

PS 旋轉位移傳感器(導電塑料外殼)

主要特色

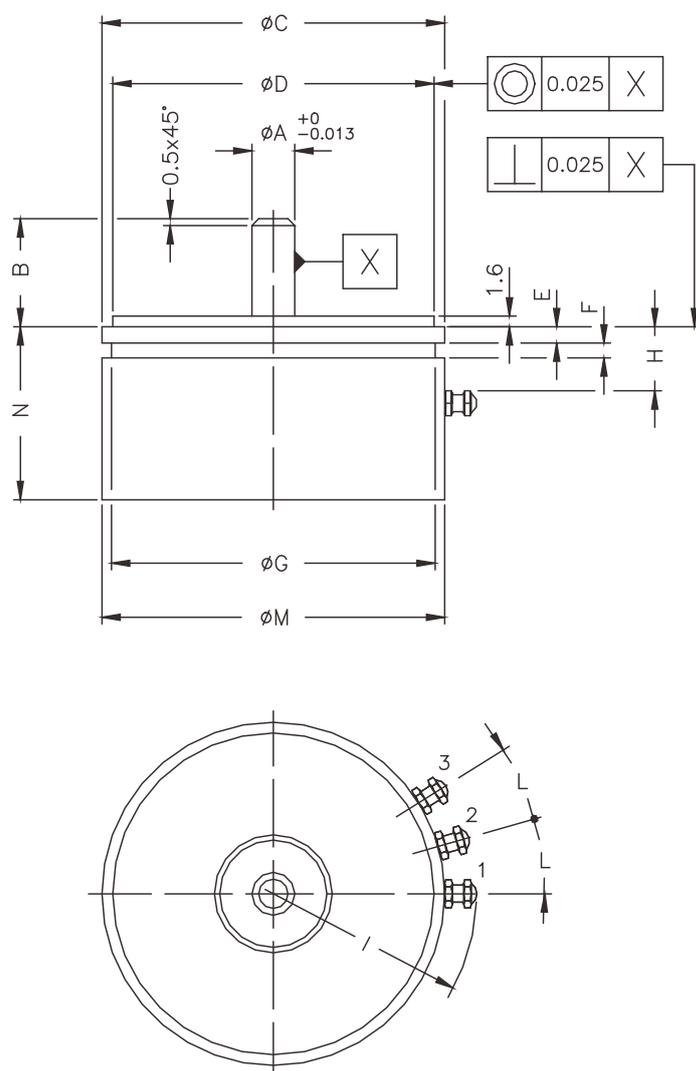
1. 自動式安裝
2. 線性精度可達 $\pm 0.05\%$ (標準 $\pm 0.5\%$)
3. 電氣端子：turrets
4. 保護等級 IP40
5. 適用於含氣體(分組 IIA、IIB、IIC)和易燃粉末的易爆環境。標準簡易裝置：ATEX CEI EN 50020 2003-paragraph 5.4a



技術規格

使用行程(C.E.U.)	09 - 11 - 20
線性精度 (C.E.U.範圍內)	標準 $\pm 0.5\%$ (可達到 $\pm 0.05\%$)
解析度	無限
重複性	0.01% C.E.T.
使用壽命	$>100 \times 10^6$ operations at 10 r.p.s.
磁滯現象(反彈)	$\leq 15''$ of arc
電氣端子	鍍金 turrets
振動	5...2000Hz, $A_{max} = 0.75\text{mm}$ $a_{max} = 20\text{g}$
震動	50g, 11ms.
轉矩	$\leq 0.20\text{N cm}$
旋轉速度	≤ 600 giri/min. (C.E.U.範圍內)
阻抗容許誤差	$\pm 20\%$
建議游標電流	$< 0.1\mu\text{A}$
最大游標電流	10mA
絕緣阻抗	$> 100\text{M}\Omega$ at 500V=, 1bar, 2s
絕緣強度 1bar	$< 100\mu\text{A}$ at 500V~, 50Hz, 2s
40°C 時的消耗功率	參見 電氣/機械 數據
每°C 偏移度	$< 1.5\text{ppm}/^\circ\text{C}$
工作溫度	-55...+100°C
儲存溫度	-55...+125°C
外殼材質	Diallyphtalate
轉軸材質	AISI 316
彈簧材質	高精密不銹鋼
法蘭	電鍍鋁

