



特徴

- 非接触型リニアセンサ-
- IP64 防塵, 防まつ
- 油圧式や空圧式のアクチュエーターなどの位置センシング
- 液体のレベル計測
- 追加オプション
 - ニコマティックコネクタ(オス・メス)
 - 外部マグネット

機械仕様

- 寿命: >100万回
- 厚み: 3.50mm (0.138")
- 作動に必要な力: 40.8~49.9gの引力

環境仕様

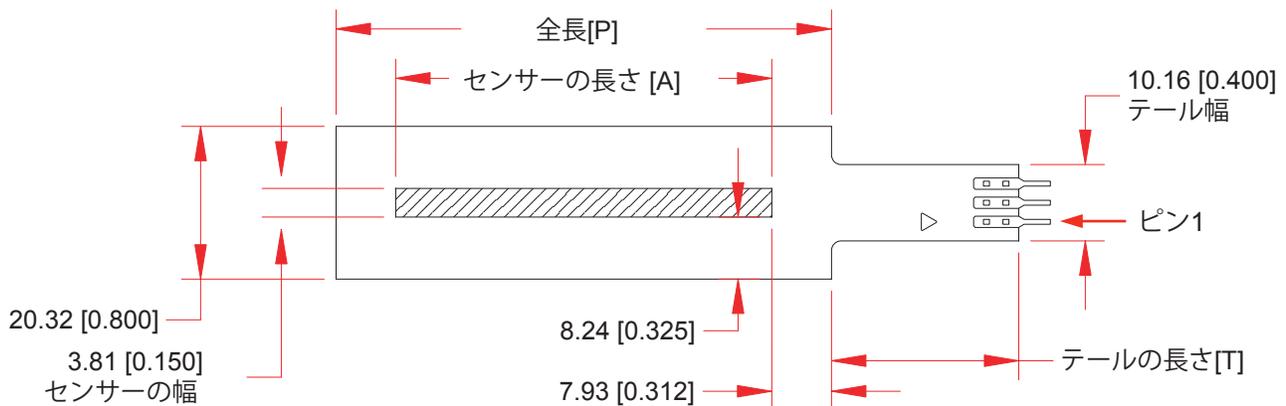
- 使用温度範囲: +85℃まで
- IP 保護等級: IP64

電気仕様

- 抵抗値 - 標準: 10kΩ (長さ >300mm = 20kΩ)
- 抵抗値 - カスタム: 5k ~ 500kΩ
- 許容抵抗値 T: ±20%
- 電気的操作範囲: 8 ~ 1200mm
- 分解能: 外部マグネットにより異なる
MagnetoPotの強さ・内部のマグネットの距離により異なる
- 電力定格: 0.50W(継続, 最大1W)
- 誘電値: なし @ 1分間で500VAC
- リニアリティ: ±5%(±1%も可能)
- ヒステリシス: 3mm*

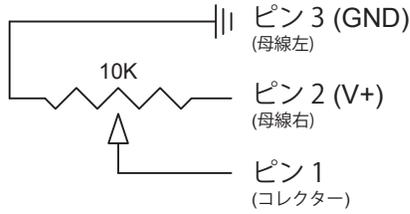
注意 ヒステリシスはマグネットサイズ・強さ・内部のマグネットからの距離に大きく影響されます。

寸法概略図 - リニアマグネットポット

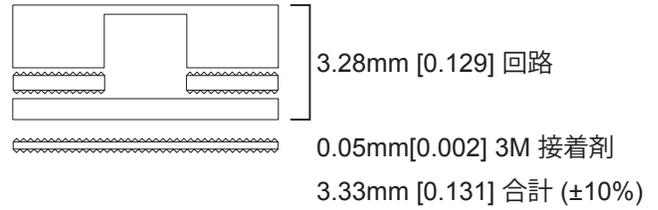


A	12.50mm 0.492"	25.00mm 0.984"	50.00mm 1.969"	100.00mm 3.937"	150.00mm 5.906"	171.89mm 6.768"	200.00mm 7.874"	300.00mm 11.811"	400.00mm 15.748"	500.00mm 19.685"	750.00mm 29.528"	1000.00mm 39.370"
P	28.36mm 1.117"	40.86mm 1.609"	65.86mm 2.593"	115.86mm 4.562"	165.86mm 6.531"	185.86mm 7.318"	215.86mm 8.499"	315.86mm 12.436"	415.86mm 16.373"	515.86mm 20.310"	765.86mm 30.153"	1015.86mm 39.995"
T	12.70mm 0.500"											24.89mm 0.980"

