



特徴

- 長寿命
- 高温使用可
- リニア位置センサー
- IP65 防塵, 防水
- ファイバーガラス基板
- 3M 両面テープ
- 追加オプション
 - ニコマティックコネクタ(オス・メス)
 - ワイパー(1~3Nの力をアクチュエータに加えるの為の)
- 非接触

機械仕様

- 寿命: >100万回
- 厚み: $\phi 51\text{mm}$ (0.020")
- 作動に必要な力 (10mmのセンサー幅内):
 - 40°C 3.0 to 5.0 N
 - 25°C 2.0 to 5.0 N
 - +23°C 0.8 to 2.0 N
 - +85°C 0.7 to 1.8 N

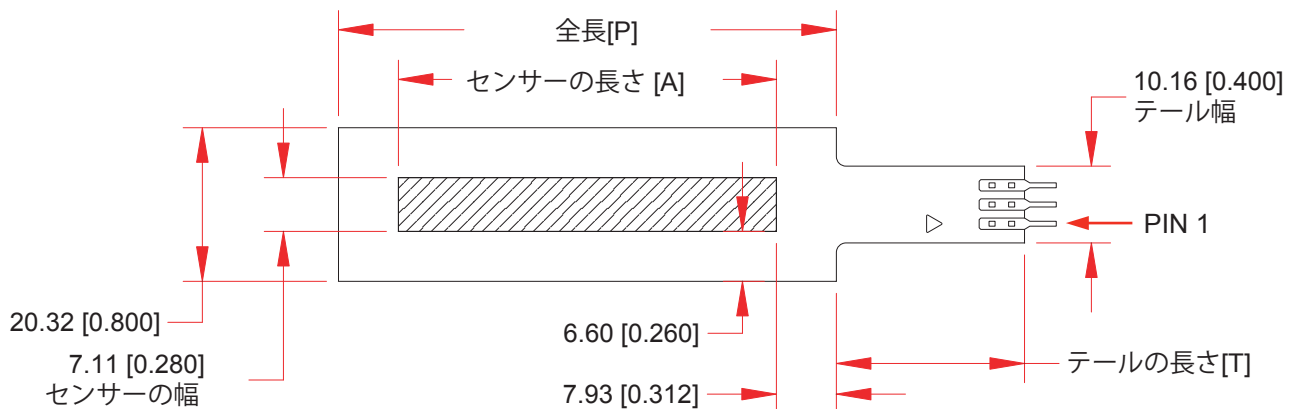
環境仕様

- 使用温度範囲: -40°C to +85°C
- 湿気: 影響なし(60°C 95%の湿気で1日使用)
- IP保護等級: IP65

電気仕様

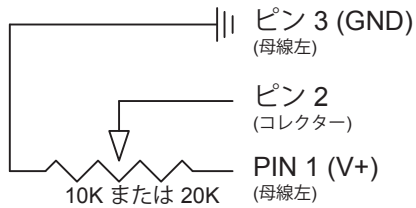
- 抵抗値 - 標準: 10k Ω
(長さ >300mm = 20k Ω)
- 抵抗値 - カスタム: 5k ~ 100k Ω
- 許容抵抗値: $\pm 20\%$
- 電气的操作範囲: 10 ~ 1200mm
- リニアリティ: $\pm 1\%$ 又は $\pm 3\%$
ロータリー $\pm 3\%$ 又は $\pm 5\%$
- 再現性: ヒステリシスなし(ただしワイパー使用時ヒステリシスが起きる時がある)
- 電力定格 (サイズ・温度により異なる): 25°Cで最大1W(0.5W以下を推奨)
- 分解能: アナログ出力で無限小; 表面のワイパーの接触により影響される
- 誘電率値: なし @ 1分間で500VAC

寸法概略図 - リニアホットポット

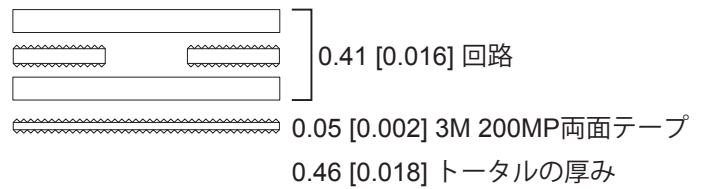


A	12.50mm 0.492"	25.00mm 0.984"	50.00mm 1.969"	100.00mm 3.937"	150.00mm 5.906"	170.00mm 6.693"	200.00mm 7.874"	300.00mm 11.811"	400.00mm 15.748"	500.00mm 19.685"	750.00mm 29.528"	1000.00mm 39.370"
P	28.36mm 1.117"	40.86mm 1.609"	65.86mm 2.593"	115.86mm 4.562"	165.86mm 6.531"	185.86mm 7.318"	215.86mm 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"									

