



# TCS3100 一氧化碳偵測器

專用於室內停車場、冷凍裝置、娛樂場所可監測空氣品質改善並提升空氣品質降低溫室效應，具有RS485 Modbus RTU傳輸功能，可搭配警報控制、PLV、人機、DDC、DCS 使用

## 訂購型號 Ordering Information

TCS3100 - 代碼1 - 代碼2 - 代碼3 - 代碼4 - 代碼5

量測信號	一氧化碳傳訊器	VC	機種外型	壁掛型	W	顯示選擇	LCD 顯示	D	量測範圍	0-100ppm	1	輸出信號	DC4-20mA	1	工作電源	12~36V AC/DC
							不選擇	N		0-250ppm	2		RS485	2		
										0-400ppm	3		DC4-20mA /RS485	3		
										0-500ppm	4					

## 特點 Features

一氧化碳，是一種無色，無嗅，無味，含劇毒的無機化合物氣體，比空氣略輕，為含碳物質不完全燃燒的產物。空氣混合爆炸極限為12.5%~74%。由於一氧化碳與體內血紅蛋白的親和力比氧與血紅蛋白的親和力大200-300倍，當一氧化碳濃度在空氣中達到35ppm，就會對人體產生損害，會造成一氧化碳中毒(又稱煤氣中毒)。最常見的一氧化碳中毒症狀，如頭痛，噁心，嘔吐，頭暈，疲勞和虛弱的感覺。嚴重者症狀包括視網膜出血，以及異常櫻桃紅色的血。暴露在一個一氧化碳中可能嚴重損害心臟和中樞神經系統，會有後遺症。可能產生一氧化碳的產品包括故障的燃料燃燒機器，如瓦斯爐，爐灶，熱水器和室內加熱器。

TCS3100系列即為設計安裝於易產生一氧化碳的通風不足的場所，監測一氧化碳濃度，除了可提供顯示數值(選配)外，另可提供不同信號輸出及一組relay輸出，作為監測、分析及警報功能。應用於通風系統控制，可有效地控制和改善空氣品質，應用環境如地下停車場、非開放式空間、住宅、辦公場所或工廠等。

## 主要規格 Specifications

- 量測原理：電解化學半導體電路模組
- 反應時間： $\tau_{90} \leq 30$  秒
- 重現性：測量值 $\pm 2\%$
- 精準度： $\pm 5\%$
- 零點漂移： $\leq 5\% / \text{yr}$ .
- 量測範圍：0~100ppm；0~250ppm；0~400ppm；0~500ppm
- 輸出信號：DC 4 ~ 20mA / RS485 (Modbus RTU)
- 警報輸出：Relay output N.O,N.C ( 2A / 30V DC )；Relay setting 50 ppm
- 線性誤差： $< 10 \text{ ppm ( at } -20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C)}$
- 壓力範圍：1 atm  $\pm 10\%$
- 工作環境： $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；15 ~ 90%RH
- 預熱時間： $\leq 1$  分鐘 (在全規格時， $\leq 15$  minutes)
- 供應電源：12 ~ 36V AC/DC，50/60Hz
- 安裝方式：壁掛式
- 尺寸(mm)：102(H) x 82(W) x 28.8(D)
- 外殼材質：ABS
- 防護等級：IP50
- 取樣時間：小於 5/sec
- 建議校準間隔時間：12 months
- 運輸與儲存環境： $-20^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$
- 數位解析度CPU採用32位元

## 外觀尺寸圖 Package Information

