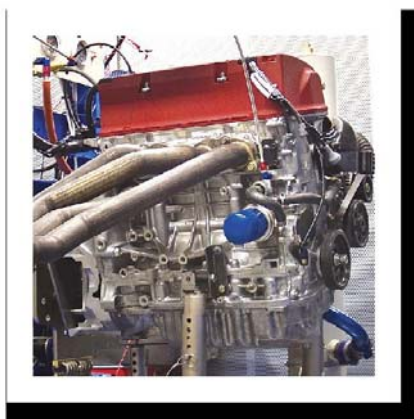
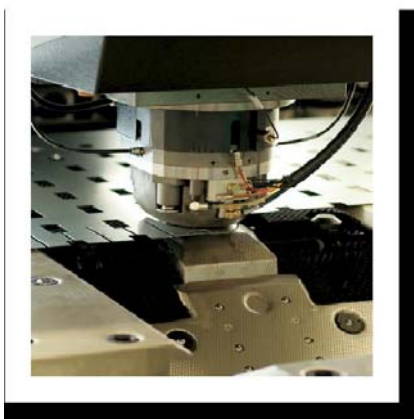


SC-2440



Self contained analog output
displacement sensors

自立型アナログ出力変位センサ(エレクトロニクス内蔵)



KAMAN

Precision Products / Measuring



三協インターナショナル株式会社

Sankyo International Corporation

本社:03-3662-8100 大阪:06-6372-5843 名古屋:052-709-1781

SC-2440

KAMAN
Precision Products / Measuring

特長

- ❖ 自立型エレクトロニクス
- ❖ 温度補償用温度センサ内蔵
- ❖ 一定のゲイン出力
- ❖ 逆極性と短絡の防止
- ❖ 校正不要
- ❖ 低コスト
- ❖ 鉄製ターゲットで優れた性能
- ❖ 15 ~ 30 VDC電源
- ❖ 小型、頑丈、IP-67
- ❖ 優れたヒステリシス性能



アプリケーション

- ❖ 高精度自動組立
- ❖ 内蔵演算能力を持つOEMアプリケーション
- ❖ 高い繰り返し性の要求

動作

SC-2440 システムは、センサが発振器のための共振コイルの機能を果たす従来のコルピッツ発振器回路 (Colpitts oscillator circuit) で作動します。

ターゲットがセンサ表面に近接すると、発振器をプッシュプルして、その周波数と振幅変調を変化させて、電子回路内部で可変利得の発振器回路を制御します。

信号は、ターゲットの位置または変位に比例したアナログ出力電圧を取得するための半波整流波であり、フィルターされています。入力電力はクリーンな低ノイズ信号を提供するためにダイオードプロテクトされ調整されています。出力は短絡回路保護されています。

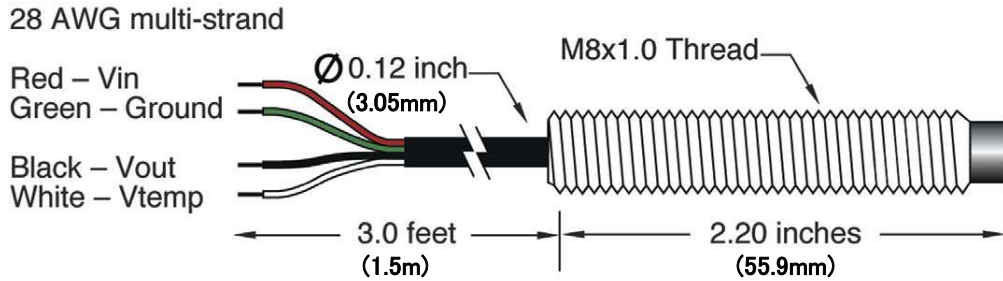
温度補償

センサはすべてある程度温度変化に影響されます。SC-2440 は、このセンサの温度が継続的にモニターされていて、内蔵回路が0 ~ 70°Cで 0.5 ~ 1.2 VDC の電圧出力を提供する点でユニークなセンサです。

