

D-C-S Digital Control System

赤外線エッジセンサ FR 45

デジタルの赤外線エッジセンサFR45は、紙やフェルト、織物、ニットといった不透明で均質なウェブの走行位置の検出に向いています。また、乳白色のプラスチックフィルムなど、透明度の低いウェブも検出可能です。

エッジの検出

非常にコンパクトな設計で、小型の旋回フレーム式ガイド装置での使用に適しています。CANバスのネットワークに接続可能で、デジタルコントロールシステム(DCS)に対応しています。

CCDチップにより位置をデジタル化して記録することで、安定した検出が可能です。周囲光や送受信部の汚れなどの外的影響に合わせて露出を調整します。

センサとウェブの距離が変動しても測定に影響しません。

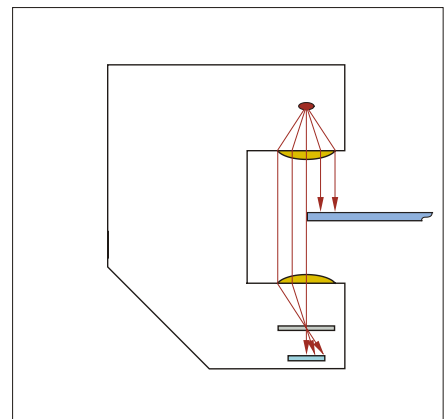
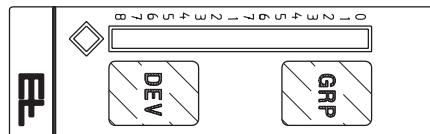
センサの位置を合わせやすいように、受信側にはウェブエッジの走行位置の目安を示すLEDがストライプ状に埋め込まれています。感光性のウェブの際にはLEDのライトを消すことが可能です。



機能

光源のLEDから赤外線のパallel光線を照射し、レンズを通してCCDチップで受光する透過光方式です。信号をエッジの位置情報に変換し、CANバス経由でウェブガイド装置などに送ります。

露出制御器を追加することで、周囲光や送受信部の汚れなどの外的影響に合わせて露出を調整します。センサには、ウェブエッジが測定範囲のどこを走行しているのかを表示するLEDや、CANアドレスを設定するボタンがついています。



FR 45の技術データ

測定範囲	±2.6mm
作動電圧	
定格電圧	24V DC
定格電圧範囲(リップルを含む)	20~30V DC
消費電流	110mA DC
機器の周囲温度	+10~+50°C
保管温度	-25~+80°C
測定範囲の分解能	0.01mm(46ピクセル×16サブピクセル)
赤外線波長	880nm
スキャン周波数	200Hz
センサのケーブル	最長8m
保護等級(適切なコネクタ使用の場合)	IP 54
質量	0.2kg

仕様は予告なく変更されることがありますので予めご了承ください。