

產品型錄

PRODUCT CATALOG ●●●●

專業機電工程
ENGINEERING

氣體偵測器
GAS DETECTOR



宏洋有限公司
<https://handletek.com.tw/>

300新竹市高翠路173巷5弄5號 03-5772706
500彰化市自強路328巷10號 04-7274051
744台南市新市區南昌街67號 06-5897815



電子型錄下載

宏洋有限公司
HONG HSIANG

PY-1000
GASTRON

宏洋有限公司

專業機電工程

成立於1993年，三十年來我們致力於提供優質的服務、專業的解決方案與安全放心的品質，我們的團隊由一群技術精湛、經驗豐富的專業人士組成，擁有許多資歷十數年的專業工程師、技術人員和項目管理人員，不僅具備紮實的理論知識，也擁有多方面的實踐經驗。

我們始終努力創新，專注於為客戶提供最適合、最優質、最專業、最全面的技術支持和解決方案，獲得了業界與客戶的優良口碑！



ENGINEERING

廠務系統工程

全方位服務 All-round service

我們的專業領域涵蓋了廣泛的廠務系統，包括但不限於廠房機電工程、氣體偵測器系統、自動化系統、FFU系統、通訊軟體建構、其他偵測系統、供應管路工程等。這些領域涉及了各種複雜的技術和工程要求，需要具備豐富的專業知識和經驗。

除了專業的技術團隊，我們也引入專業項目規劃管理，能夠確保工程項目的高效進行和品質控制。我們秉承著嚴謹的工作態度和專業的精神，始終堅持著品質第一、服務至上的原則，確保每個項目都能夠達到最高的標準和要求。

What can we do?

北區總公司

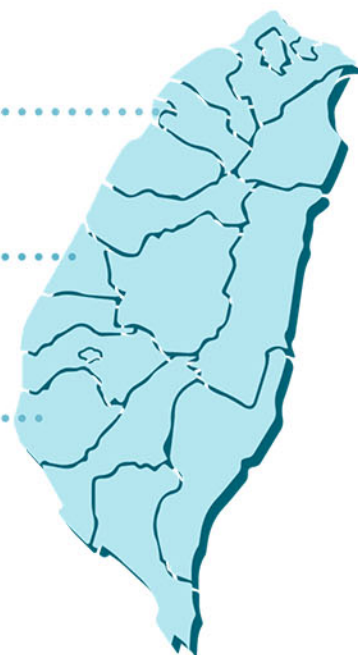
03-5772706
新竹市高翠路173巷5弄5號

中區據點

04-7274051
彰化市自強路328巷10號

南區據點

06-5897815
台南市新市區南昌街67號



1993

● 創立宏洋有限公司，設址彰化，資本額1000萬

1998

● 總公司搬遷新竹，設立南區據點

2012

● 增資，資本額達2500萬

2016

● 代理Gastron氣體偵測器，設立子公司：安多科技股份有限公司

2019

● 設立大陸分公司：無錫宏軒貿易有限公司

2020

● 設立中區據點

2022

● 響應淨零碳，開展碳盤查

2024

● 取得產品專利：多功能取樣管，展望未來



About

Why we did?
&
What we did?

THE CHANCE & THE BEGINNING

開始的地方

宏洋有限公司的創立起源於一次激情迸發的契機，那是創辦人看到了一片無限的可能性。這個機會不僅是一個商機，更是一場夢想的開始，一個成為氣體偵測器行業頂尖者的夢想。

創辦人敏銳地意識到市場對高品質氣體偵測器的渴求，也同時意識到當時行業中存在的一些難點和空缺，在氣體偵測器領域，客戶需要的是優質的產品與優質的設備，兩者相輔相成，缺一不可。於是我們立志成為一個優秀的氣體偵測器服務廠商，為客戶提供更安全、更可靠的產品和解決方案。

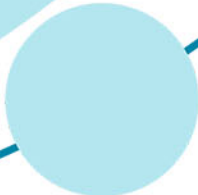
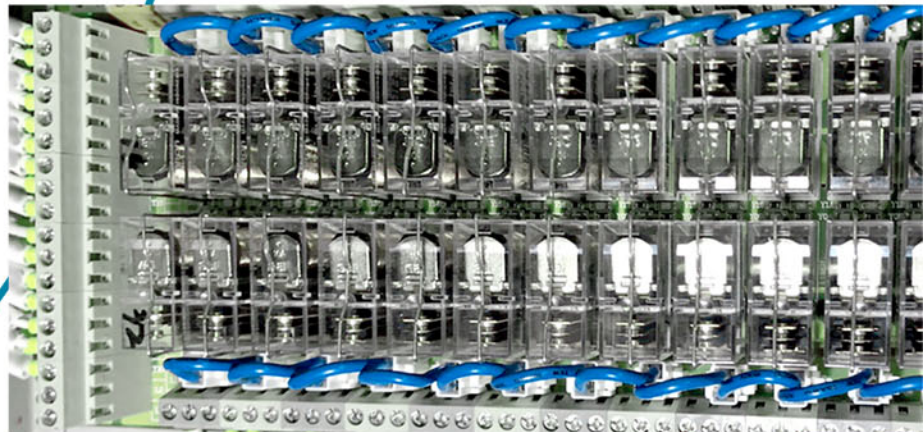
初創之時，我們沒有豐富的資源和經驗，但我們擁有一顆敢於挑戰的心和一腔熱血。我們相信，堅持不懈地專注於創新與提升，而這份專注，讓我們能夠把握住這稍縱即逝的機會，克服困難，將夢想化為現實，這樣追求專業的態度直至今日也未曾改變。

