

空氣品質顯示板

Aecl®



在公共場所或是辦公大樓裡，多是長時間為密閉空間，若再加上空調運轉不佳，很容易造成空氣品質下降。AQD 系列能顯示室內空氣品質的三個重要指標，包括二氧化碳濃度、溫度及溼度，並且還具有時鐘功能，可顯示日期及時間。此產品採用符合法規規定之NDIR紅外線技術偵測二氧化碳濃度，使用的溫溼度感測技術，高精度，且穩定度佳，可提供正確的空氣及環境品質數值參考。室內的二氧化碳濃度，依據冷凍空調技師協會(ASHRAE)的建議為1000ppm以下，透過AQD系列空氣品質顯示板偵測到二氧化碳濃度後，控制通風量以保持最佳的室內空氣品質，亦可在空氣品質達到標準以下時，透過降低通風量，來達到節約能源的目的。溼度在環境控制裡，亦是很重要的一個指標。當環境長時間暴露在溼度超過60%或是低於40%，就會有可能造成黴菌的孳生，或是引起過敏，危害健康；而溫度則會與溼度相互影響，同樣為環境舒適與否的一項重要參考數值。透過AQD系列空氣品質顯示板，則可同時監控二氧化碳濃度、溫度及溼度，這三個重要空氣及環境品質要素。

■ 規格

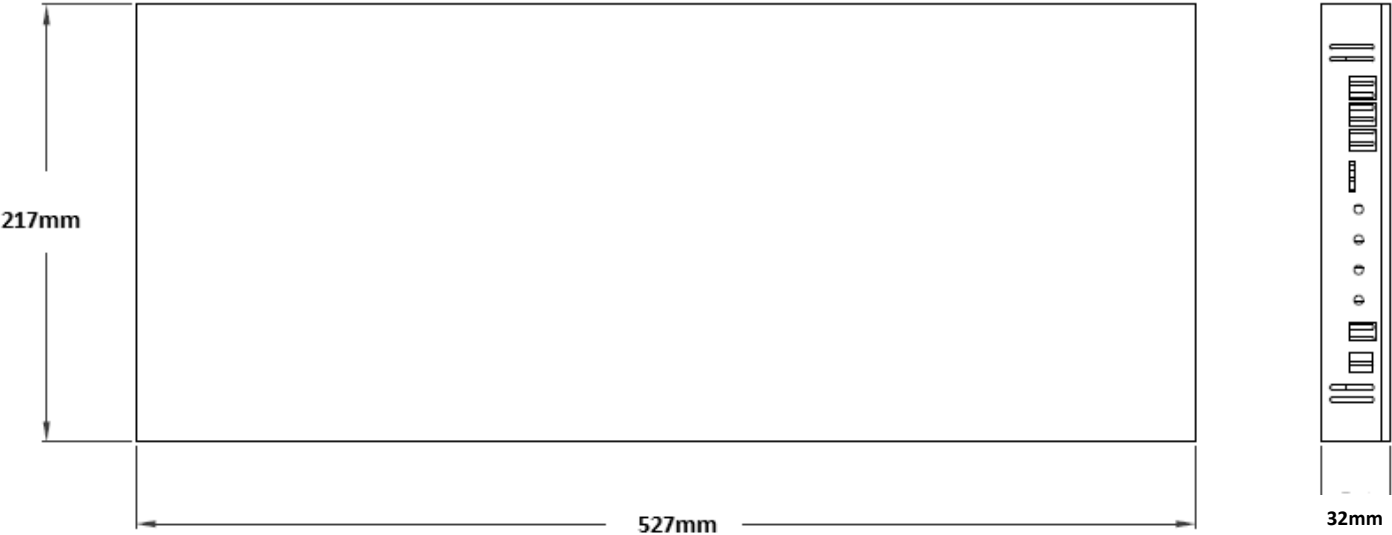
一般規格	
安裝方式	壁掛式
顯示參數	二氧化碳、相對溼度、溫度
操作環境	-10...60 °C / 0...95%RH, 無結露
儲存溫度	-10~60 °C
時鐘功能	即時時間顯示 (電池備援)
供應電源	12 VDC (附 AC-DC 電源轉換器 100~240V/50~60Hz)
消耗功率	1.2A (max)
顯示	7 段式 LED 顯示
儲存容量	60000 筆資料
二氧化碳偵測	
偵測原理	NDIR 紅外線偵測 (自動校準功能)
偵測範圍	0~9999 ppm
精確度	0~2000ppm ± 3% and ± 40 ppm ^{note1 and 2}
反應時間	2 minutes by 90%
維護	室內環境使用，無須維護
操作環境	-10 ~ 60 °C / 0 ~ 95%RH, 無結露
顯示位數	4 位數, 0~9999
Relay 輸出設定	1200ppm
輸出遲滯	100ppm

溼度偵測	
量測範圍	0 ~ 95 %RH
精確度	± 3 %RH (typical)
重現性	± 0.1 %RH
反應時間	< 8 s (τ63%, 25℃)
長時間偏移	< 0.5 %RH / year
顯示位數	2 位數, 0~99
Relay 輸出設定	70%RH
輸出遲滯	5%RH
溫度偵測	
量測範圍	-10 ~ 60 °C
精確度	± 0.3 °C (typical)
重現性	± 0.1 °C
反應時間	5 ~ 30 s (τ63%, 25℃)
長時間偏移	< 0.04 °C / year
顯示位數	3 (小數點後一位), 0.0~99.9
Relay 輸出設定	28℃
輸出遲滯	1℃
輸出	
RS-485	RS485 (Modbus RTU)
Relay	3 組 Relay 輸出：二氧化碳、相對溼度、溫度 N.O. and N.C. (2A/30VDC)
結構	
外殼材質	壓克力面板，SPCC(冷軋鋼板)
尺寸	527 x 217 x 32 mm
重量	2600g

Note 1：在一般的室內空氣品質量測的應用中，由於有 ABC 校準功能，該精確度會在三個星期的連續偵測後達到。然而，在一些工業上的應用，有可能需要維護或是校準。

Note 2：該精確度是在室內環境溫度 25，以及正常大氣壓力 101.3kPa 的條件下，其規格是參考經認證校準的氣體，校準氣體混合的不確定性(目前是±1%)會被加入該精確度考量，作為絕對量測。

■ 尺寸



* 本公司型錄規格若與產品不符時，以實際出貨產品規格為準，本公司保留修改型錄規格之權利，不另行通知