

siGNUM™ RELM 高精度 リニアエンコーダ



IN-TRAC™ 自動位相オプティカルリファレンスマーク

熱安定性に優れた両方向リファレンスマーク



高性能動作

周期誤差 ± 30 nm、精度 ± 1 μ m



様々な種類の高精度でタフなスケール

細かなピッチの性能を備えた、耐久性に優れ、熱膨張性の低い材質

RELM 高精度リニアスケールは、レニショー **SIGNUM**™ シリーズの革新的な新製品です。**SIGNUM**™ シリーズは、非接触式を用いている事による高速性と信頼性のみならず、**IN-TRAC**™ 自動位相オプティカルリファレンスマークを採用してさらなる高機能を備えており、エンコーダの性能を再定義します。システムは、SR リードヘッド、Si インターフェースと、一定の長さが用意された 20 μm RELM スケールで構成されます。当初は熱膨張率の低いインパルをご用意した RELM は、非常に頑丈でありながら、これまでは精巧で細かいピッチのエンコーダシステムのみが実現可能であった高レベルの性能を提供します。最高 $\pm 1 \mu\text{m}$ までの精度と 20 nm までの分解能を備えた RELM は、非常に厳しい高精度モーションコントロール要件を満たすことが可能です。

12.5 m/s 以上での作動が可能な SR リードヘッドは、レニショー独自のオプティカルフィルター機構を備え、汚れ、埃、傷に対する高い耐久性を誇ります。RELM スケールは、取り付けやすく、クリップが特別製造の両面テープを使用することで、機材に直接取り付けすることができます。Si インターフェースは離れた場所に取り付けることができ、リードヘッドの小型コネクタにより、取り付けにくい場所でも簡単に接続できるようになっています。すべての **SIGNUM**™ エンコーダと同様、RELM エンコーダシステムは、**SIGNUM**™ インテリジェント信号処理を使用して、優れた信頼性を確保しながら、周期誤差を低減しています。さらに、**SIGNUM**™ ソフトウェアにより、PC の USB ポートに接続して、最適なセットアップとリアルタイムのシステム診断が可能になります。

- ・ オープン非接触光学式システム
- ・ 最高速度で両方向の繰返し再現性を備える **IN-TRAC**™ オプティカルリファレンスマーク
- ・ デュアルオプティカルリミット出力もご利用いただけます
- ・ 最高 $\pm 1 \mu\text{m}$ の精度
- ・ ダイナミック信号制御により、周期誤差を $\pm 30 \text{ nm}$ に低減
- ・ システムの繰返し再現性は最高 20 nm
- ・ 1430 mm までの一定の長さのものをご用意
- ・ 頑丈ながら、非常に高精度なスケール
- ・ **IN-TRAC**™ リファレンスマーク位置も選択いただけます
- ・ スケールの取り付け方法として、クリップが特別製造の両面テープをご利用いただけます
- ・ 熱挙動の定義: $\approx 0.6 \mu\text{m}/\text{m}/^\circ\text{C}$ ($0^\circ\text{C} \sim 30^\circ\text{C}$)
- ・ 速度 12.5 m/s 以上
- ・ 内蔵 LED により最適なセットアップとシステム診断を実現
- ・ 多言語対応ソフトウェアにより、PC の USB に接続して、インストールとリアルタイム診断を実行
- ・ 分解能 5 $\mu\text{m} \sim 20 \mu\text{m}$ のデジタル、アナログ出力
- ・ 汚れに対する高い耐久性を誇る特許のオプティカルフィルター機構
- ・ 最高 85°C の動作温度
- ・ IP64 準拠の防水性能 – 「濡れても回復可能なリードヘッド」



近日公開：
RSLM $\pm 3 \mu\text{m}$ 精度 ステンレス
スチールスケール 最長 5m

Renishaw K.K.
東京都新宿区四谷 4-29-8
レニショービル
〒160-0004

T 03 5366 5316
F 03 5366 5320
E japan@renishaw.com
www.renishaw.jp

各国レニショーの連絡先は、メインサイト
www.renishaw.comをご覧ください。