機會，可能性，與行業的空缺
courage, decisive & focus



THE CORE
WE STICK

核心與堅持



我們深知，客戶的滿意度是我們成功的關鍵，我們必須竭盡所能，為每一位客戶提供最佳服務，這便是我們經營的核心，「服務」、「專業」與「安全」。

我們建立了一支專業團隊，提供優質的售前諮詢、安裝維護與售後服務，確保客戶能得到及時、全面的 support。

服務
SERVICE

我們投入大量時間和精力關注毒化物法規與知識，提升員工專業素養與安全意識，進行產品培訓、技術專精、經驗積累，持續提升並傳承優良的工程技術和務實精神。

同時，我們加強內部管理和質量控制，提高工作效率，降低工安風險，引入優質產品，優化項目流程等等。

我們對謹慎對待每一個細節，排除安全隱患，確保能讓專業與服務結合，使我們提供的方案完全滿足客戶需求與期望，使服務的每個環節都達到最高標準。

專業
PROFESSIONALS

隨著科技發展和應用，氣體偵測器在各個行業中的需求日益增加，我們通過不斷提供專業可靠的產品和解決方案，贏得更多客戶的信任和 support，進一步擴大承接機電領域工程，並發展通訊軟體建構、其他偵測系統、供應管路工程等多個領域，更多、更好地服務高科技產業鏈，服務跨足半導體業、光電業、面板業、研究單位等等諸多領域。

安全
SAFETY

經過多年發展，我們在2024年取得第一項產品專利，未來，我們將繼續不忘初心，堅守核心價值，持續追求最適合客戶的最佳解決方案，回饋業界，實現共贏。



專注當下 展望未來
focus on the present & looking to the future

目錄

CONTENTS

工程項目

工業設備及電力系統工程	06
氣體偵測器工程	06
廠務設備與自動化系統	06
無塵室FFU系統	06

工程盤體與取樣管

氣體偵測器單點盤	07
系統整合櫃	07
多功能取樣管 專利	08

Gastron偵測器

規格比較表	09
常用氣體表	09

氣體偵測器 TS IECEx

GTD-5000 吸引式	10
GTD-5000N IR吸引式	10
GTD-5100F 防爆吸引式	11
GIR-3000 防爆IR式	11
GTD-2000 防爆擴散式	12
GTD-3000 防爆擴散式	12
GTD-1000 防爆擴散式	12
GPD-100 攜帶式	13
GFS-100 拋棄攜帶式	13

火焰偵測器 FM TS IECEx

GTF-1100U UVIR	14
GTF-1100T 3-IR	14



工業設備及電力系統工程

- 廠務主系統工程 設計安裝主要設備及系統
- 高低壓管線工程 設計及安裝弱電管線、高低壓電力管線
- 機台裝機設置 安裝和連接各種生產設備，確保正常運作並與其他系統配合良好
- cable tray電纜線架工程 設計、安裝和配置工廠內線架系統，用於支援電力和信號傳輸

氣體偵測器工程

- 氣體監控系統工程 設計安裝有毒有害氣體監控偵測系統，即時測量洩漏濃度
- 氣體偵測器設置工程 安裝與試調各廠牌氣體偵測器
- 氣體洩漏警報暨附屬通訊系統建置 設計安裝洩漏警報系統，連動其他通訊系統，達成即時警報與通知
- 氣體偵測器取樣管設置 配置及更新氣體偵測器取樣管，專利產品合併通訊與示警等多項功能
- 氣體偵測器檢測 依相關法規定期實施氣體偵測器檢驗及測試

廠務設備與自動化系統

- PLC系統設置 設計安裝可程式邏輯控制器系統軟硬體，支持設備擴充及更新
- 有害氣體洩漏處理系統 設計安裝有害氣體洩漏緊急處理系統
- 地震警報系統 設計安裝廠區內地震警報連動監控系統
- 廠辦照明及插座系統 裝設廠辦照明及插座系統
- 廠務設備系統 設計安裝氣體、化學品供應系統、廢液回收系統
- 監控系統工程 設計安裝各類型感測器、流量計、智慧型電錶等監測工廠運轉參數

無塵室FFU系統

- Gateway主系統設置 Gateway主系統設計規畫及光纖網路佈局
- FFU網路線配置 網路線規劃設計配置
- FFU通訊異常服務 通訊異常檢修、判定及復原



