

## 特徴

- リニア位置センサー
- IP65防塵, 防水
- ポリエステル基板
- 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・ベルク)
  - ワイパー(1-3Nの力を加える為のワイパー)
  - 高温仕様や非接触仕様



## 機械仕様

- 寿命: >100万回
- 厚み:  $0 \leq 0.51\text{mm}$  (0.020")
- 作動に必要な力(10mmのセンサー幅内):
  - 40°C 0.8 ~ 1.8 N
  - 25°C 0.8 ~ 1.8 N
  - +23°C 0.6 ~ 1.5 N
  - +50°C 0.6 ~ 1.5 N

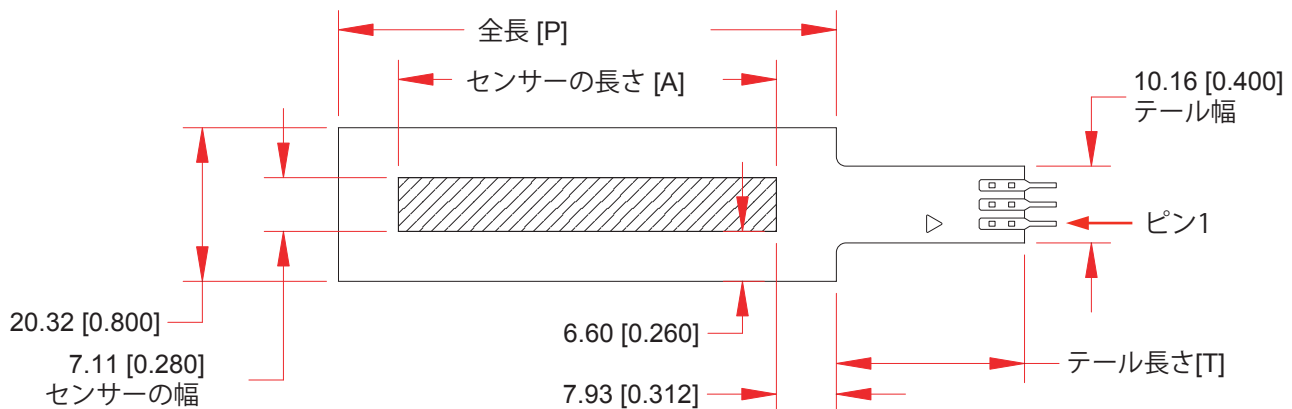
## 環境仕様

- 使用温度範囲: -40°C ~ +50°C
- 湿気: 影響なし(50°C・湿度95%で4時間使用)
- IP保護等級: IP65

## 電気仕様

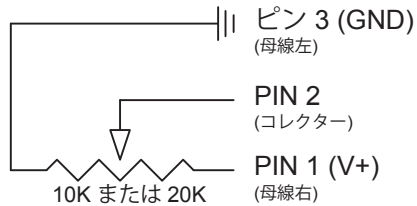
- 抵抗値 - 標準: 10kΩ  
(長さ >300mm = 20kΩ)
- 抵抗値 - カスタム: 1k ~ 100kΩ
- 抵抗値許容値:  $\pm 20\%$
- 電气的操作範囲: 8 ~ 2000mm
- リニアリティ:  $\pm 1\%$  & 3%  
ロータリー:  $\pm 3\%$  & 5%
- 再現性: ヒステリシスなし(ワイパー使用時  
ヒステリシスが起きる場合がある)
- 電力定格 (サイズ・温度により異なる:  
25°Cで最大 1 W(0.5W以下を推奨))
- 分解能: アナログ出力で無限小: 表面のワイパーの  
接触により影響される
- 誘電率値: なし@1分間で500VAC

