

# zSignalCon®

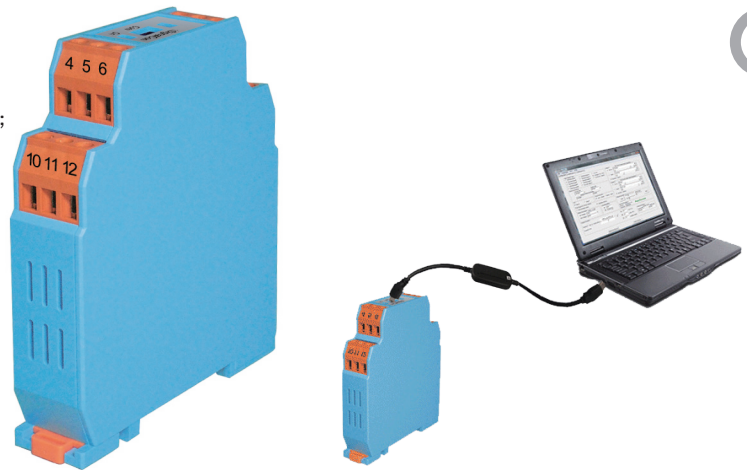
## ISC 隔離型雙迴路信號減法 運算轉換器

### 特點：

- ▶ 可規劃輸入各式溫度訊號及範圍
- ▶ 輸入：  
熱電阻 (Pt100)  
熱電偶 (J,K,T,E,B,R,S,N,C)  
電壓電流 (mV/V/ mA)
- ▶ ISC 兩組輸入可做數學運算： $OUTPUT = \sqrt{\frac{PV1 \times A + PV2 \times B}{C}}$   
減法運算(一)時公式如下：  
 $OUTPUT = PV1 \times A + PV2 \times B$   
PV1 : Input 1 ; PV2 : Input 2  
A , B : 常數 Constant Factor, 減法運算時A或B其一為負數；  
C=1,  $\sqrt{\quad}$  不選擇
- ▶ 輸出：  
ISC-S 一組類比輸出 (OUT1) 4~20 mA、0~10VDC ...  
ISC-D 兩組類比輸出 4~20 mA、0~10VDC ...  
ISC-C 一組類比輸出 (OUT1) 4~20 mA、0~10VDC、  
一組 RS-485 通訊功能 MODBUS-RTU 格式 (OUT2)
- ▶ 高精度
- ▶ 感測器故障 / 斷線防護: 可選擇最高點 >20mA /  
最低點 <4mA 輸出或超出設定範圍時 CUT 在高點 20mA /  
低點 4mA 輸出

### 規劃：

- ▶ zSignalCon® 鋁軌轉換器只須經由電腦軟體 zSignalwin® 及傳輸線URC-1020或手持式規劃器即可輕鬆寫入及修改輸入類型
- ▶ zSignalwin® 是極為容易使用的軟體, 最新版本可由網站免費下載
- ▶ Interface Cable 包含轉換介面及USB接頭, 規劃時轉換器不需再另接電源



規格說明

輸入	熱電偶類型: J. K. T. E. B. R. S. N. C (ITS-90) 熱電阻: PT-100 二或三線式接線 電壓: -60m Vdc to 60m Vdc or -10Vdc to 10Vdc 電流: 0 to 24mAdc
精度	參考表1
A/D 解析度	16 bits
輸入取樣時間	<200 ms
電源	DC24V
輸出	線性電流: 4~20mA (電阻性負載 600 Ω以下) 線性電壓: 0~10V... (電阻性負載 600 Ω以上)
輸出解析度	0.6 μA (15 bits)
輸出反應時間	<200 ms
共模拒斥比 (CMRR)	>80 dB
電磁相容性	En 50081-2, En 50082-2
隔離	3.75 KV. between input and output
操作溫度	-10 to 50°C
溼度	0 to 90% RH
尺寸	75mm(W)x87mm(H)x18.5mm(D)

