

LX-PA シリーズ

レシオメトリック電圧型



UniMeasure LX-PAシリーズリニアポジションセンサは乾燥した環境下の軽～中程度の負荷がかかるアプリケーションに最適な低価格で小型アナログ出力を持つセンサです。プラスチック製の筐体は、小型/軽量が最も重要となるアプリケーションやコスト面が主に検討材料となる大量なOEM案件に最適なセンサです。製品名 LX-PA は最大計測範囲1250mmを含む11種類の計測範囲を用意しています。出力は電位差電圧分圧回路から電圧で出力されます。標準形式では、電氣的接続はユニットのポテンションメータに接点に直接接続されます。ポテンションメータに接続されているオプションの電気ケーブルは、様々な長さから選択できます。標準のポテンションメータ値は1Kオームですが、オプションとして2K、5K、10Kオームを選択選択できます。

仕様

一般的な仕様

計測範囲	表1を参照
検知デバイス	正確なポテンションメータ
分解能	基本的に無限大
直線性	
計測範囲50mm～120mm	±1.0%フルスケール
計測範囲250mm～625mm	±0.5%フルスケール
計測範囲750mm～1250mm	±0.25%フルスケール
繰返し再現性	±0.03%フルスケール
ケース材質	耐熱性プラスチックボディ
ケーブル	φ0.46mm ナイロン被覆ステンレス鋼材
ワイヤ張力	表1参照
重量	85 g
接続	はんだ端子台
筐体情報	補足データ参照 ^[1]
寿命	
計測範囲50mm～120mm	100万回フルストローク
計測範囲250mm～625mm	25万回フルストローク
計測範囲750mm～1250mm	12.5万回フルストローク

動作環境等

動作温度範囲	-25°C～75°C
保管温度範囲	-50°C～80°C
動作湿度	95%R.H. (結露無し)
振動	最大15 G (0.1 ms間に)
衝撃	最大50G (0.1 ms間に)
防滴設計レベル	NEMA 1, IP-40

電氣的仕様

入力インピーダンス	1000 Ω ±15%
出力インピーダンス	0～1000 Ω
印加電圧	最大30 V AC/DC

接続図

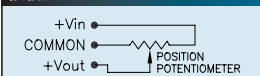


表 1

モデル名	計測範囲 (mm)	定格出力 ^[2] (mV/mm/Ve)	ワイヤ張力 (N)
LX-PA-2	50	18.5	4.4
LX-PA-2.8	70	13.4	2.8
LX-PA-3.8	96	10.1	2.2
LX-PA-4.7	120	8.1	1.7
LX-PA-10	250	3.5	4.4
LX-PA-15	380	2.5	2.8
LX-PA-20	500	1.9	2.2
LX-PA-25	625	1.5	1.7
LX-PA-30	750	1.3	2.8
LX-PA-40	1000	1.0	2.2
LX-PA-50	1250	0.8	1.7

仕様の補足説明

- 補足データは次ページに記載しております。
- 定格出力の値は印加電圧1 VDCの値です。各アプリケーションにおいて定格出力を計算するには、アプリケーションからの印加電圧を表示されている定格出力と掛けてご利用ください。

モデル名構成内容(ご発注時に仕様を指定頂きます)

LX-PA- 0 - 1 2 N - N 5 6

基本構成

LX-PA-50-N1N-NNN

0 計測範囲
2.....50mm
2.8.....70mm
3.8.....96mm
4.7.....120mm
10.....250mm
15.....390mm
20.....500mm
25.....640mm
30.....750mm
40.....1000mm
50.....1250mm

1 ワイヤ材質
N.....φ0.45 mm、ナイロン被覆 ステンレス鋼材
S.....φ0.4 mm、ステンレス鋼材

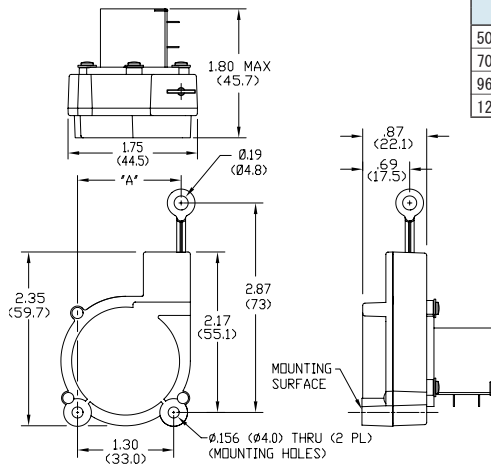
2 抵抗値
1.....1K Ω
2.....2K Ω
3.....5K Ω
4.....10K Ω

