

空氣品質 視覺化

空氣品質感測器



※图片仅为参考。

高精度檢測並數值化M2.5

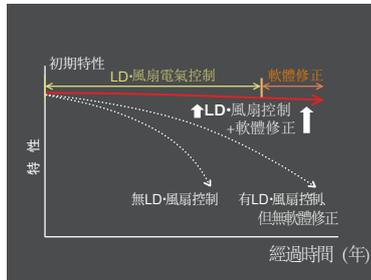
高精度
檢測

小型

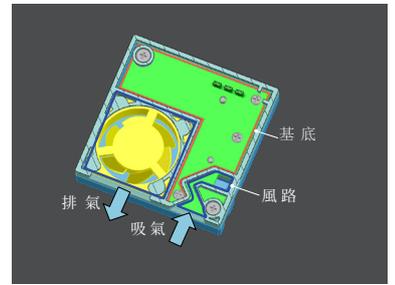
無需維護



空氣品質感測器
PM2.5檢測用



透過獨特的演算法，實現PM2.5的高精度檢測
並在長時間內保持穩定



具有抑制污垢的功能
無需維護

PM2.5是什麼...

PM2.5是指大氣中懸浮的直徑小於2.5微米的微小顆粒物質（Particle Matter）的總稱。肉眼無法看見。它容易被吸入呼吸道的深處，對人體健康造成影響。

複合檢測空氣品質

PM2.5、
TVOC·
eCO₂、溫濕度的
檢測

小型

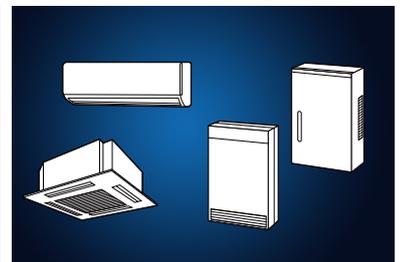
無需維護



空氣品質感測器
複合檢測用 **NEW**



雖然體積小，但可對TVOC·eCO₂·
溫濕度進行綜合檢測



為搭載設備的
小型化做出貢獻

TVOC是什麼...

VOC(揮發性有機化合物)的總稱
VOC是指揮發性較高、能夠在大氣中以氣體形式存在的有機化合物
(揮發性有機化合物=Volatile Organic Compounds)的縮寫。

eCO₂是什麼...

根據TVOC推測的二氧化碳濃度相當值
※不是用於直接測量二氧化碳

■ 複合檢測用的特徵

TVOC (揮發性有機化合物)・eCO₂ (二氧化碳濃度)