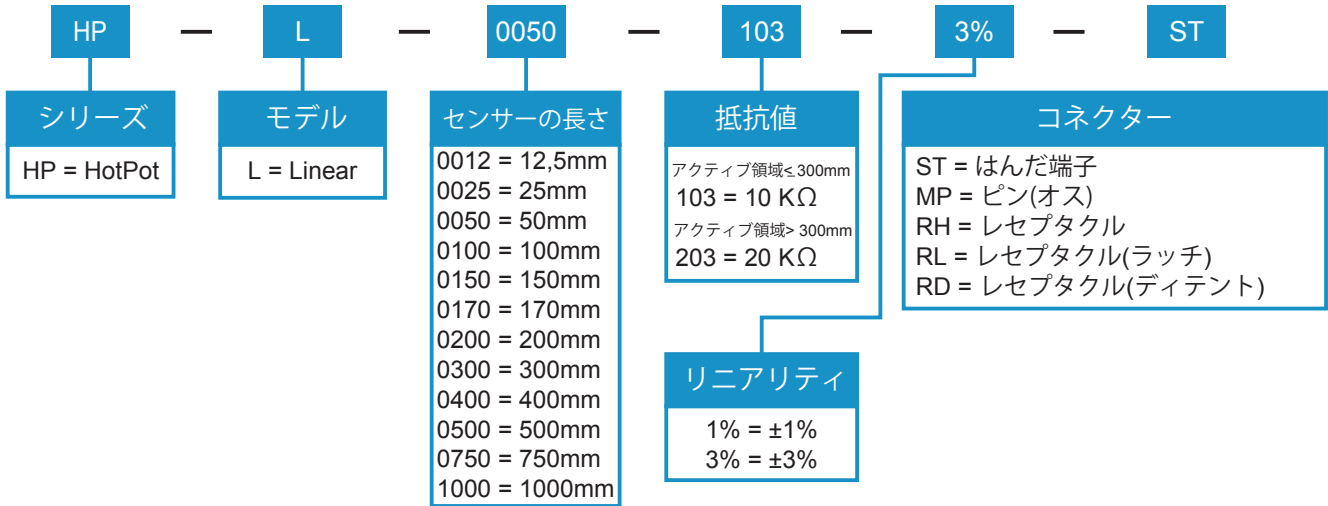
電気回路図



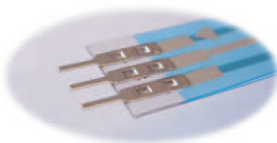
センサー断面図



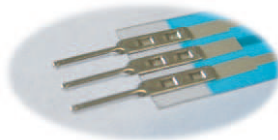
オーダー方法 - リニアホットポット



コネクタオプション



Crimpflex Solder Tab (ST) ---はんだ端子



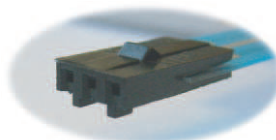
Crimpflex Short Male Pins (MP) ---ピン(オス)



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センサーの長さや形のカスタマイズが出来ます。ご希望がある場合は、メーカーにお問い合わせ下さい。