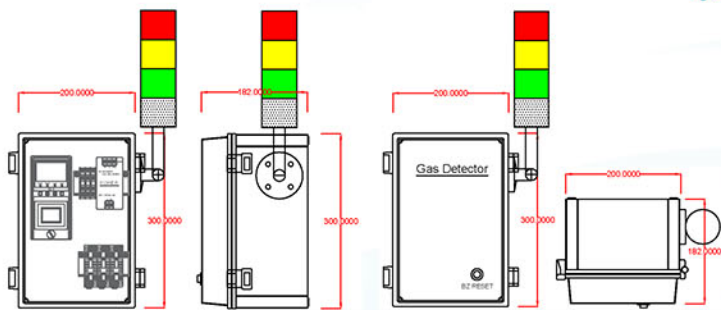


氣體偵測器單點盤 客製化



- 採用韓國原裝進口Gastron優質氣體偵測器
- 可搭配各品牌定置吸引式氣體偵測器
- 可客製化搭配其他感測器、電控元件
- 可客製化雙點、三點、多點盤體
- 4-20mA直流輸出訊號
- 選配 RS-485 Modbus或PoE通訊模組 (依偵測器型號)
- 警報自動復歸· 搭配手動靜音按鈕
- 2級警報· 1級故障指示
- 繼電器觸點輸出 (依偵測器型號)

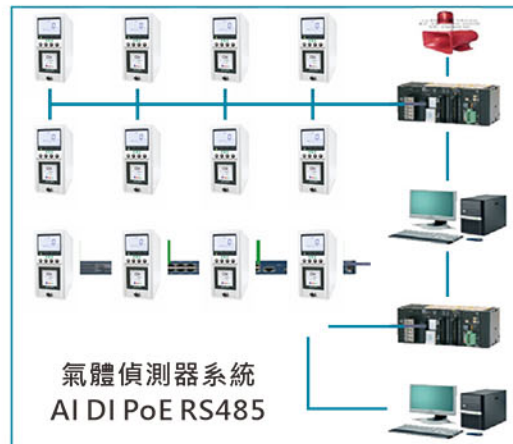
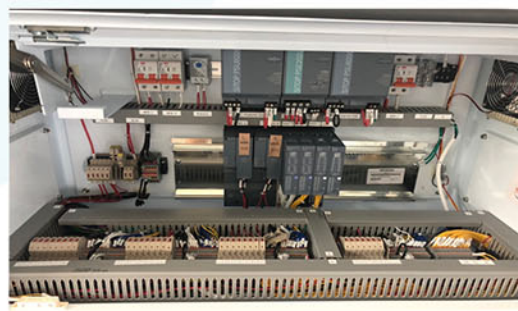
- 整合偵測器所需元件、存放備用配件，簡潔整齊，易於保養檢修，可應用於各種場景
- 標準配置：Gastron GTD-5000氣體偵測器，警報復歸系統、手動靜音按鈕，電源控制器、繼電器輸出接點



規格	
測量氣體	Freon / 爆炸性 / 毒性 / 氧氣
取樣方式	吸引式
通訊輸出	4-20mA
通訊輸出選配	RS-485 / PoE
警報訊號輸出	250V 1A / 3-SPST繼電器接點
工作電源	AC 110~220V
標準盤尺寸	200(W) × 300(H) × 180(D) mm
雙點盤尺寸	300(W) × 300(H) × 180(D) mm
偵測器規格	參閱各偵測器型號

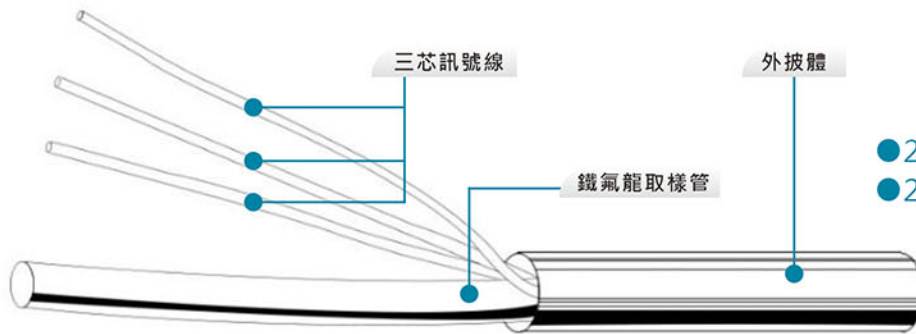
系統整合櫃 客製化

- 監控訊號系統整合..... 設計安裝箱體，整合零散系統，統一系列檢修· 簡化管理流程
- 客製化整合櫃 可客製化搭配通訊模組，連接多種系統、感測器、機電設備，照片範例為氣體偵測器整合櫃





FEP-4-6-3C多功能取樣管 專利產品 客製化



- 2023獨立設計開發
- 2024取得產品專利

- 專為氣體偵測器開發設計，讓取樣管不只是取樣管
- 快速指示偵測點位置，尋找環境洩漏源
- 專利產品，證書號M651800
- 省配線模組化設計，簡化配管施工，易於汰舊換新
- 採用優質鐵氟龍取樣管，確保偵測精度，減少濃度衰減