檢測揮發性有機化合物，測量室內空氣品質。二氧化碳濃度透過人體排放的VOC推算得出。

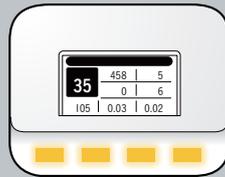
數據的輸出依據德國環境署 (UBA) IAQ標準。

溫濕度

透過在溫濕度檢測感測器元件上設定保護層，實現測量穩定性和反應時間的提升。

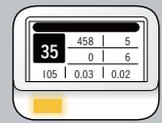
可實現簡潔的通訊和便利的設備嵌入佈局

使用單獨的檢測感測器時



由於需要分別搭載各個感測器，因此需要較大的空間。

使用複合檢測感測器時



由於集中在一個感測器中，因此節省空間且可簡潔通訊。

■ 商品陣容

專案	空氣品質感測器		註釋	
	PM2.5 檢測用	複合檢測用		
料號	SN-GCJA5	SN-GCQB1		
外觀				
輸入電壓	DC 5 V±10%	DC 5 V±10%		
功耗	<100 mA	<100 mA		
PM	最小檢測顆粒直徑	>0.3 μm		
	測定範圍	0 ~ 2000 μg/m ³ (UART) 0μg/m ³ ~ (I ² C)	0 ~ 2000 μg/m ³ (UART) 0μg/m ³ ~ (I ² C)	輸出值無上限
TVOC*2	精度	±10 % ±5 μg/m ³	35~1000 μg/m ³ 0~35 μg/m ³	
	IAQ 輸出範圍*1	—	Level 1 ~ 5	TVOC 輸出範圍 0.015 ~ 10 mg/m ³ 實際值: ±10%
eCO ₂ *2	輸出範圍	—	400 ~ 5000 ppm	基於TVOC的推定值
	精度*3	—	(±20 %) (±25 %)	2000~5000 ppm 400~2000 ppm
溫度	輸出範圍	—	-10 ~ 60 °C	
	精度*3	—	(±0.4 °C)	
濕度	輸出範圍	—	0 ~ 95 %RH	
	精度*3	—	(±3 %RH)	10 %RH ~ 90 %RH
壽命*4	<5年	<10年	無需清潔	
尺寸	37×37×12 (mm)	37×37×12 (mm)		
I/F	I ² C (3.3 V) or UART (3.3 V, 9600bps)	I ² C (3.3 V) or UART (3.3 V, 9600bps)		

*1 德國環境署(UBA)的IAQ標準
【使用時的注意事項】

如果在超過IAQ Level1的環境中啟動，讀取值可能會出現暫時的偏差。當偵測到IAQ Level 1的清潔空氣時，偏差將會解除。

*2 IAQ值，eCO₂具有需經過48小時在清潔空氣中預先通電的特性

*3 eCO₂・溫度・濕度的精度是屬於參考值

*4 是指氣溫25°C、濕度60%以下的通常使用狀態(連續運轉)下的設計壽命

本產品在固定方式不當的情況下，可能會產生噪音。請在設計上考慮，避免安裝後的噪音狀況

■ 應用範例

空氣清淨機的

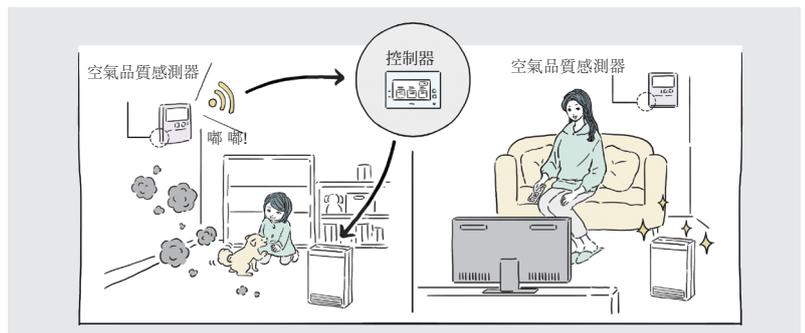
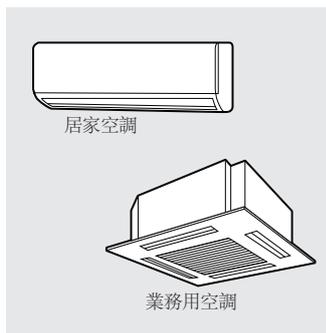
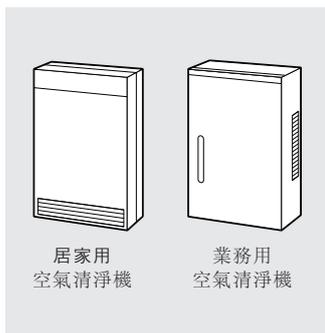
空氣淨化機能的「可視化」。

空調的

空氣淨化機能的「可視化」。

HEMS(Home Energy Management System)領域中的

空氣環境監測。



請在這裡與我們聯繫

海外客戶請參考以下頁面與我們聯絡：

https://industrial.panasonic.com/cuif/ww/contact-us?field_contact_group=1317&field_contact_lineup=3447

產品介紹網站：

<https://panasonic.co.jp/ew/pldv/en/f-products/pm2.5/>

