Vol. DLS_F.3.26.10_TC

IIoT
智慧環境監測

即時量測環境資訊及危害氣體偵測



智慧監測
微型氣象站

小巧型
溫溼度偵測模組

資安型
氣體偵測模組

多種通訊介面

溫溼度、各種氣體、氣象資訊偵測

IP65/IP66
防水防塵

泓格科技股份有限公司 ICP DAS CO., LTD.
www.icpdas.com sales@icpdas.com

新竹總公司 03-597-3366
新店辦事處 02-8919-2220
台中辦事處 04-2328-5522
高雄辦事處 07-215-7688

溫溼度 感測

DL-10系列 小巧型



- 小巧尺寸 3cm x 2.5cm x 2cm
- 磁吸方便安裝

型號	溫度	濕度	大氣壓力	通訊介面	通訊協定	電源輸入
DL-10(-UL)	●	準確度 3%RH	–	RS-485	Modbus RTU	10 ~ 30 VDC
DL-11(-UL)	●		●			

DL-100系列 IP65型

- IP65 以上，適合嚴峻環境使用



型號	DL-100T M485S	DL-100T M485PS	DL-100T MS-ZT	DL-100S -E	DL-101S -E	DL-101S -WF	DL-101S -LRS	DL-102S -LRS	DL-110S -E	DL-111S -WF	DL-120-E
溫度	●			●		●	●		●	●	–
濕度	準確度 3%RH	準確度 1%RH	準確度 3%RH	準確度 3%RH		準確度 3%RH	準確度 3%RH		●	●	–
照度	–			–		–	–		●	●	●
大氣壓力	–			–		–	–	●	–	–	–
海平面高度	–			–		–	–	●	–	–	–
通訊介面	RS-485		Zigbee	Ethernet		Wi-Fi	LoRa		· RS-485 · Ethernet	Wi-Fi	· RS-485 · Ethernet
通訊協定	Modbus RTU			· Modbus TCP · MQTT		Modbus TCP	Modbus TCP (經由閘道器)		· DCON · Modbus RTU/TCP · MQTT	· Modbus TCP · HTTP	· DCON · Modbus RTU/TCP · MQTT
電源輸入	10~30 VDC			PoE	· PoE · 12~48 VDC	9~48 VDC	12~48 VCD		· PoE · 12~48 VDC	9~48 VDC	· PoE · 12~48 VDC
防水防塵	IP66			IP66		IP67	IP65		IP65	IP67	IP65
DO	–			–	2	2	2		–	2	–
LCD	●			●		●	●		–	–	–

iSN-200系列 室內型



- 照度、溫濕度
- 適合室內使用

氣體、溫溼度 感測

DLS-1000/DL-1000系列　資安型/通用型



IP43

- 各種氣體、溫溼度偵測
- 風扇式氣體通道設計
- 可更換式濾網

DLS-1000　DL-1000

	DLS–1000 (資安型)	DL–1000 (通用型)
Modbus	Modbus UDP/TCP/TLS	Modbus RTU/TCP
MQTT	TLS、帳號/密碼、憑證	帳號/密碼
LwM2M	帳號/密碼、憑證	–
Web	http/https/RESTful API	http
傳輸加密	TLS	–
即時通訊	LINE、Telegram、Facebook Messenger、WhatsApp	–
其他通訊協定	OPC UA、SNMP	DCON
DDoS 防護	Yes	–