機械尺寸

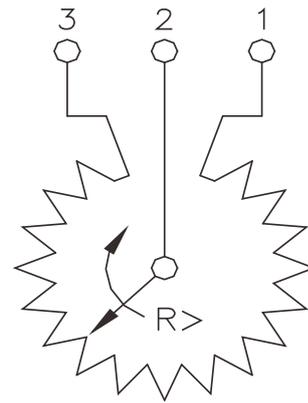


重要：型錄中所列包含線性度、使用壽命與溫度係數的資料，只有在通過游標迴路的最大電流 $I_c \leq 0.1\mu\text{A}$ 時才有效。

電氣/機械數據

機種型號(長度)		PS09	PS11	PS20
使用行程(C.E.U.)	°	340±4°	345±4°	350±4°
理論行程(C.E.T.)	°	C.E.T. -2°		
電阻±20%(C.E.T.)	kΩ	1 - 4.7 - 10		
線性精度(C.E.U.)	± %	A = ± 1% B = ± 0.5% C = ± 0.25% D = ± 0.1% E = ± 0.05%		
40°C 時的損耗 (120°C 時為 0W)	W	1	1.25	3
機械旋轉度	°	360°連續		
重量		16	20	90

電氣連接

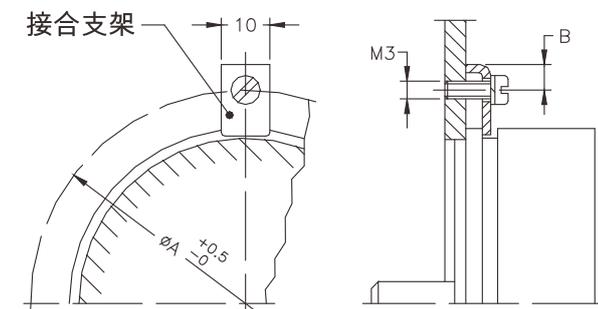


軸的方向為順時針的方向

尺寸表

尺寸(mm)	描述	SIZE/MODEL 09 / PS09	SIZE/MODEL 11 / PS11	SIZE/MODEL 20 / PS20
∅A + 0/0.013	∅ 不銹鋼柄	3.175	3.175	6.35
B max.	柄長	16	16	16
∅C max.	∅ 內部凸輪	22.25	27.05	50.8
∅D	∅ 凸輪	19.05	24.608	47.625
	∅ 凸輪公差	+0 -0.013	+0 -0.013	+0 -0.025
E	肩部	1.6	1.6	2.4
F min.	溝槽寬度	1.5	1.5	2.2
∅G max.	溝槽直徑	20	25	48
H min.	角座位置	6	6	10
I max.	角座半徑	16	18	30
L ± 2°	角座夾角	30°	25°	15°
M max.	實體半徑	22.2	27	50.8
N max.	Nr 長度	21	21	24

連接圖



型號	PS09	PS11	PS20
∅ A + 0.5/-0	29	34	62
B	4.3	4.3	3.5

訂購碼

PS		
機種型號		
線性精度(C.E.U.)		
A = ± 1%	A	
B = ± 0.5% (標準)	B	
C = ± 0.25%	C	
D = ± 0.1%	D	
E = ± 0.05%	E	
TAPS (標準 0)	0	
電阻值	1kΩ	102
	4.7kΩ	472
	10kΩ (標準)	103
根據客戶需求，可提供客製化		

配件

代碼 & 內容

套件：3 個支架、M3x8TC 螺絲組、裝置器

PKIT012：旋轉傳感器 PS09 - PS11

PKIT013：旋轉傳感器 PS20

例：PS20 - 1 - B - 0 - 103

PS20旋轉角位移傳感器，1個電阻元件，線性精度±0.5%，無電壓或電流中介的傳感器，電阻為10kΩ