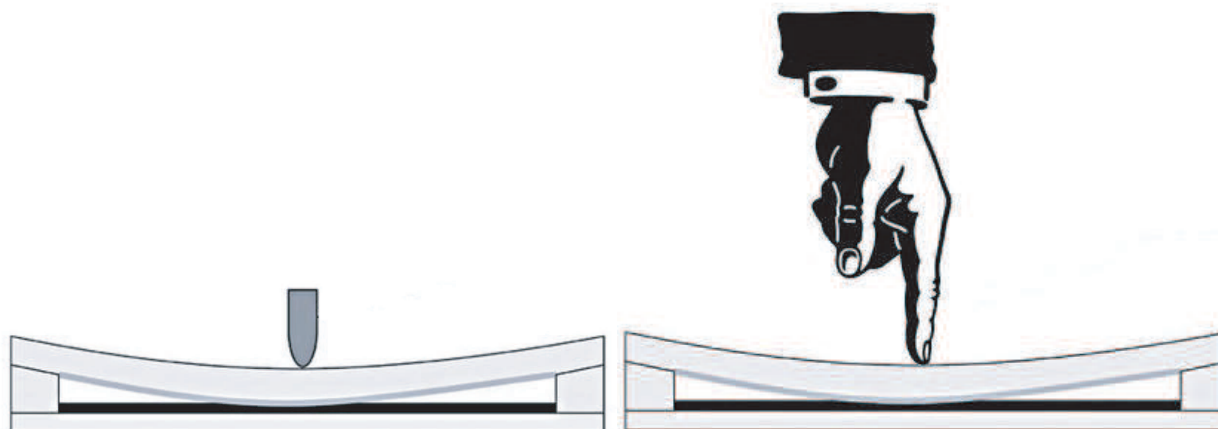
使用方法

薄膜センサーは誘電性抵抗素子から構成されシンプルなワイパーと密封させ組立たもので、ポテンショメータとしての機能も持ち合わせています。

3つのワイヤーシステム：2つの抵抗値出力と電気コレクターチャンネルから成るセンサーです。



センサー部分を押しとトップ回路のHotPotが出力を発生させます。ワイパーとは外部からポテンショメータを作動させるための非導電性のメカニズムの事です。トップと底の回路は厚さ0.15mmの両面テープで分けられ、トップ回路で発生した圧力と押した時にトップ回路と底面の回路が接触することで発生する圧力の間でコンタクトします。



このワイパーデザインはほとんどのマテリアルを取り扱えるので様々なアプリケーションに対応できます。プラスチック・金属・ウィール・シリンダー・ローラーなど。手動作動も可能です。

ワイパー

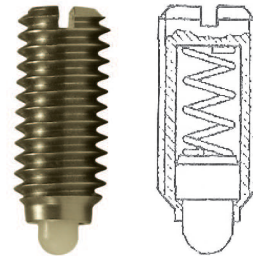
通常のワイパーの素材はデルリン、プラスチックの射出成形物、スプリング内蔵のメタルローラー、滑動部に取り付ける為のネジなどから構成されています。数量が少ない場合は標準のストックワイパーで十分かもしれませんが、数量が多い時やスペースに限りがある場合などはワイパーのカスタムをお勧めします。

大半のアプリケーションが1~3Nのストックワイパーで対応できますが、特別な環境下や長寿命が求められる場合はワイパーの選び方で出力や寿命に影響しますのでお問い合わせください。

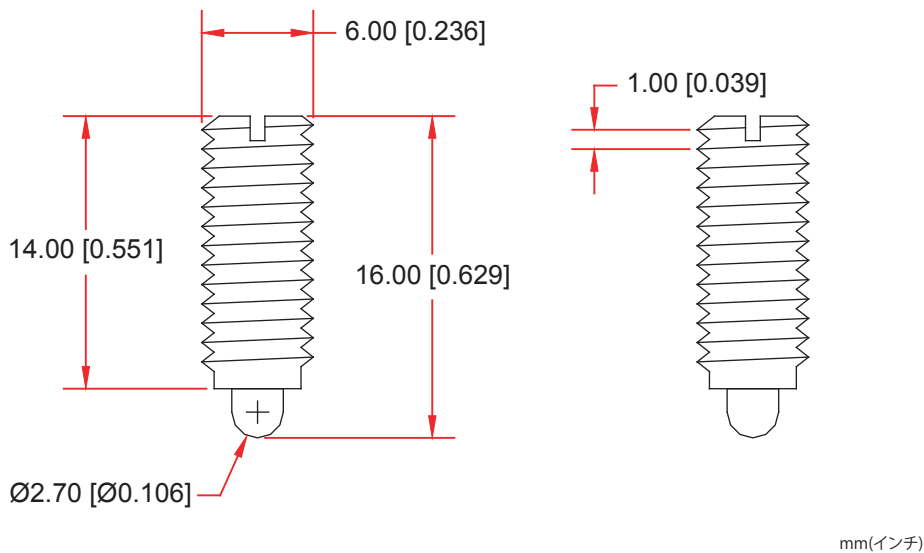
ストックワイパー

機械仕様

- 最小作動力: 1N
- 最大作動力: 3N
- チップ素材: デルリン
- スレッドピッチ: 1mm(M1.0)