この温度に比例した電圧は、温度条件を変更することにより変位出力を積極的に修正する目的で、マイクロプロセッサまたはPLCでモニターが可能です。

精度の高い自動化アプリケーションで使用されるとき、SC-2440の出力は、暑い7月の午後の最初のシフトの終わりと同じように、寒い1月の朝の最初のシフトの始めでも正確に出力します。

センサ外觀

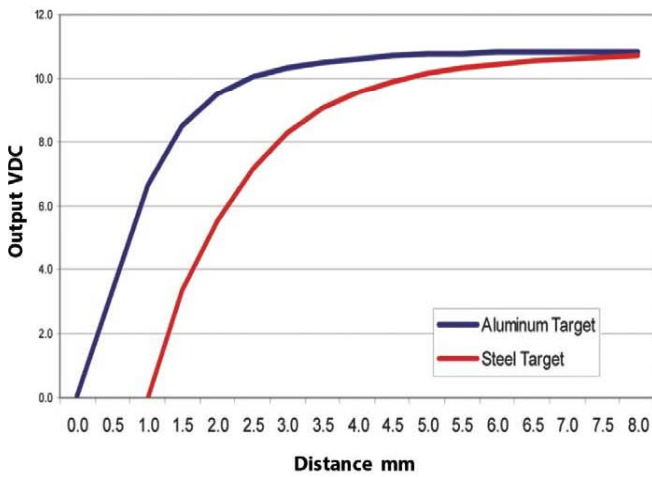


オーダーインフォメーション

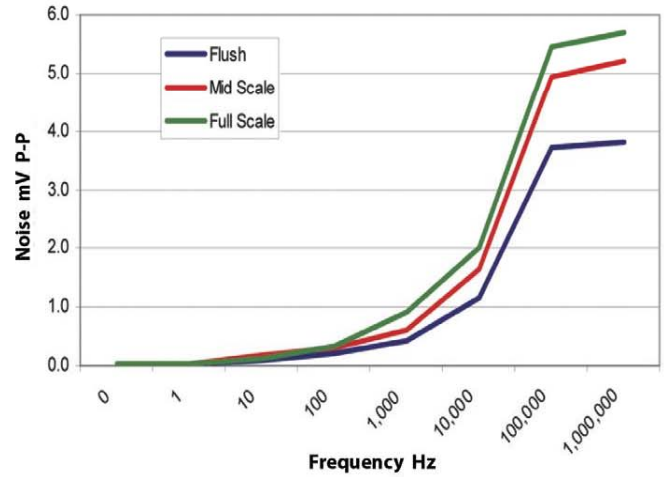
センサ型式 SC-2440-8
 パーツ番号 855680-001

出力特性データ

出力(24VDC 電源)



ノイズ(分解能)



仕 様

性能

レンジ	
スチールターゲット	4.0 mm (0.16 in.) / 1.0 mm オフセット
アルミニウムターゲット	2.5 mm (0.10 in.) / 0 mm オフセット
分解能	0.001 mm (0.00004 in.) F.S.
出力	0 to 10 VDC*
温度特性	0.02% FS w/ext TC
繰り返し性	0.01% FS
応答時間	0.10 ms

一般

環境	IP-67
ケーブル外被	PVC
センサ材質(本体)	SUS
ジャムナットトルク(最大)	14 in-lbs (1.6 N-m)

温度

使用温度範囲	0°C to 70°C (32°F to 158°F)
保管温度範囲	0°C to 70°C (32°F to 158°F)
温度補償範囲	15°C to 55°C (59°F to 131°F)

温度出力

温度出力電圧	0.50 to 1.20 VDC / 0 to 70°C
感度	10mV/°C
温度出力電圧を温度に変換	センサ温度 = (Vtemp - 0.50) x 100

アナログ出力

連続負荷電流	<50 mA
短絡と過負荷保護	Yes
ウォームアップ時間	<1 minute

入力

電源電圧	15 to 30 VDC
電流制限 Current limit (無負荷電流入力)	<50 mA
逆極性保護	Yes
短絡保護	Yes

*アプリケーション依存、前ページの出力曲線を参照。