コンパクト、迅速、簡単に構成可能な SPOT アクチュエーターは SPOT AL EQS 高温計をピレット再加熱炉出口、および/または押出成形押出入口面に取り付けるように設計されており、アクチュエーターはピレットの長さ方向にかけて SPOT AL EQS 高温計をスキャンして温度プロファイルを生成します。

加工の次の工程で押出口またはプレス構造の近距離で適切な部分に取り付けることができます。プロファイルを見下ろす形で、押し出されたプロファイルが金型から出てくる所をターゲットとします。測定された温度は通常押し出し制御システムにフィードバックされるので、ダイナミックプレス速度制御が可能にな

ります。SPOTアクチュエーターでは金型取り換え後の高速かつ精密な位置合わせが可能なので、多数個取りの位置または狭いセクションでの信号強度を強化する位置に再度位置合わせすることが出来ます。

また、急冷ボックス出口部または付近にある構造物との位置合わせにも使用できるので、急冷部から出て来て遊走するセクションとの位置合わせも可能です。高温計の正確に定義された小さい測定スポットは迅速な 15 ms の応答速度と合わせ、こうしたダイナミックトラッキングを補助します。

SPOT アクチュエーターの革新的な機能にはトリガーされた際にデバイスが移動部全範囲をスキャンして、押出部で最も高熱部に SPOT AL EQS を位置合わせするホットスポット「自動スキャン」があります。この機能は現場作業員による操作または外部コマンドで有効化させることが出来、金型変更時に自動的に「自動スキャン」をトリガーさせることも出来ます。この機能により、これまで困難だった高温計の位置合わせが確実化するため、作業員はより重要な作業に専念できるようになります。

## アクセサリ

ライトパージ - 低温の測定、清浄なアプリケーションなどのより過酷でない環境に設置され他場合、高温計のレンズをきれいに保つために設計されています。



水冷式マウント - ジャケットハウジングにより高温計が高温の環境温度に耐えられるようにします。一体型保護ジャケットおよびパージ、蝶番型バックキャップが含まれます。



