

搖桿控制器

英國 **Penny+Giles** 供應的單軸、雙軸或三軸操縱桿，搭配符合人體工學之多樣性手把的選用，可以廣泛的應用於車載設備、工業應用的人機介面（HMI）或比例式控制的場合，例如建築和農業用車輛、材料處理、特種車輛，以及工業設備。

對於各種車輛或工業應用，視其功能需求，不論單軸或多軸之多樣性選用的操縱桿，皆能提供平滑又精確的控制。

*** 單軸 ***

	JC025 (類比式含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 22Vdc Max. ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs, or 25%-75% Vs ◆ 功率消耗 : 0.25W (空載) @25°C ◆ 操作壽命 : >500 萬次 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 防護等級 : IP65
	JC030 (類比式含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 22Vdc Max. ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 功率消耗 : 0.25W (空載) @25°C ◆ 操作壽命 : >500 萬次 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 防護等級 : IP60
	JC040 (霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : 5 ± 0.5Vdc ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 電流消耗 : <19mA ◆ 輸出電壓 : 10%-90% Vs ◆ 有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 操作壽命 : 100 萬次 (機械角度 $\pm 25^\circ$) 20 萬次 (機械止動功能選項 $\pm 20^\circ$) ◆ 防護等級 : IP67 二個電源和二個感應電路組成的雙冗餘電子機構，可以提高操作的安全性。

	JC050 (霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : $5 \pm 0.5\text{Vdc}$ ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 電流消耗 : $<19\text{mA}$ ◆ 輸出電壓 : 10%-90% Vs or 20%-80% Vs ◆ 有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 操作壽命 : 300 萬次 (機械角度 $\pm 37^\circ$) ◆ 防護等級 : IP67 二個電源和二個感應電路組成的雙冗餘電子機構，可以提高操作的安全性。
	JC100 (類比式含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 32Vdc Max. ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 功率消耗 : 0.25W (空載) @25°C ◆ 操作壽命 : >500 萬次 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 防護等級 : IP66
	JC120 (類比式含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 32Vdc Max. ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 功率消耗 : 0.25W (空載) @25°C ◆ 操作壽命 : >500 萬次 ◆ 中心復位彈簧機構 ◆ 防護等級 : IP66, IP67 (選用)
	JC150 (類比式含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 32Vdc Max. ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 功率消耗 : 0.25W (空載) @25°C ◆ 操作壽命 : >200 萬次 (FL, CL & EL 選項 ... 50 萬次) ◆ 中心復位彈簧機構或摩擦止動 (FL 選項) ◆ 防護等級 : IP65 (法蘭上方)

	JC1200 (霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : $5 \pm 0.5\text{Vdc}$ ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 電流消耗 : $<25\text{mA}$ ◆ 輸出電壓 : 10%-90% Vs or 20%-80% Vs ◆ 有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號 ◆ 中心復位或終端復位彈簧機構 ◆ 有多種彩色標示凸片可供選擇 ◆ 操作壽命 : 4,000 萬次 ◆ 防護等級 : IP67 (面板上方)
	JC1210 (霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : $5 \pm 0.5\text{Vdc}$ ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 電流消耗 : $<25\text{mA}$ ◆ 輸出電壓 : 10%-90% Vs or 20%-80% Vs ◆ 有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號 ◆ 中心復位 / 過壓機械止動 / 終端鎖住等機構選項 ◆ 有多種彩色標示凸片可供選擇 ◆ 操作壽命 : >500 萬次 (機械角度 $\pm 30^\circ$) >20 萬次 (機械止動功能選項 $\pm 40^\circ$) >15 萬次 (終端鎖住功能選項 $\pm 40^\circ$) ◆ 防護等級 : IP67 (面板上方) 二個電源和二個感應電路組成的雙冗餘電子機構，可以提高操作的安全性。
	JC1500 (霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : $5 \pm 0.5\text{Vdc}$ or $9-30\text{Vdc}$ ◆ 類比輸出 : 10-90% Vs (Vs: 5V) $0.5-4.5\text{V}$ (Vs: 9-30V) 有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號 ◆ 數位輸出 : PWM 244Hz $\pm 20\%$ ◆ 解析度 : 12 Bit ◆ 操作壽命 : 1,000 萬次 (摩擦止動、鎖定選項 ... 100 萬次) ◆ 中心復位彈簧機構或摩擦止動、鎖定選項 ◆ 抗 EMC 能力 : 100V/m, 30MHz to 1GHz ◆ 防護等級 : IP69K (法蘭上方)