## 寸法概略図 - SoftPot

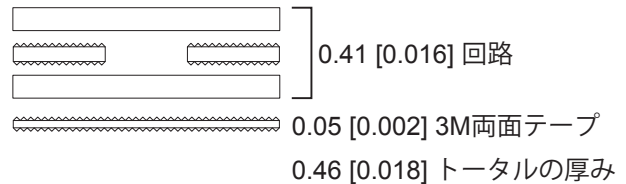


A	12.50mm 0.492"	25.00mm 0.984"	50.00mm 1.969"	100.00mm 3.937"	150.00mm 5.906"	170.00mm 6.693"	200.00mm 7.874"	300.00mm 11.811"	400.00mm 15.748"	500.00mm 19.685"	750.00mm 29.528"	1000.00mm 39.370"
P	28.36mm 1.117"	40.86mm 1.609"	65.86mm 2.593"	115.86mm 4.562"	165.86mm 6.531"	185.86mm 7.318"	215.86mm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

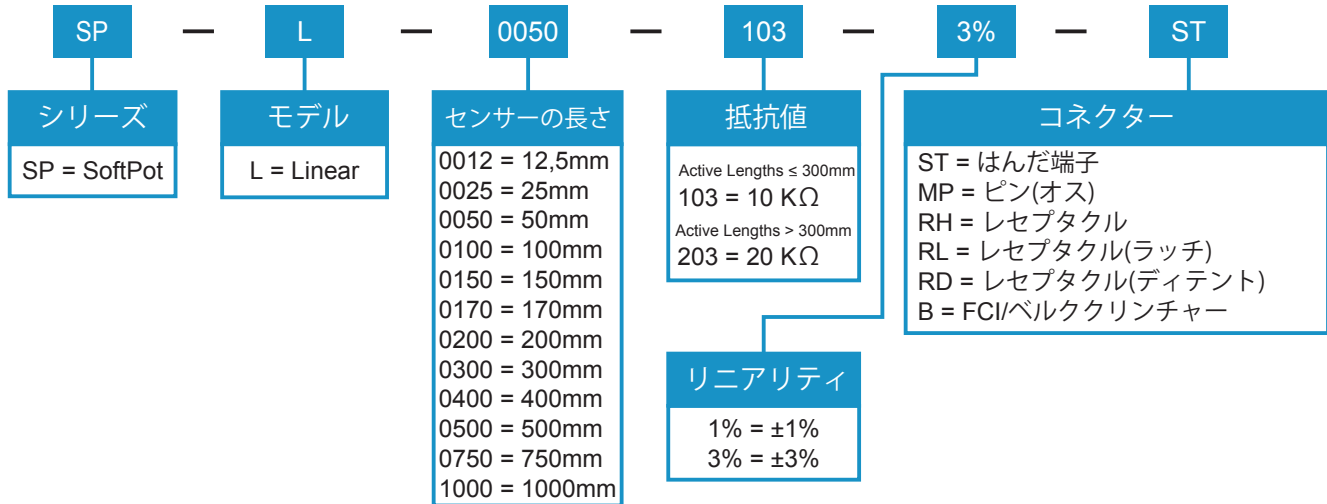
## 電気回路図



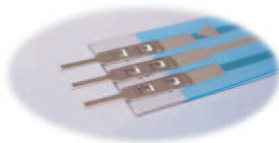
## センサー断面図



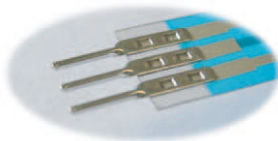
## オーダー方法 - SoftPots



## コネクターオプション



Crimpflex Solder Tab (ST) ---はんだ端子



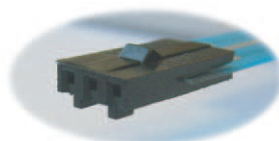
Crimpflex Short Male Pins (MP) ---ピン(オス)



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)