## 工業加工アプリケーション

プレスに到着するピレットを長さ方向にスキャンする SPOT AL EQS およびアクチュエーター



# 仕様と設計



1

2

3

4

7

5

6

## 1: スムーズ&正確な動き

90度にかけて増分位置数 900

## 2: 自動スキャン機能

ユーザー構成可能な範囲にかけてスキャンして自動的にホットスポットに行く

## 3: 簡単設置

炉やプレスの上部構造への設置

## 4: 直接通信

高温計、アクチュエーター、プレス制御システム間

## 5: 電子技術

低電圧、シンプル、安全かつ精密

## 6: 手動操作

左右の移動と「自動スキャン」をオプションのリモートで起動

## 7: オンラインアクセス

温度グラフの表示、仮想リモートの操作、スキャン範囲の設定、トリガー、ネットワークオプション

注記: 左の写真は SPOT アクチュエーターに SPOT AL EQS がライトバー内にある様子を示します。

## 一般的な用途

再加熱炉出口

プレス入口

プレス出口

急冷出口

上図: 埋め込み型ウェブサーバーのスクリーンショット

90度の動き



## 特徴とメリット

**直接通信** - SPOT 高温計のアクチュエーターによるリモートコントロール式または自動ターゲット調整

**正確な位置合わせ** - 90度にわたる 900 個の測定ポイントによりプロファイルの最適測定位置で位置合わせ

**複数位置** - 再加熱炉出口、プレス入口、プレス出口、急冷出口

**金型出口** - 測定温度はプレス制御システムにフィードバック

**高速位置合わせ** - 金型変更後の正確な再配置

**コンパクト、迅速かつ簡単に構成可能** - イーサネットまたは 24V デジタル I/O を通じたローカルまたはリモートの制御

# SPOT アクチュエーター

SPOT アルミニウムアプリケーション用高温計  
アルミニウム押出成形用

## 仕様

位置ポイント:	90度にかけて900ポイント
速度:	1秒あたり約25°~100°スウィベルで調節可
防塵・防水規格:	IP65
電源:	パワー・オーバー・イーサネット 802.3 (PoE+)時または 18-36V
取り付け:	4穴、径 8.5109 x 70 ピッチ
周辺温度範囲:	5 - 60 °C / 41 - 140 °F
入力:	Modbus TCP または 24V デジタルI/O
出力:	全スキャン詳細用 Modbus TCP、単制御用 24V デジタルおよび 4-20 mA 信号
回転用空間距離:	直径 400 mm
設定:	スキャン範囲、ホットスポット場所またはピレットのスキャン、リモートまたは自動式トリガーおよび速度、サイト方向、ネットワークおよびディスプレイ構成
リモート:	オプション品。2 m、5 m、10 m ケーブルを取り揃えています
構成:	<b>アナログのみ (1線)</b> PLC は 24V デジタル信号のスキャンをトリガーして SPOT から 4-20 mA の温度を読み取ります <b>アナログおよびオプションのリモート:</b> 上記と同じ、ローカル制御もあり <b>イーサネットまたはウェブサーバー (1線):</b> アクチュエーターに接続することで別の IP アドレスを持つ SPOT とアクチュエーターの両方へアクセス、すべての設定を構成できる機能、Modbus TCP またはウェブサーバーを使用したスキャンのトリガーおよびスキャンデータの読み取り <b>イーサネットおよびオプションのリモート:</b> 上記と同じ、ローカル制御もあり <b>アナログ、イーサネットおよびオプションのリモート:</b> あらゆる方法でのスキャンのトリガーまたは、SPOT 温度がユーザー選択値を下回った場合にスキャンするように設定も可
重量:	3 kg (測定機とハウジングを除く)
寸法:	アクチュエーター: 11.5 x 13.0 x 15.5 cm (4.5 x 5.1 x 6.1 インチ) (測定機とハウジングを除く) リモート: 14.0 x 6.5 x 3.0 cm (5.5 x 2.6 x 1.2 インチ) (ケーブルを除く)
保証:	18 か月
アクセサリ:	水冷式マウントおよびライトパーズなどの各種アクセサリを取り揃えております

SPOT 高温計のその他パンフレットもご覧ください:



SPOT ファミリー  
高温計

ダウンロード:  
landinst.com



SPOT AL EQS  
高温計

ダウンロード:  
landinst.com

幅広い燃焼および排出時向け非接触式の温度測定製品から、お客様のプロセスに合ったソリューションをご紹介します

WWW.LANDINST.COM | WWW.AMETEK.COM

**LAND**  
**AMETEK**

Land Instruments International  
Stubley Lane, Dronfield  
S18 1DJ  
United Kingdom

電話: +44 (0) 1246 417691  
電子メール: land.enquiry@ametek.com  
www.landinst.com

AMETEK Land - 南北アメリカ  
150 Freepoint Road,  
Pittsburgh, Pennsylvania, 15238  
United States of America

電話: +1 (412) 826 4444  
電子メール: land.enquiry@ametek.com  
www.landinst.com

AMETEK Land China Service  
Part A1 & A4, 2nd Floor Bldg. 1  
No. 526 Fute 3rd Road East,  
Pilot Free Trade Zone 200131 Shanghai,  
China  
電話: +86 21 5868 5111 内線 122  
電子メール: land.enquiry@ametek.com  
www.landinst.com

AMETEK Land India Service  
Divyasree N R Enclave, Block A,  
4th Floor, Site No 1, EPIP Industrial Area  
Whitefield, Bangalore- 560066 Karnataka, India  
電話: +91 - 80 67823240  
電子メール: land.enquiry@ametek.com  
www.landinst.com

海外オフィスの全リストについては、弊社Webサイト、www.landinst.comにアクセスしてください

Copyright © 2008-17 LAND Instruments International. 弊社は継続的に製品開発を行っているため、事前の予告なしで製品の詳細を変更する場合があります。

MARCOM0447 SPOT アクチュエーター Rev 1



英国で適用



米国で適用



証明書番号 CC-2041  
インドで適用