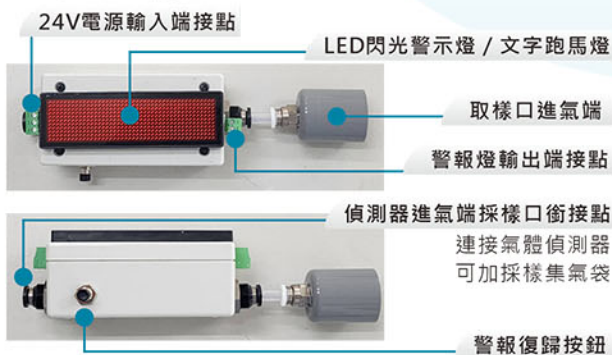
- 標準配置如下規格所示
- 選配元件多樣，靈活搭配
- 可客製開發所需元件，量身打造最適合您的警報設備

規格		
型號	FEP-4-6-3C	FEP-3/8-1/4-3C
取樣管管徑	ID : 4mm · OD : 6mm	ID : 4.76mm · OD : 6.35mm
取樣管材質	FEP	
取樣管耐溫	260°	
導體材質	裸銅線絞合	
導體截面積	0.3mm ²	
導線芯數	3芯 (可依需求客製)	
導體耐溫	60°C	
導體耐壓	300V	
外披體材質	PVC	
整體外徑	11mm±1mm	12mm±1mm

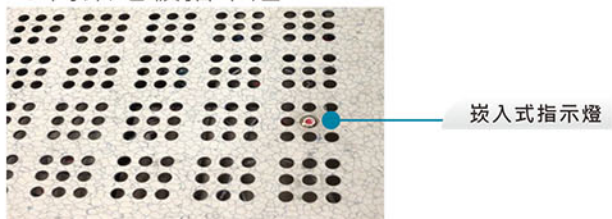


選配 客製化開發

- 末端警報器



- 高架地板指示燈

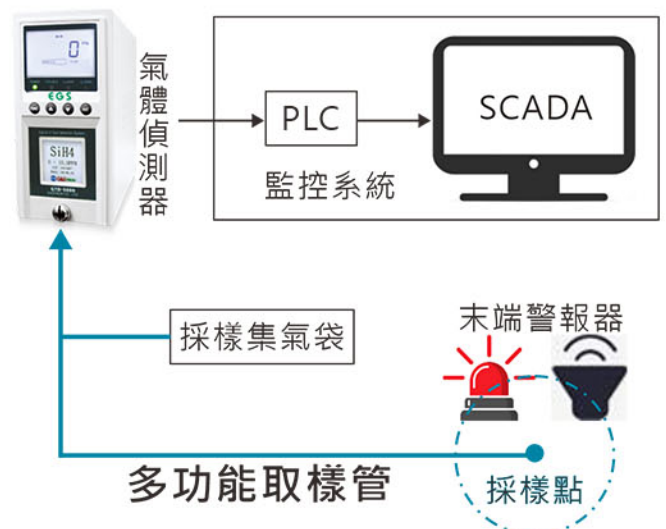


應用 客製化開發

- 採集點警報系統

你是否困擾找不到採集點？讓採集點警報系統為你解決！

- 當氣體偵測器作動時，透過**多功能取樣管**發出訊號
- 啟動聲光告警**快速指示採集點位置**，提供**即時**判斷訊號
- 選配採樣集氣袋即時留存樣本



GASTRON 氣體偵測器 規格比較表 Specification comparison table

●部分功能為選配 ●更新時恕不另行通知 ●歡迎洽詢業務人員

							
型號	GTD-5000N	GTD-5000	GTD-5100F	GTD-2000	GIR-3000	GPD-100	GFS-100
安裝	定置式					攜帶式	
外殼防爆	-		防爆型			-	
取樣方式	吸引式			擴散式	吸引式 / 擴散式	吸引式	擴散式
偵測原理	IR	電化學	IR / 電化學	電化學	IR	電化學	
4-20mA	V	V	V	V	V	-	
PoE	V	V				-	
RS-485	V	V	V		V	-	
HART				V	V	-	
輸出乾接點	2級警報 / 1級故障			-	2級警報 / 1級故障	-	
電源	DC24V / PoE			DC24V		充電電池AC110V	拋棄式電池
TS / IECEx	-			TS / IECEx		-	TS / IECEx

