



### 產品特點

- M12 金屬連接器，可快速安裝
- 類比輸出含緩衝器，確保輸出不失真
- 金屬測棒，有效隔絕惡劣環境中的電磁干擾
- 全範圍 0 ... 100%RH 量測，溫度量測範圍最高 +105°C (221 °F)
- 測棒壓力範圍，最高 10 bar
- 類比兩通道，可變量輸出
- RS485 Modbus 支援浮點數及整數雙格式，公制和英制雙單位

### 應用領域

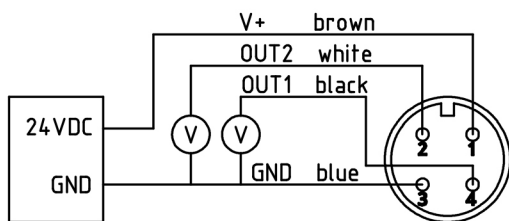
- 半導體及微電子工業
- 製藥工業，造紙工業
- 環境試驗箱，乾燥設備，噴塗設備
- 農業，養殖場
- 溫室，儲藏室，冷卻室
- 樓宇自動控制
- 環境和通風控制

### 安裝尺寸 (mm)

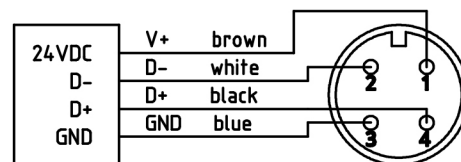


### 電路連接

#### 電壓輸出



#### RS485 輸出



### 物理量輸出範圍

	公制	英制
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度 $T$	-40 ... 105 °C	-40... 221 °F
<input checked="" type="checkbox"/> 相對溼度 $RH$	0 ... 100 %	0 ... 100 %
<input checked="" type="checkbox"/> 露點 $T_d$	-20 ... 100 °C	-4 ... 212 °F
<input checked="" type="checkbox"/> 霜/露點 $T_f$	-20 ... 100 °C	-4 ... 212 °F
<input checked="" type="checkbox"/> 濕球溫度 $T_w$	-40 ... 100 °C	-40 ... 212 °F
<input checked="" type="checkbox"/> 水蒸氣壓 $E$	0 ... 1013 mbar	0 ... 14.7 psi
<input checked="" type="checkbox"/> 混和比 $R$	0 ... 830 g/kg	0 ... 5800 gr/lb
<input checked="" type="checkbox"/> 絕對溼度 $A$	0 ... 350 g/m <sup>3</sup>	0 ... 150 gr/ft <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/> 比焓 $S$	-40 ... 2300 kJ/kg	-10 ... 1000 BTU/lb

### 技術數據

#### 濕度

量測範圍 0 ... 100 %RH  
 精度 (包含非線性誤差, 遲滯誤差, 和非重複性誤差)

RT-S16A 1.5%RH@25°C (20 ... 80%RH)  
 ±2%RH@25°C (0 ... 20/80 ... 100%RH)

RT-S16 2%RH@25°C (20 ... 80%RH)  
 ±3%RH@25°C (0 ... 20/80 ... 100%RH)

RT-S16B 3%RH@25°C (20 ... 80%RH)  
 溫度係數 一般±0.02%RH/°C  
 長時間飄移 < 0.25%RH/年  
 反應時間從 33 到 75%RH 5 秒 (1m/s 風速下)

#### 溫度

量測範圍 -40 ... 105 °C  
 精度 (包含非線性誤差, 遲滯誤差, 和非重複性誤差)

±0.7°C (-40 ... 5°C)  
 ±0.3°C (5 ... 60°C)  
 ±0.9°C (60 ... 105°C)  
 長時間飄移 < 0.02°C/年

#### 類比輸出

類比輸出通道 2組  
 電壓輸出 0 ... 1V / 5 V / 10 V  
 精度 (25 °C) 滿刻度 ±0.1%  
 溫度係數 滿刻度 ±0.005%/°C  
 輸出負載 電流輸出 RL < 400 ohm  
 電壓輸出 0 ... 1 V RL > 2K ohm  
 電壓輸出 0 ... 5 V 和 0 ... 10 V RL > 10K ohm

#### RS485 Modbus RTU 輸出

站號 1...247  
 傳輸速度 9600/19200/38400/57600/115200  
 資料格式 N81/N82/E81/E82/O81/O82

#### 濕度單位選擇 (選配)

(Td) 露點溫度, (Tf) 霜/露點溫度, (R) 混和比,  
 (A) 絕對溼度, (Tw) 溼球溫度, (S) 焓值, (E) 水蒸氣壓

#### 電源供應

電壓輸出 0...1V 5...28VDC  
 電壓輸出 0...5V / 10V 15...28VDC  
 RS485輸出 12...28VDC

#### 電流消耗 (25 °C, 24 VDC)

電壓輸出 一般 3mA  
 RS485輸出 一般 3mA

#### 機構

外殼材質 銅鍍鎳  
 測棒耐壓 10 bar  
 電氣連接 M12-4 pin金屬連接器  
 電纜長度 2米(標配)/5米  
 電纜材質 PVC, 耐溫80°C  
 保護等級 IP 65

#### 工作溫度

-40 ... 105 °C (-40 ... 221 °F)

#### 電路保護

逆向保護, 短路保護, 過壓保護

#### 電磁干擾防護

EN61326-1:2013 Emission  
 CISPR11:2009+A1:2010 Group 1 Class B  
 EN61326-1:2013 Immunity  
 IEC 61000-4-2:2008  
 IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010  
 IEC 61000-4-8:2009

### 訂購

型號	輸出信號類型	溫度量程範圍	多物理量選擇 (選配)
RT-S16A	0 ... 10V (3)	0 ... 50°C (1)	有 (M)
RT-S16	0 ... 5V (5)	0 ... 100°C (2)	
RT-S16B	0 ... 1V (6)	特殊設計 (S)	
	RS485 (4)	無 (X)	

我們保留未經通知變更上述資料的權利

### 訂購範例

#### RT-S16-31M

濕度精度:  $\pm 2\%RH$  (20...80%RH)

輸出信號類型: 0 ... 10V

溫度量程範圍: 0 ... 50°C

選配 - 多物理量選擇: 有

### 附件

<b>SA020002</b> 感測器過濾頭 · 不鏽鋼燒結 · 孔徑 30 $\mu$ m		<b>SA020401</b> NPT 1/2" 不鏽鋼測試腔體 · NPT 1/4" 進氣出氣接口	
<b>SA020004</b> 感測器過濾頭 · 不鏽鋼濾網 · 孔徑 75 $\mu$ m		<b>SA020201</b> NPT 1/2" 不鏽鋼快速連接器	
<b>SA020003</b> 感測器轉換頭 · 16mm 轉 12mm		<b>SA010001</b> M12 4-pin 5米 線材	