5 電気ケーブル
N.....ケーブル無し
P.....150mm ビグテール
1.....1 m
2.....2 m
3.....3 m
4.....4 m
5.....5 m

6 コネクタ
N.....コネクタ無し
C.....ケーブル間接続用コネクタ メイトコネクタ付き
K.....ケーブル間接続用コネクタ メイトコネクタ無し
オプション“K”選択時は、メイトコネク タ付きのケーブルを別途発注が可能です。 製品番号は10248-xMです。製品番 号内の“x”はケーブル長(m)です。
1.“C”と“K”のオプションはケーブル オプション選択時のみ選択可能です。
2.ケーブル間接続用コネクタはシールド やドレイン線を接続できません。

筐体情報

LX-PA シリーズ



計測範囲	寸法 "A" (mm)
50mm, 250mm	25.7
70mm, 390mm, 750mm	29.0
96mm, 500mm, 1000mm	33.0
120mm, 640mm, 1250mm	37.1

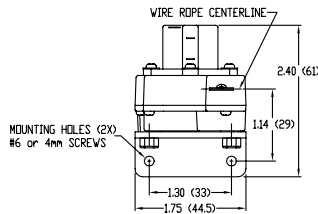
(図中のカッコ内はミリ表記です。)

アクセサリ

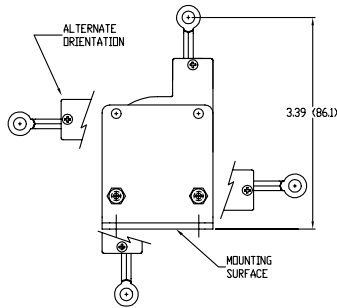
10346 – 直角取付ブラケット

直角取付ブラケットは、LXシリーズ変位計を設置面に対して垂直方向に設置したい場合に使用します。LXシリーズをブラケットの外側に設置する(取付図参照)とワイヤの引き出し方向が3方向もしくは4方向に引き出すことができます。

発注時の製品番号 : 10346



直角取付ブラケット

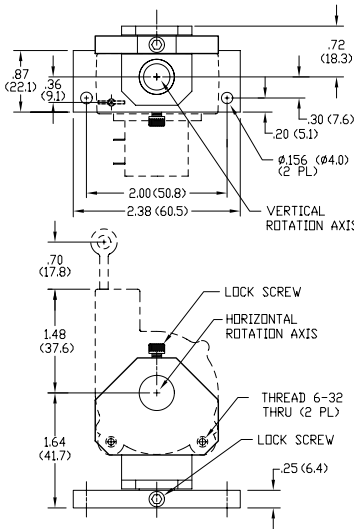


センサ取付イメージ

(図中のカッコ内はミリ表記です。)

10156 – 2軸回転台座

2軸回転台座は、LX-PAやLX-EP変位計のワイヤ引き出し方向が水平方向360°、鉛直方向245°から自由に設定できる取付治具です。変位計が指向された後、軸が特定の位置で固定されるかもしれません。発注時の製品番号 : 10156



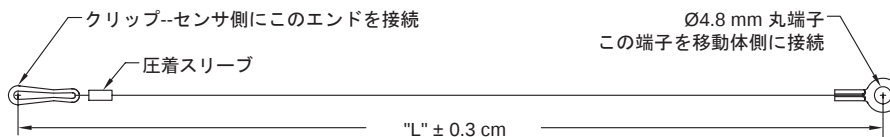
2軸回転台座

センサ取付イメージ

(図中のカッコ内はミリ表記です。)

10067 – 補助ワイヤ拡張キット

このオプションは計測ポイントから離れたセンサの設置を補助するために役立ちます。本製品のクリップをセンサの丸端子に接続してください。センサの丸端子と同様の本製品の丸端子を反対側の移動体側に接続してください。この拡張キットは、設置におけるワイヤ長の設定をより便利にするために端末処理されていないクリップエンドでも利用できます。端末処理されていないクリップと圧着端子のものもあります。



10067- ① -CM- ②

① 長さ "L"

特定の長さ "L" をセンチメートル単位でご指定ください。

注意: ①. 最短の長さは5 cmです。

② クリップエンドの端末処理

空欄.....コンプリートキット(標準)

U.....端末処理されていないクリップエンド(クリップと圧着端子はキットに含まれます)