GASTRON 氣體偵測器 常用氣體表 Frequently used gas list table

●可偵測氣體約三百種 · 此處僅列出部分 ●更新時恕不另行通知 ●歡迎洽詢業務人員

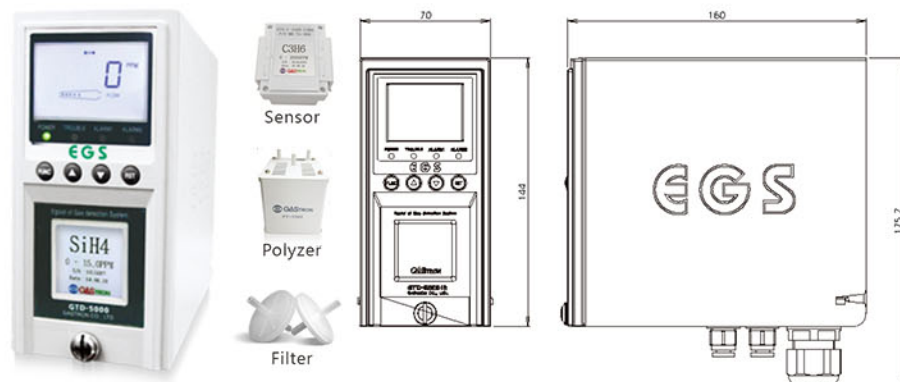
氣體	Range
AsH3	Tx: 0.3 ppm
B2H6	Tx: 0.3 ppm
BCl3	Tx: 15 ppm
BF3	Tx: 9.0 ppm
Br2	Tx: 3.0 ppm
C2H2	Ex: 100 %LEL
C2H2Cl2O2	Tx: 200 ppm
C2H4	Ex: 100 %LEL
C2H4	IR: 100 %LEL
C2H4	Tx: 2,000 ppm
C2H4O	Ex: 100 %LEL
C2H4O	IR: 100 %LEL
C2H4O	Tx: 20 ppm
C2H6	Ex: 100%LEL
C3F6	Tx: 300 ppm(*PY-1000)
C3H3ClO	Tx: 100ppm
C3H6	Ex: 100 %LEL
C3H6	IR: 100 %LEL
C3H6	Tx: 2,000 ppm
C3H6BrCl	Tx: 500 ppm
C3H6O	Ex: 100 %LEL
C3H6O	IR: 100 %LEL
C3H6O	Tx: 1 vol.%
C3H6O	Tx: 20 ppm
C3H8	Ex: 100 %LEL
C3H8	IR: 100 %LEL
C4F6	IR: 2,000 ppm
C4F6	Tx: 100 ppm(*PY-1000)
C4F6	Tx: 2,000 ppm(*PY-1000)
C4F6	Tx: 2,000 ppm(*GPD-100)
C4F8	Tx: 200 ppm(*PY-1000)
C4F8	IR: 2,000 ppm
C4H10	Ex: 100 %LEL
C4H10	IR: 100%LEL
C4H6	Ex: 100 %LEL
C4H6	IR: 100 %LEL
C4H8	Ex: 100 %LEL
C4H8	IR: 100 %LEL
C4H8O	IR: 100 %LEL

氣體	Range
C5F8	Tx: 300 ppm(*PY-1000)
C5F8	Tx: 2,000 ppm(*GPD-100)
C5H8	Tx: 100ppm
C5H8	Ex: 100%LEL
C5H8	IR: 100 %LEL
C7H8	Ex: 100 %LEL
C7H8	I: 100 %LEL
C7H8	PID: 100 ppm
C7H8	Tx: 150 ppm
C7H8O	IR: 100 %LEL
C7H8O	Tx: 100 ppm
C8H10	Ex: 100 %LEL
C8H10	IR: 100 %LEL
C8H10	Tx: 150 ppm
CH2F2	Ex: 100 %LEL
CH2F2	IR: 100 %LEL
CH2F2	IR: 2,000 ppm
CH2F2	Tx: 2,000 ppm(*PY-1000)
CH2F2	Tx: 1,000 ppm(*GPD-100)
CH2O	Tx: 10 ppm
CH3COOH	Tx: 20 ppm
CH3COOH	SC: 2,000 ppm
CH3F	IR: 2,000 ppm
CH3F	Tx: 2,000 ppm(*PY-1000)
CH3F	Tx: 2,000 ppm(*GPD-100)
CH4	Ex: 100 %LEL
CH4	IR: 100 %LEL
CHClF2	Tx: 150 ppm(*PY-1000)
CHClF2	Tx: 5,000 ppm(*GPD-100)
CHF3	Tx: 2,000 ppm
CHF3	Tx: 9,000 ppm(*PY-1000)
Cl2	Tx: 3.0 ppm
ClF3	Tx: 1.0 ppm
CO	IR: 2.0 vol.%
CO	Tx: 150 ppm
CO	Tx: 300 ppm
CO2	IR: 5 vol.% / 20 vol.%
F2	Tx: 3.0 ppm

氣體	Range
GeH4	Tx: 15 ppm
GeH4	Tx: 7.0 ppm
GeH4	Tx: 3.0 ppm
GeH4	Tx: 1.0 ppm
H2	Tc: 100 vol.%
H2	Ex: 100 %LEL
H2	Tx: 2,000 ppm
H2O2	Tx: 100 ppm
H2S	Tx: 30 ppm
H2Se	Tx: 0.25ppm
H3NO	Tx: 400 ppm
HBr	Tx: 30 ppm
HCl	Tx: 3.0 ppm
HCl	Tx: 10 ppm
HCN	Tx: 30 ppm
HF	Tx: 6.0 ppm
N2H4	Tx: 400 ppm
N2H4	Tx: 600 ppm
N2H4	Tx: 130 ppm
N2O	IR: 4,000ppm
NF3	Tx: 30 ppm(*PY-1000)
NF3	Tx: 100 ppm(*PY-1000)
NF3	Tx: 500 ppm(*GPD-100)
NH3	Ex: 100 %LEL
NH3	Tx: 75 ppm
NO	Tx: 100 ppm
NO2	Tx: 10 ppm
O2	Tx: 25 vol.%
O3	Tx: 1.0 ppm
PCl3	Tx: 10 ppm
PF3	Tx: 25 ppm
PH3	Tx: 1.0 ppm
POCl3	Tx: 10 ppm
SF6	Tx: 2,000 ppm(*GPD-100)
Si2H6	Tx: 15 ppm
SiCl4	Tx: 15 ppm
SiF4	Tx: 9.0 ppm
SiH2Cl2	Tx: 15 ppm
SiH4	Tx: 15 ppm
SO2	Tx: 10 ppm
Wf6	Tx: 6.0 ppm