FCI/Berg Clincher (B) ---ベルククリンチャー

## カスタム

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。

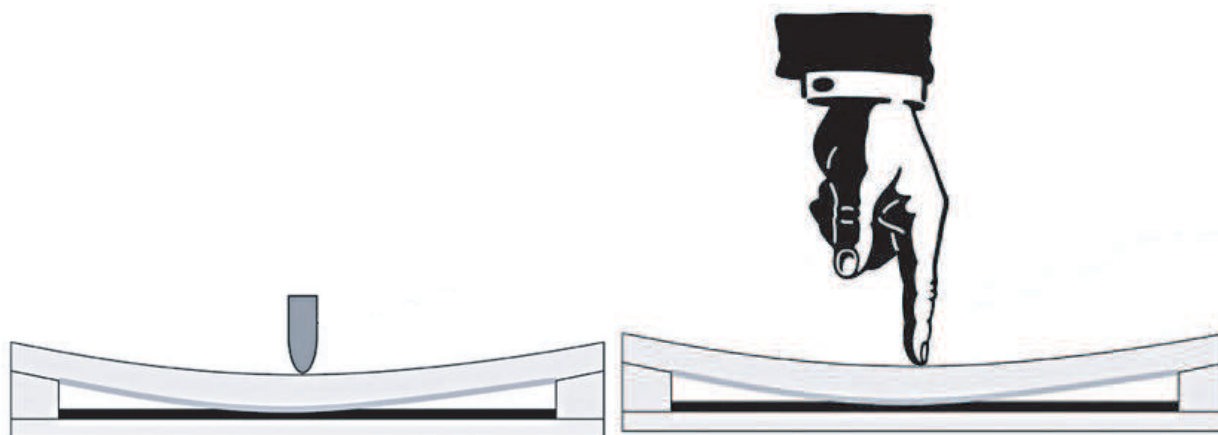
## 使用方法

SoftPotは誘電性抵抗素子から成るもので、シンプルな作りでワイパーと密封させ組み立てたものです。他にもポテンショメータとしての機能も持ち合わせています。

SoftPotは3つのワイヤーシステムから構成



ワイパーが1番上の回路を押すと出力が発生します。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もので、トップと底面の回路は厚さ0.15mmの両面テープで分けられ、トップ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。



このワイパーはほとんどの材料に対応します。例えば様々なアプリケーションで使用して頂けます。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

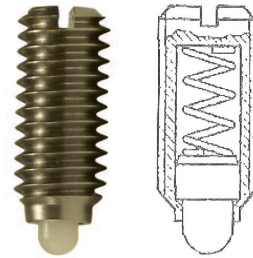
通常のワイパーの素材はデルリン、プラスチックの射出成形物、スプリング内蔵のメタルローラー、滑動部に取り付けのネジなどから構成されています。数量が少ない場合は標準のストックワイパーで十分かもしれませんが、数量が多い時やスペースに限りがある場合などはワイパーのカスタムをお勧めします。