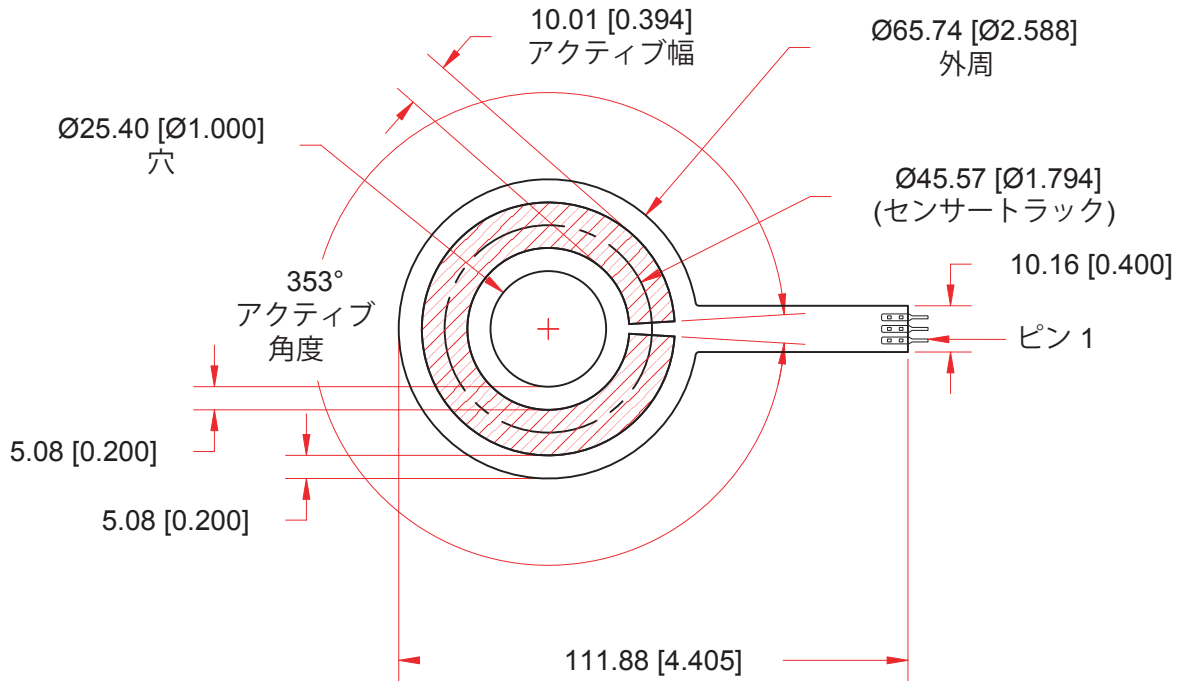
寸法概略図



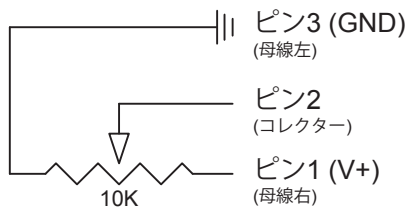
オーダー方法- ストックワイパー

WP	M1	01	03	014	DI
シリーズ	スレッドピッチ	最小作動力	最大作動力	スレッドボディ 長さ	チップ素材
WP = Wiper	M1 = M1.0 (1mm)	01 = 1 N	03 = 3 N	014 = 14mm	DI = Delrin

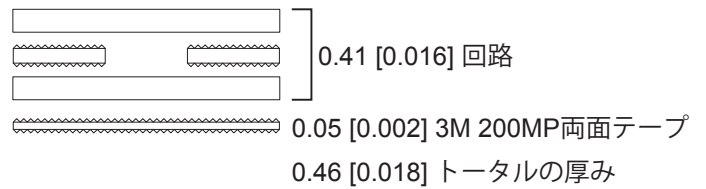
図面- ロータリーホットポット



電気回路図



センサー断面図



オーダー方法 - ロータリーホットポット