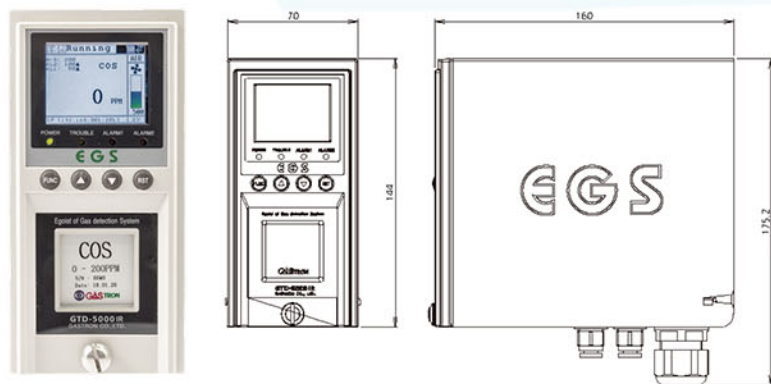
GTD-5000 吸引式



- 內建微處理器自我診斷功能
- 數位流量感測器保持正常流量
- 多種檢測原理，從低濃度到高濃度檢測氣體
- 檢測低於TLV的有毒氣體的卓越性能
- 精美的液晶顯示屏，顯示各種訊息
- 透過 RS-485 Modbus 或 PoE 輕鬆配置監控系統
- 2級警報、1級故障顯示，繼電器觸點輸出
- 3線式連接訊號和電源

規格	
測量氣體	VOC / Freon / 爆炸性 / 毒性 / 氧氣 / 參考常用氣體表
取樣方式	吸引式 500ml/分鐘(最大1000ml/分鐘)
原理	電化學/熱線型半導體/觸媒燃燒
反應時間	<10秒 / 90%Range
精度	±3% / Range
操作方式	前置按鈕(校正/維護/設定)
警報輸出	2A@30VDC, 0.5A@125VAC (resistive load) 3-SPST relay contact(2stage alarm, 1 trouble)
通訊輸出	4-20mA / RS-485 / PoE
燈號顯示	4-LED(電源/2段警報/故障)
參數顯示	液晶螢幕(氣體/偵測值/流量/故障等)
取樣管	1/4"外徑
材質	front (Poly carbonate), Sides (Steel)
安裝方式	壁掛式
工作溫度/濕度	-10°C ~ +50°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	70(W) × 144(H) × 160(D) mm / 2.5kg
備註	加熱器需使用DC24V供電

GTD-5000N IR吸引式



- 防誤動作演算法在干擾氣體 (乙醇、FC-3283、IPA) 的應用
- 採用新型紅外線測量原理，反應速度快
- 內建流量感測器自動流量控制
- 內建自診斷功能、資料和事件日誌功能
- 應用成熟的檢測原理，品質穩定，使用壽命長
- 使用 LCD 進行彩色圖形 1:1 互動式參數設置
- 透過 RS-485 Modbus或PoE輕鬆配置監控系統
- 2級警報，1級故障指示，繼電器觸點輸出

規格	
測量氣體	Freon / 爆炸性 / 毒性
取樣方式	吸引式 500ml/分鐘(最大1000ml/分鐘)
原理	紅外線
反應時間	<10秒 / 90%Range
精度	±3% / Range
操作方式	前置按鈕(校正/維護/設定)
通訊輸出	4-20mA / RS-485 / PoE
燈號顯示	4-LED(電源/2段警報/故障)
參數顯示	液晶螢幕(氣體/偵測值/流量/故障等)
取樣管	1/4"外徑
材質	front (Poly carbonate), Sides (Steel)
安裝方式	壁掛式
工作溫度/濕度	-10°C ~ +50°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	70(W) × 144(H) × 160(D) mm / 1.9kg

氣體	Range
C4F6	2000ppm
C4F6S	2000ppm
C4F8	2000ppm
C5F8	2000ppm
CH2F2	2000ppm
CH3F	2000ppm
CH4	100%LEL
CO	1%vol
CO	5%vol
CO	2%vol
CO	9999ppm

氣體	Range
CO2	5000ppm
CO2	9999ppm
CO2	1%vol
CO2	5%vol
COS	200ppm
HFC	2000ppm
i-C4H10	100%LEL
IPA	3000ppm
LNG	100%LEL
N2O	4000ppm
SFA-1	100%LEL
TEOS	100ppm