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。

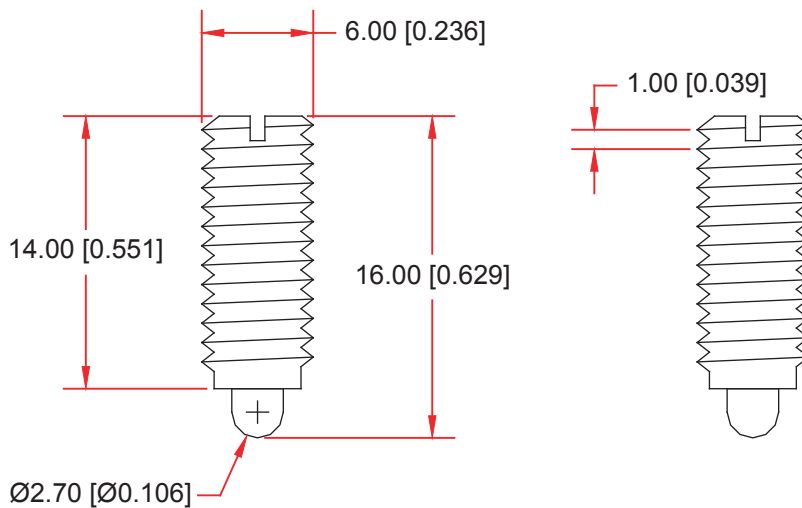
## ストックワイパー

### 機械仕様

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



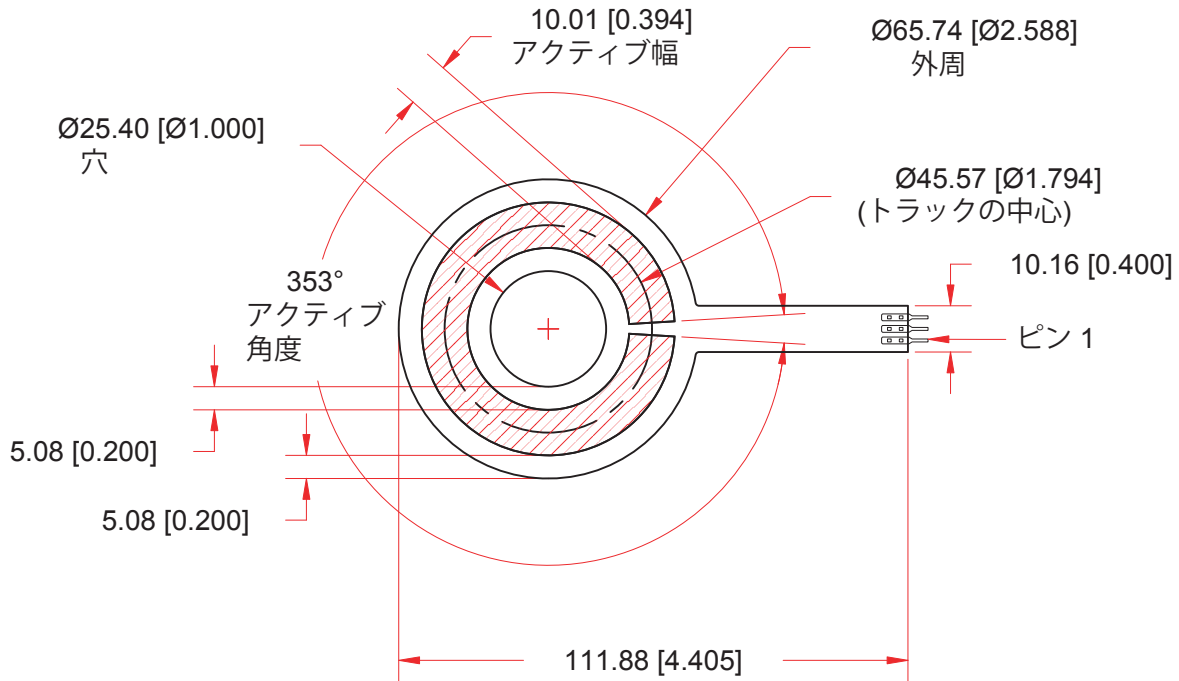
### 寸法概略



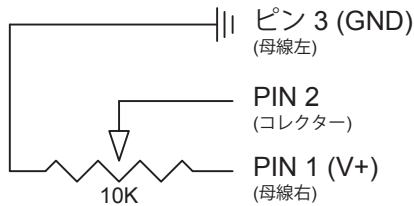
### オーダー方法 - ワイパー

WP	M1	01	03	014	DI
シリーズ	スレッド速度	最小作動力	最大作動力	ボディの長さ	チップ素材
WP = Wiper	M1 = M1.0	01 = 1 N	03 = 3 N	014 = 14mm	DI = Delrin

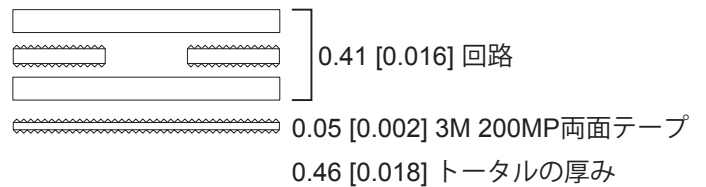
図面-ロータリーソフトポット



電気回路図



センサー断面図



オーダー方法- ロータリーソフトポット

SP	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		抵抗値		コネクター		
SP = SoftPot	R = Rotary	0046 = 45.57mm		0353 = 353°		103 = 10 KΩ		ST = はんだ端子 MP = 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) B = FCI/ベルククリンチャー		
日本総代理店						リニアリティ				
						3% = ±3%				
						5% = ±5%				



本社：〒270-1359 千葉県印西市木刈6-20-13  
 東京営業所：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-1-3  
 TEL 03-5200-2201  
 FAX 03-5200-2212