

**レニショーが、初の機能安全 (FS) を追及したアブソリュート光学式オープンタイプエンコーダを発売**

レニショーは、直線軸でも回転軸でも使用できる アブソリュート光学式オープンタイプエンコーダ RESOLUTE™ FS を導入することで、現状の機能安全関連のラインナップの強化を図っています。RESOLUTE シリーズの一員である RESOLUTE FS エンコーダシステムは、標準 RESOLUTE エンコーダシステムのすべての利点に加えて、FS 認証を備えています。RESOLUTE FS は EMO Hannover 2017（9 月 18 日～23 日、ドイツ開催。第 6 ホールの B46 スタンド）にてご覧いただけます。

標準 RESOLUTE エンコーダには、通常の位置決めに用いるアルゴリズム以外にそれをチェックするアルゴリズムが組み込まれているため、本質的な安全性を備えており、それにより、十分な FS ステータスと ISO 13849-1:2015（パフォーマンスレベル D）および IEC 61508:2010 (SIL2) 規格への準拠を達成しています。FS 認証とは、安全停止 1 および 2、安全動作停止 (SOS)、安全制限速度 (SLS) といった機能の安全使用を保証するために必要なもので、これらのすべての機能安全を備えたエンコーダフィードバックが不可欠です。この SLS 機能の実用例として、正常動作時のインターロック式マシンガードの作動があります。SLS が動作して横送り速度を 0.1m/s に、主軸回転速度を 100rev/min に制限することで、怪我のリスクを低減させます。現段階で、RESOLUTE FS が対応する通信プロトコルは DRIVE-CLiQ シリアル通信プロトコルのみですが、他の FS プロトコルも順次追加対応する予定です。

レニショーの RESOLUTE エンコーダは世界で最も高性能なシングルトラックの真のアブソリュート光学式エンコーダシステムで、最高 1nm の分解能、長期にわたる高い信頼性、100m/s の最高速度を備え、また電源投入後に原点復帰を行う必要なく即時操作することができます。RESOLUTE シリーズは高精度のモーションコントロールアプリケーションに理想的であり、±40nm 未満の周期誤差によりスムーズな速度制御を実現し、ジッタ（ノイズ）が 10nm RMS 未満で優れた位置決めの安定性が得られます。密閉式設計よりもオープンタイプのアブソリュートエンコーダを使用する利点としては、穴の大きなロータリー（角度位置決め用）リングスケールを使用できるため、低イナーシャの薄型のエンコーダ部品を簡単に組み込めるだけでなく、パーツの接触に伴う摩耗がないことが挙げられます。さらに、RESOLUTE エンコーダは、大きなセットアップ公差と内蔵セットアップ LED によって取り付けも簡単で、汚れに対しても強くまた IP64 準拠の防水性能を備えているため、重工業で一般的に見られる非常に長い軸上でも、優れたパフォーマンスを発揮します。

RESOLUTE FS エンコーダシステムは、RESOLUTE シリーズと同等の優れた性能を発揮するだけでなく、世界でも最も厳しい機能安全の基準に準拠しているという安心感をお届けします。

詳細については、[www.renishaw.jp/encoders](http://www.renishaw.jp/encoders) をご覧ください。

*DRIVE-CLiQ は、Siemens の登録商標です。*

以上