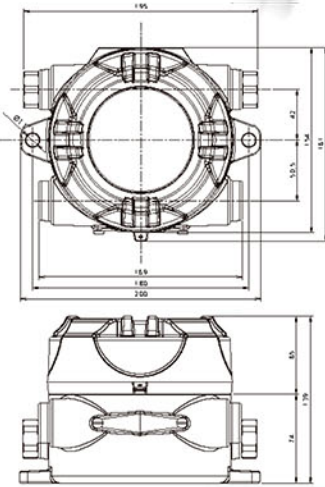


GTD-5100F 防爆吸引式 TS IECEx



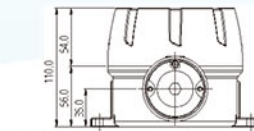
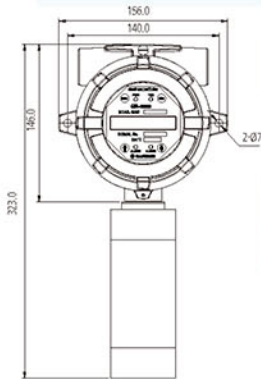
前代 GTD-5000F
226.3(W)×154(H)×238(D)mm 5kg

- 採用隔爆結構連續檢測爆炸危險區域的目標氣體
- 內建微處理器自我診斷功能
- 數位流量感測器保持正常流量
- PID感知器檢測低濃度VOC氣體
- 品質穩定，使用壽命檢測原理經過驗證
- 2級警報、1級故障顯示，繼電器觸點輸出
- 3線式連接訊號和電源



規格	
測量氣體	Freon / 爆炸性 / 毒性 / 氧氣 / 參考常用氣體表
取樣方式	吸引式 500ml/分鐘(最大1000ml/分鐘)
原理	電化學/熱線型半導體/觸媒燃燒
反應時間	<15秒(毒性<45秒) / 90%Range
精度	±3% / Range
操作方式	磁性感應(校正/維護/設定)
警報輸出	2A@30VDC, 0.5A@125VAC (resistive load) 3-SPST relay contact(2stage alarm, 1 trouble)
通訊輸出	4-20mA / RS-485
燈號顯示	4-LED(電源/2段警報/故障)
接頭規格	標準PF3/4" 可選NPT1/2"、NPT3/4"、M20 x 1.5P、M25 x 1.5P
取樣管	1/4"外徑
材質	ALDC
安裝方式	壁掛式
工作溫度/濕度	-20°C ~ +50°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	195(W) × 139(H) × 154(D) mm / 4kg

GIR-3000 防爆IR式 TS IECEx



Rain cover

- 具隔爆結構，可連續檢測防爆區目標氣體
- 最先進的紅外線檢測原理
- 使用壽命長（5年以上）
- 無氧環境下操作
- 內建微處理器自我診斷功能
- 快速反應時間（<5秒）
- 內建背光LCD或OLED顯示器
- 磁棒自動校準和程序設置
- 2級警報、1級故障顯示、繼電器觸點輸出

規格	
測量氣體	Hydrocarbon gases (LNG, LPG, Methane, Buthane & etc) / CO ₂ / CO / N ₂ O
取樣方式	擴散式，可搭配泵成為吸引式
原理	紅外線
反應時間	<6秒 / 90%Range、<3秒 / 50%Range
精度	±3% / Range
操作方式	磁性感應(校正/維護/設定)
螢幕	LCD / OLED
警報輸出	Analog : Measuring signal : 4-20mA DC Calibration signal : 3mA DC Fault signal : 0mA DC Digital : RS-485 Modbus (Option) 2mA (HART 7)
通訊輸出	4-20mA / RS-485 / HART
燈號顯示	4-LED(電源/2段警報/故障)
接頭規格	標準PF3/4" 可選NPT1/2"、NPT3/4"、M20 x 1.5P、M25 x 1.5P
材質	ALDC / SUS316
安裝方式	壁掛式 / 立桿安裝 / 管路安裝
工作溫度/濕度	-40°C ~ +80°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	156(W) × 323(H) × 110(D) mm / 3kg

氣體	Range
Hydrocarbon	100%LEL
	9999ppm
	100%Vol
CO ₂	5%Vol
CO	2%Vol
N ₂ O	4000ppm



GTD-2000 防爆擴散式 TS IECEx

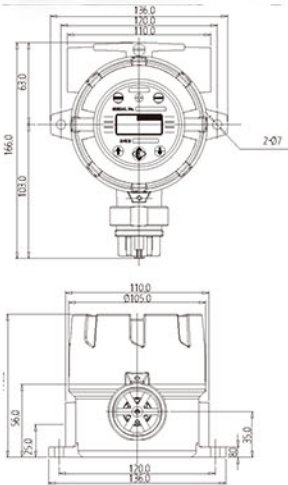


分離式



插入式

- 具有隔爆結構，可連續偵測爆炸危險區域的目標氣體
- 內建微處理器自我診斷功能
- 檢測原理多樣，從低濃度到高濃度檢測氣體
- 品質穩定，使用壽命檢測原理經過驗證
- 內建背光LCD或OLED顯示器
- 透過 HART 通訊輕鬆設定監控
- 磁棒自動校準和程序設置