輸入種類及範圍

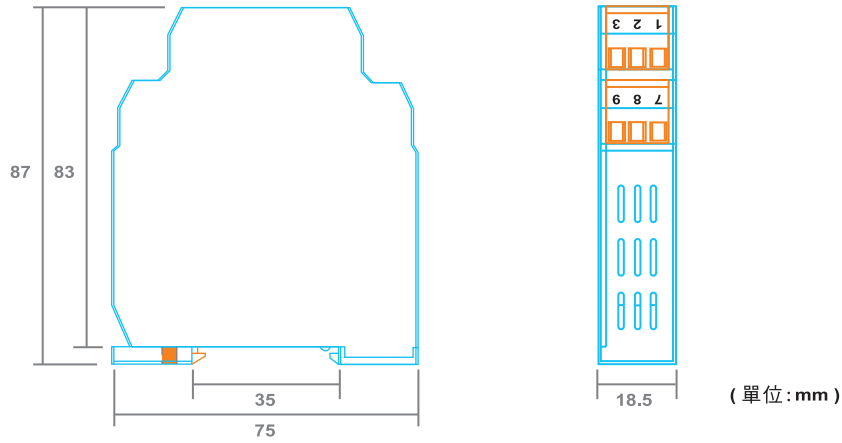
表 1

輸入類型	最大範圍	精度
Thermocouple J	-50 to 1000 °C (-58 to 1832 °F)	± 1°C
Thermocouple K	-50 to 1370 °C (-58 to 2498 °F)	± 1°C
Thermocouple T	-270 to 400 °C (-454 to 752 °F)	± 1°C
Thermocouple E	-50 to 700 °C (-58 to 1292 °F)	± 1°C
Thermocouple B	0 to 1750 °C (32 to 3182 °F)	± 2°C (註1)
Thermocouple R	-50 to 1750 °C (-58 to 3182 °F)	± 2°C
Thermocouple S	-50 to 1750 °C (-58 to 3182 °F)	± 2°C
Thermocouple N	-50 to 1300 °C (-58 to 2372 °F)	± 2°C
Thermocouple C	-50 to 1800 °C (-58 to 3272 °F)	± 2°C
Pt 100	-200 to 600 °C (-328 to 1112 °F)	± 0.2°C
mV	-60mV to 60mV	± 0.01mV
Voltage (註2)	-10 to 10Vdc	± 1mV
Current (註2)	0 to 24mAdc	± 10μA

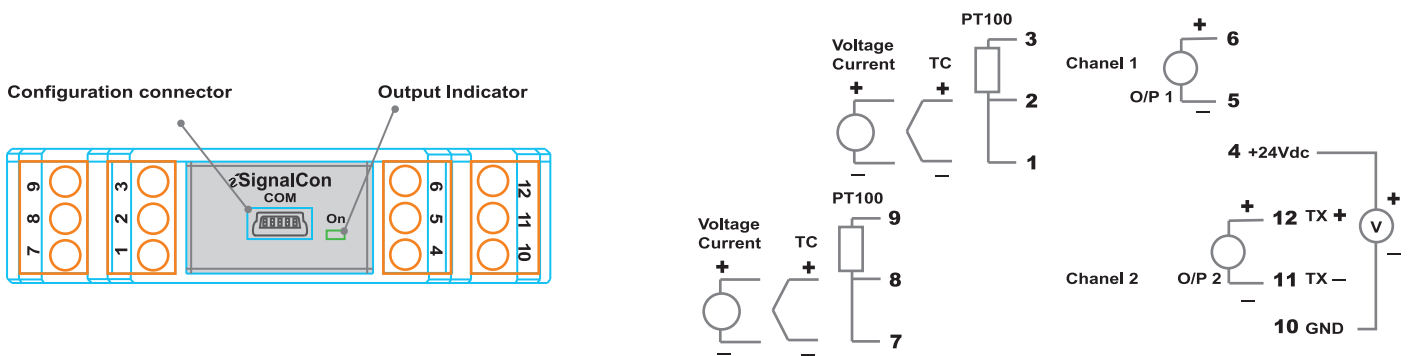
註1: Type B 的 0~400°C 不在此規範內

註2: 內部指撥開關需設定

## 外觀尺寸



## 配線圖



## 訂購規格

ISC	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/>
ISC	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISC	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/>

輸出模式	代碼	Out1 輸出方式	代碼	Out2 輸出方式	代碼	防爆等級	代碼
一組類比輸出	S	4~20 mA	M	不選擇	N	YES	Y
兩組類比輸出	D	0~10 VDC	V	4~20 mA	M	NO	N
一組類比一組 RS485	C	Other	O	0~10 VDC	V		
				Other	O		
				RS-485	C		

如您無規劃工具需調整下列參數請於備註填寫  
 如您自行規劃請在配線圖自行更改您規劃的規格

SB	<input type="checkbox"/>	RANGE	A=	B=
----	--------------------------	-------	----	----

模式	代碼	輸入信號	代碼	最大範圍	常數A,B可調範圍	A=	B=
減法器	SB	Thermocouple J	J	-50 to 1000°C(-58 to 1832°F)	-128~127	A=	B=
		Thermocouple K	K	-50 to 1370°C(-58 to 2498°F)			
		Thermocouple T	T	-270 to 400°C(-454 to 752°F)			
		Thermocouple E	E	-50 to 700°C(-58 to 1292°F)			
		Thermocouple B	B	0 to 1750°C(32 to 3182°F)			
		Thermocouple R	R	-50 to 1750°C(-58 to 3182°F)			
		Thermocouple S	S	-50 to 1750°C(-58 to 3182°F)			
		Thermocouple N	N	-50 to 1300°C(-58 to 2372°F)			
		Thermocouple C	C	-50 to 1800°C(-58 to 3272°F)			
		Pt100	D	-200 to 600°C(-328 to 1112°F)			
		mV	L	-60mV to 60mV			
		Voltage	V	-10mV to 10Vdc			
		Current	M	0 to 24mAdc			