DL-300系列　LCD型



IP43 氨氣

IP65 其他氣體



IP30

- 各種氣體、溫濕度偵測
- 電阻式 2.8″ 彩色觸控螢幕
- 溫溼度、氣體濃度可視化顯示介面

CL系列　室內型



CL-200系列

- 各種氣體、溫溼度偵測
- 可更換式濾網



CL-2S系列

- 煙霧、溫濕度偵測
- 70 分貝警示音
- 外觀設計專利



CL-20A-C系列

- 甲烷偵測
- 85 分貝警示音
- CAN bus 通訊

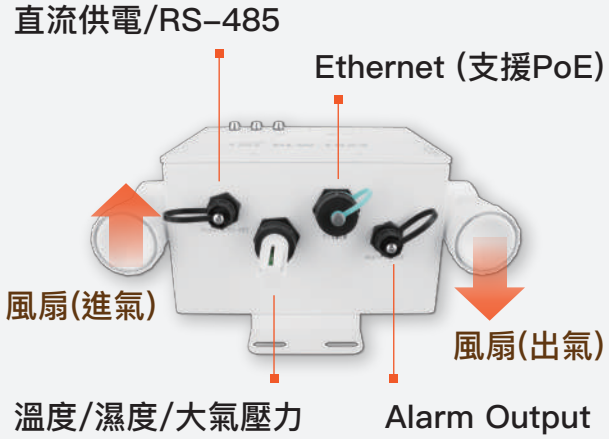
微型氣象站 DLW系列

台灣精品
2023

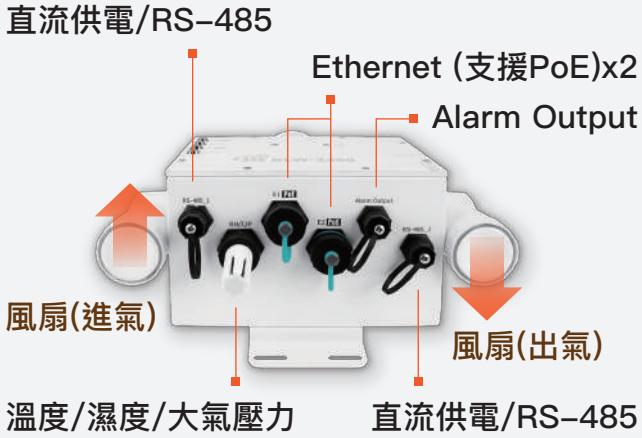


- ✓ 氣象資訊、氣體偵測
- ✓ 風扇式氣體通道設計
- ✓ 最高 IP67 等級
- ✓ 可更換式濾網

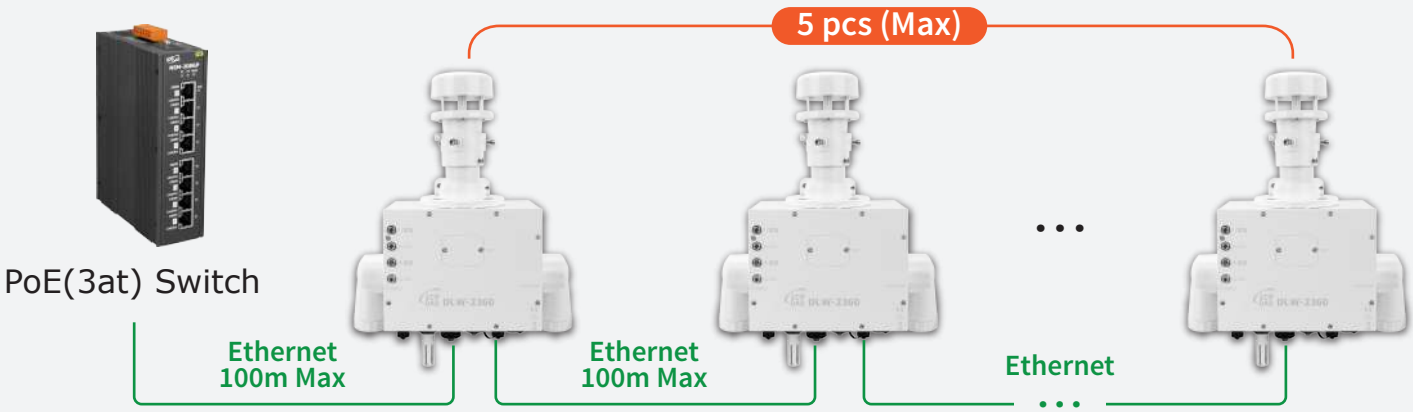
DLW-1000系列



DLW-2000系列

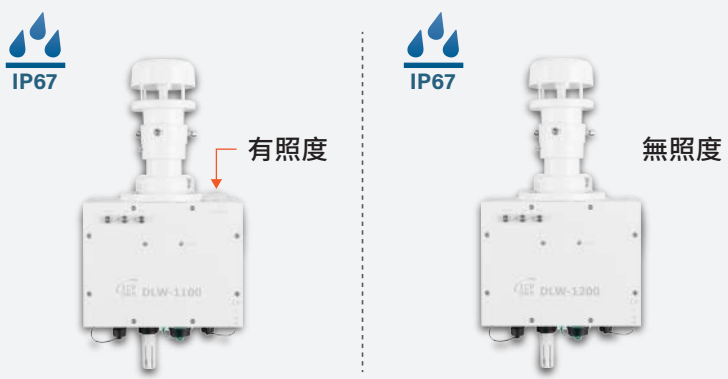


DLW-2000系列 - PoE 可串接設計

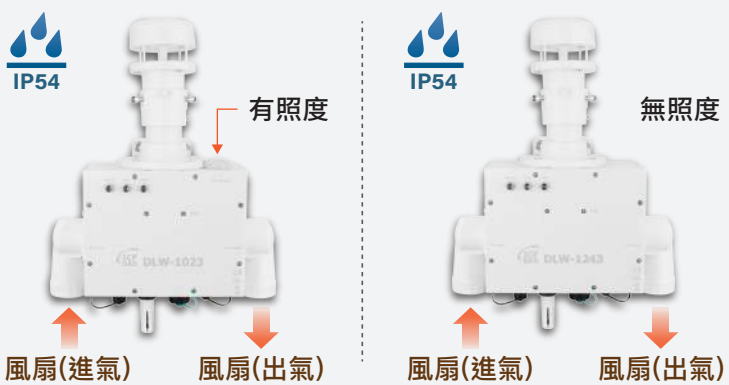


機構類型

僅氣象資訊偵測



含氣體偵測



環境感測系列 - 感測規格

感測器類型		範圍	精度	解析度	反應時間	壽命
風速		0 ~ 40 m/s	5%	0.01 m/s	–	10 年
風向		0 ~ 359°	< 3°	1		
大氣壓力		300 ~ 1,200 hPa	1 hPa	0.1 hPa		
雨量		0 ~ 100 mm/hr	± 10%	0.01 mm/hr		
海平面高度		–50 ~ 9,000 m	–	0.1 m		
溫度	DL–10 系列	–25°C ~ 75°C	± 0.5°C	0.1°C		
	CL–2S 系列	–10°C ~ 60°C				
	其他	–20°C ~ 50°C				
濕度		0 ~ 100%	± 5%	0.1%		
照度		0 ~ 200,000 Lux		1 Lux		
PM1.0/2.5/10		0 ~ 1,000 μg/m³	± 10%	1 μg/m³	1 秒	5 年

氣體傳感器	範圍	精度	解析度	反應時間	暖機時間	壽命
一氧化碳 CO	0 ~ 1,000 ppm (Electrochemical)	± 5%	1 ppm	30 秒	60 秒	5 年
二氧化碳 CO_2	0 ~ 9,999 ppm (NDIR)	± 3%	1 ppm	120 秒	300 秒	15 年
甲醛 HCH0	0 ppb ~ 2,000 ppb (Electrochemical)	± 10%	1 ppm	≤ 60 秒	180 秒	3 年
總揮發性有機物 TVOC	0 ppb ~ 60,000 ppb (MEMS Metal Oxide)	± 15%	1 ppm	60 秒	180 秒	5 年