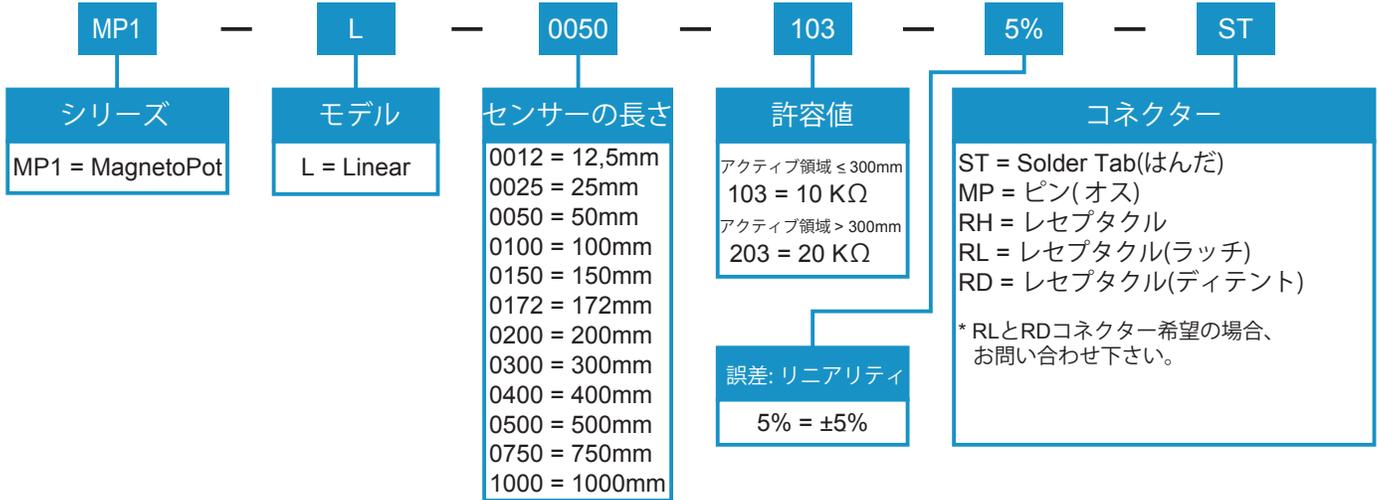
電気回路図



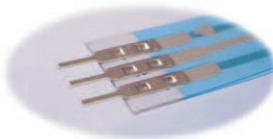
センサー断面図



オーダー方法 - MagnetoPots



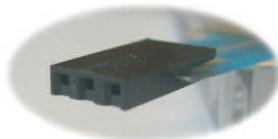
コネクタオプション



Crimpflex Solder Tab (ST) --はんだ端子



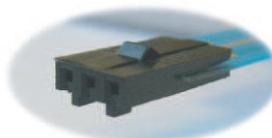
Crimpflex Short Male Pins (MP) --ピン(オス)



Crimpflex Female Receptacles with a Plain Housing (RH) --レセプタクル(メス)



Crimpflex Female Receptacles with a Latch Housing (RL) --レセプタクル(メス・ラッチ型)



Crimpflex Female Receptacles with a Detent Housing (RD) --レセプタクル(メス・ディテント型)

リクエストに応じてサイズや形のカスタマイズが出来ます。ご希望の長さがある場合は、お問い合わせ下さい。

使用方法

このマグネットポットセンサーはとてもシンプルで、非接触でありながら動きを確実に追跡します。可変抵抗出力を通して、シリンダー内部にこのセンサーを設置または反対の外部に設置するとセンサーに内蔵された磁気が位置・場所を把握します。

マグネットポットは薄膜のポテンショメータで覆われながらも、コレクターやレジスターとの接続するためのワイパーやアクチュエーターなどは不要です。そのかわりに外部のマグネットがマグネットポットをコントロールします。これはマグネットがセンサー内で磁気を引きつけて、リニアレジスターと接続し計測した情報をフィードバックします。

覆われたマグネットポット内部のワイパーは磁気を帯びているもの又は強磁性体で外側のマグネットを接続された時のみ働きます。

"Open" または "Close" 信号のみ渡す磁気的なリードスイッチとは対照的に、マグネットポットは油圧または空気圧シリンダーの全てのリニアな移動位置を検出出来ます。

液体レベルのアプリケーションでは、マグネットポットは液体タンクの外部に設置できフロート内部のマグネットの位置をお知らせします。マグネットポットはタンクの外側にあるので液体の侵入や環境汚染をする事ありません。