*** 多軸 ***

	JC400 (單軸 / 二軸 / 三軸) ◆ 電位計輸出 (含軸向開關): - 輸出電壓: 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs - 中心位電壓: 48% - 52% Vs - 功率消耗: 0.25W (無負載) @20°C - 電氣連接: 連接器 (2 x 8 pin) ◆ 數位式開關: - 開關及段位數量: 3 - 負載電流: 100mA Max. 電阻性負載 @25°C - 電氣連接: 240mm PVC 電線 ◆ 工作電壓 (Vs): 30Vdc Max. ◆ 防護等級: IP65 (法蘭上方) ◆ 操作壽命: >500 萬次
	JC2000 (單軸 / 二軸 / 三軸 ... 霍爾感應式) ◆ 防護等級: IP65 (法蘭上方) ◆ 工作電壓 (Vs): 5V $\pm$0.5Vdc ◆ 中心位電壓: 49% - 51% Vs ◆ 輸出電壓: XY 軸 $\pm$25% Span ... 2.5V $\pm$25% ~ 30.6% Vs $\pm$30% Span ... 2.5V $\pm$27% ~ 33% Vs $\pm$40% Span ... 2.5V $\pm$37% ~ 43% Vs (R/D/C/P) $\pm$40% Span ... 2.5V $\pm$28% ~ 40% Vs (S) - Z 軸 ... 2.5V $\pm$22% ~ 32% Vs ◆ 電流消耗: <24mA ◆ 防護等級: IP65 (法蘭上方) ◆ 操作壽命: 標準負荷彈力型 ... 1500 萬次 - 重負荷彈力型 ... 500 萬次 - Z 軸 ... 500 萬次 單軸或雙軸型式的每一軸向有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號，三軸型式則每一軸向只有一組輸出信號。
	JC3000 (單軸 / 二軸) 開關輸出 (含軸向開關): 3 段、4 段 or 5 段 電位計型式 (含軸向開關): ◆ 工作電壓 (Vs): 32Vdc Max. ◆ 中心位電壓: 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓: 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 負載阻抗: >1MΩ ◆ 負載電流: 5mA Max. (電流過大時，會降低使用壽命。) ◆ 防護等級: IP66 (法蘭上方) - IP65 (搭配 ZC1 把手) ◆ 操作壽命: >500 萬次 ◆ 有機械止動選項 (檔位感覺)，便於確定搖桿移動的角度位置。

	JC4000 (單軸 / 二軸 ... 霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : 5V ±0.5Vdc ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 10%-90% Vs, 20%-80% Vs or 25%-75% Vs ◆ 抗 EMC 能力 : 100V/m ◆ 防護等級 : IP66 / IP67 (法蘭上方, 視選用把手而定。) ◆ 操作壽命 : >600 萬次 ◆ 每一軸向有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號
	JC6000 (單軸 / 二軸) 電位計型式 (含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 32Vdc Max. ◆ 輸出電壓 : 0-100% Vs, 10%-90% Vs or 25%-75% Vs ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 負載阻抗 : >1MΩ 霍爾感應器 (含軸向開關) ◆ 工作電壓 (Vs) : 5V ±0.5Vdc ◆ 中心位電壓 : 48% - 52% Vs ◆ 輸出電壓 : 1.1-3.9Vdc, 1.0-4.0Vdc or 0.5-4.5Vdc 數位式 (CANbus, 無軸向開關) ◆ 工作電壓 : 9-36Vdc ◆ CAN Version : CAN 2.0b ◆ Protocol : J1939 ◆ 抗 EMC 能力 : 100V/m ◆ 操作壽命 : 1,500 萬次 (電位計式 500 萬次) ◆ 若有大電流的負載需求, 可選用微動開關 (2A @30Vdc) 取代軸向開關。
	JC8000 (二軸 ... 霍爾感應式) ◆ 工作電壓 (Vs) : 5 ±0.5Vdc ◆ 中心位電壓 : 44.5% - 55.5% Vs ◆ 輸出電壓 : 1.25-3.75Vdc, 1.0-4.0Vdc or 0.5-4.5Vdc ◆ 電流消耗 : <64mA ◆ 防護等級 : IP66 / IP69K (視選用把手而定) ◆ 操作壽命 : 500 萬次 ◆ 每一軸向有二組可自行搭配正負斜率輸出的信號。

擎罡實業有限公司

235603 新北市中和區中正路 716 號 3 樓之 4
Tel: (02) 8228-0658 Fax: (02) 8228-0659

Tope Co., Ltd.

<http://www.sensor.com.tw>
e-mail: tope@ms1.hinet.net