氨氣 NH_3	0 ~ 100 ppm (Electrochemical)	± 5%	1 ppm	< 40 秒	60 秒	2 年
硫化氫 H_2S	0 ~ 100 ppm (Electrochemical)	± 5%	1 ppm	< 30 秒	60 秒	2 年
氧氣 O_2	0 ~ 25% (Luminescence for O_2 sensor)	± 2%	0.01%	< 30 秒 (typical)	120 秒	5 年
甲烷 CH_4	0 ~ 100 % (Catalytic Oixdation)	± 5%	1%	< 20 秒	15 秒	2 年
二氧化硫 SO_2	0 ~ 20 ppm (Electrochemical)	± 5%	0.1 ppm	< 40 秒	60 秒	5 年

產品	DL-10 系列[1]	DL-100 系列	iSN-200 系列	CL-200 系列	CL-2S 系列	DL-300 系列	DLS-1000 系列	DL-1000 系列	DLW 系列
感測器									
溫溼度	●	●	●	●	●	●	●	●	●
大氣壓力	●	●[2]							●
照度		●	●						●
PM2.5/PM1/PM10				●			●	●	●
一氧化碳				●		●	●	●	●
二氧化碳				●		●	●	●	●
氨氣				●		●	●	●	●
硫化氫				●		●	●	●	●
甲醛				●		●	●	●	●
TVOC				●		●	●	●	●
甲烷				●					●
二氧化硫							●	●	●
氧氣							●	●	●
煙霧					●				●
風速 / 風向 / 雨量 / 海平面高度									●
通訊介面									
RS-485	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CAN									
Ethernet/PoE		●	●	●	●	●	●	●	●
Wi-Fi		●	●	●	●	●	●	●	
Zigbee		●							
LoRa		●			●				
通訊協定									
DCON		●	●	●	●	●	●	●	
Modbus RTU	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modbus TCP		●	●	●	●	●	●	●	●
MQTT		●	●	●	●	●	●	●	●
OPC UA							●		
功能									
液晶顯示器		●				●			
資料儲存		●		●		●	●	●	●
繼電器輸出		●	●	●	●	●	●	●	●
資安[3]		●	●	●	●	●	●[4]	●	●

1. 有 UL 版本可選擇
2. 僅 LoRA 版本
3. 全系列 **Ethernet** 版本皆有黑白名單、密碼登入
4. 資安加強 (Modbus TLS, DDoS 防護等 ...)

* 全系列 **Wi-Fi** 版本皆有 WEP、WPA、WPA2