

小型 DC 出力 LVDT 変位トランスデューサ

アセタール ベアリング使用

変位: $\pm 1 \sim \pm 5 \text{ mm}$
($\pm 0.04 \sim \pm 0.20''$)LD400 シリーズ
LVDT 変位センサー

- ✓ 高出力小型変位センサー
- ✓ アセタールベアリングによる正確な動作
- ✓ 無限の分解能
- ✓ 頑丈な、低質量構造
- ✓ 標準DC信号に対応

- ✓ コンディショニングモジュールとインストルメント

LD400シリーズ小型DC対DCトランスデューサは、高精度で無限の分解能で、 $\pm 5\text{mm}$ ($\pm 0.20''$) までの変位を測定できます。それらの自由に導かれた電機子はアセタール・ベアリングを組み入れます。そして、それは関連計装が識別することができる最も小さな運動を見つけるためにほぼ摩擦のない動作を提供します。

これらのトランスデューサは精密リニア可変差動トランスを測定源として使用し、発信器、復調器、フィルターを含むハイブリッドICを持ちます。合わせて、それらは、DC入力を受け入れ、電機子の位置に関連するDC出力を提供する内蔵ユニットを作ります。センサーの優れた直線性や移動部品の低質量は、土木、機械、化学や生産工学のアプリケーションに最適です。



仕様

電気
直線性: 0.3% FS
感度: (mV/V/mm) 下の表を参照
(実際出力は各機器に提供されます)
電源: 10 ~ 24 Vdc 安定化
通電電流 @10 Vdc:
LD400-1, 10 mA; LD400-25, 10 mA;
LD400-5, 13 mA
応答時間: LD400-1 及び LD400-2.5
= 5 ms; LD400-5 = 3 ms
周波数応答: 50 Hz @ -3 dB
リップル: <1% FS
温度影響: 零点: LD400-1 <0.02% FS/
°C; LD400-2.5 及び LD400-5 <0.01%
FS/°C; 感度: <0.025% FS/°C
補償温度範囲: -20 ~ 80°C
動作温度範囲: -20 ~ 80°C

電気接続: 約2.9 m (9') シールド付き、色分けされたケーブル

感度と直線性データ:

2.4 kΩ のトランスデューサ出力インピーダンス, 20 kΩ の校正負荷, 20°C において; これらのパラメータの変化は性能を変えます

機械的仕様

ネジコア: M2 ネジ
コア材料: Ni/Fe—Radio Metal 50
ケース材料:

400 シリーズ ステンレス鋼

質量: 次頁の表を参照

接続

電気接続:

赤: + 電源
青: - 電源
白: + 信号*
緑: - 信号
黄: 無接続

* プラスの内部変位に対して同調している白と赤。

注文

型番	ストローク	感度	適合メータ
LD400-1	$\pm 1.0 \text{ mm}$ (0.06")	75 mV/V/mm	DP41-S
LD400-2.5	$\pm 2.5 \text{ mm}$ (0.10")	75 mV/V/mm	DP41-S
LD400-5	$\pm 5.0 \text{ mm}$ (0.20")	54 mV/V/mm	DP41-S

注文例: LD400-5, $\pm 5 \text{ mm}$ のストローク

小型 DC 出力変位センサー(LVDT)

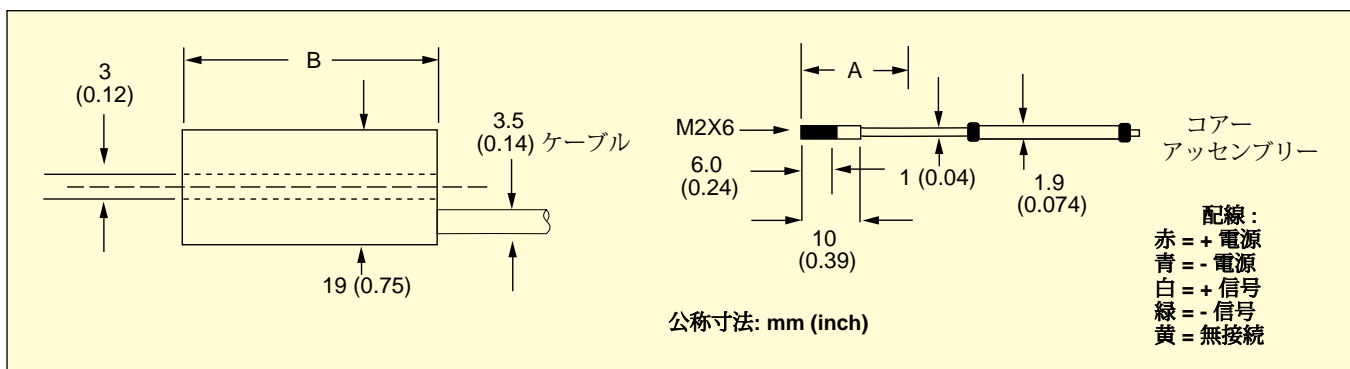


DP41-S



LD400-5

DISPLACEMENT



型番	リニヤーストローク mm (inch)	公称寸法*: mm (inch)		質量 g (oz)	
		A	B	本体	コア(GUIDED)
LD400-1	±1.0 (0.04)	21.5 (0.85)	37 (1.46)	26 (1.02)	1.0 (0.04)
LD400-2.5	±2.5 (0.10)	21.5 (0.85)	37 (1.46)	26 (1.02)	1.0 (0.04)
LD400-5	±5.0 (0.20)	20.5 (0.81)	43 (1.69)	30 (1.18)	1.2 (0.04)

* 電氣的零点において