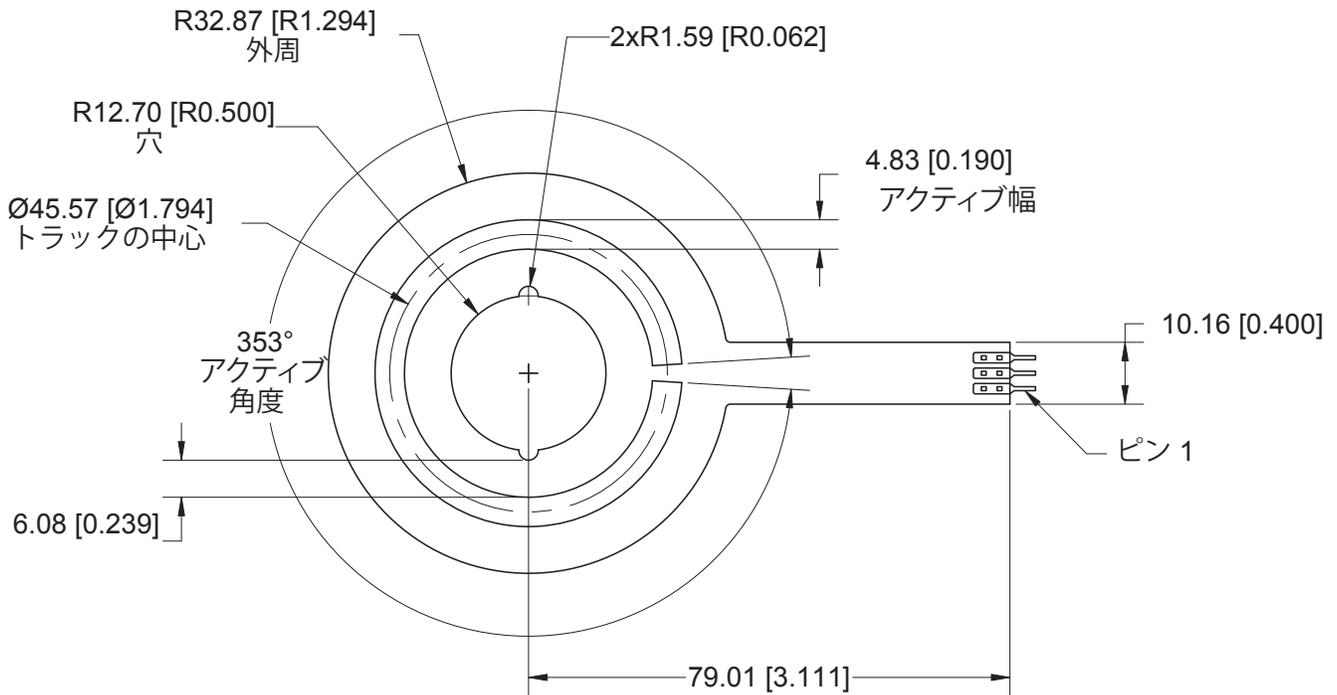
デザインと構造

マグネットポットはオーダー仕様によりますがポリエスチル、グラスファイバー、カプトンから作られています。

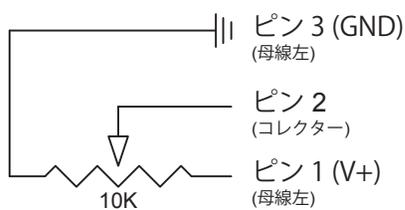
このセンサは分圧器、抵抗器、加減抵抗器として働きます。内部の磁気を帯びた移動体に接続する為に外側のマグネットを近接させる必要があります。正しく設置されると外側のマグネットのリニアな位置情報を検出します。

しかし、強磁性の表面にマグネットポットを設置するのは不向きです。

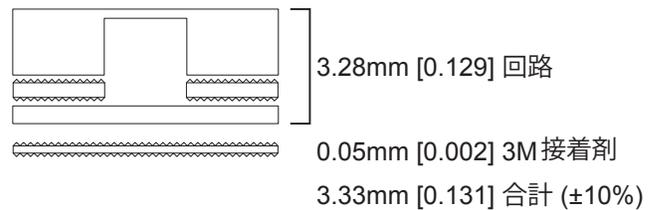
図面 - ロータリーマグネットポット



電気回路図



センサー断面図



オーダー方法 - Rotary MagnetoPot

MP1	—	R	—	0046	/	0353	—	103	—	5%	—	ST
シリーズ		モデル		アクティブトラックの中心		アクティブ角度		許容値		コネクター		
MP1 = MagnetoPot		R = Rotary		0046 = 45.57mm		0353 = 353°		103 = 10 KΩ		ST = Solder Tab(はんだ) MP = Male Pins(ピン・オス) RH = レセプタクル RL = レセプタクル(メス/ラッチ型) RD = レセプタクル(メス/ディテント型)		
								誤差: リニアリティ				
								5% = ±5%				