規格	
測量氣體	爆炸性 / 毒性 / 氧氣 / 參考常用氣體表
取樣方式	擴散式
原理	電化學/熱線型半導體/觸媒燃燒
反應時間	<15秒(毒性<45秒) / 90%Range
精度	±3% / Range
操作方式	磁性感應(校正/維護/設定)
警報輸出	Analog: Measuring signal: 4-20mA DC Calibration signal: 3mA DC Fault signal: 0mA DC Digital: 2mA (HART 7)
通訊輸出	4-20mA / HART
燈號顯示	4-LED(電源/2段警報/故障)
接頭規格	標準PF3/4" 可選NPT1/2、NPT3/4、M20 x 1.5P、M25 x 1.5P
取樣管	1/4"外徑
材質	ALDC / SUS316
安裝方式	壁掛式 / 立桿安裝 / 管路安裝
工作溫度/濕度	-40°C ~ +80°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	136(W) × 176(H) × 110(D) mm / 1.5kg



系列產品 GTD-3000

- 乾接點輸出
- RS-485輸出(沒有HART)
- OLED螢幕
- 156(W)×186(H)×110(D)mm
- 2.0kg
- -20°C ~ +60°C



系列產品 GTD-1000

- 沒有螢幕與HART
- 136(W)×166(H)×95(D)mm
- 1.2kg
- -20°C ~ +60°C

搭配產品



警報器 GTL-100

- 正常：綠色
- 故障：黃色
- 警報：紅色
- 95分貝
- 防爆產品均可搭配



警報器 GTL-200

- 顏色可選：紅、黃、藍、綠
- 120分貝
- AC110 / 220V 50~60Hz
- DC12~48V
- TS IECEx 形式檢定



GTC-520



GTC-540A



GTC-540



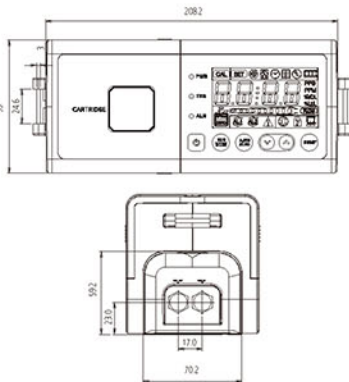
GTC-200

錶頭系列

- 單點式GTC-520
- 單點式GTC-540A
- 單點式GTC-540
- 多點式GTC-200
- 讀值顯示、警報顯示、故障顯示
- 定置式偵測器產品均可搭配



GPD-100 攜帶式

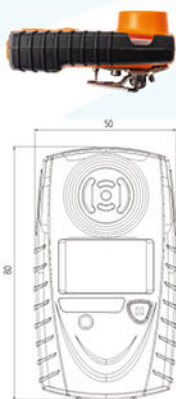


- 內置高效泵，快速響應氣體洩漏
- 採用可輕鬆更換的盒式感測器，規格與 GTD-5000 相同
- 背光彩色液晶顯示器
- 可充電鋰電池，電量可連續運作10小時
- 採用Micro SD (T-flash) 進行資料記錄
- 檢測原理成熟，品質穩定，使用壽命長
- 前置式按鈕設計，操控方便
- 2級警報，1級故障指示



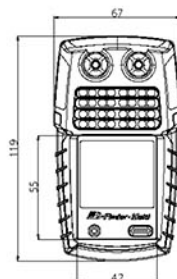
規格	
測量氣體	VOC / Freon / 爆炸性 / 毒性 / 氧氣 / 參考常用氣體表
取樣方式	吸引式300~500ml/分鐘(最大1000ml/分鐘)(依目標氣體設定流量)
原理	電化學/熱線型半導體/觸媒燃燒/PID
反應時間	<45秒 / 90%Range
精度	±3% / Range
操作方式	正面薄膜按鍵(電源/校正/維護/設定)
燈號顯示	3-LED(電源/2段警報/故障)
參數顯示	液晶螢幕(氣體/偵測值/流量/故障等)
測量值顯示	LCD顯示螢幕4位數值
取樣管	1/4"外徑
材質	電池 DC 7.4V / 4.4A 輸入 AC 100~230V 50 / 60Hz free volt 輸出 DC 12V 2.0A
運作功率	Micro SD卡 最大2G 可連續記錄超過10小時
工作溫度/濕度	-10°C ~ +50°C / 5 to 99% RH (非冷凝)
尺寸/重量	218(W) × 95(H) × 100(D) mm / 1.2kg
備註	同一主機可替換不同感測器，但VOC / 加熱型 / 非加熱型為不同主機，需分開使用

GFS-100 拋棄攜帶式 TS IECEx



- 兩年拋棄，無須更換電池與感測器
- 一機一氣體，簡潔易懂
- 即時氣體偵測與顯示
- 單一按鍵操作
- 體積小巧，背面夾式設計，攜帶便利
- 價格實惠，輕鬆配置人手一機

系列產品 GFM-100

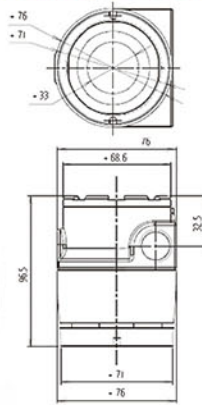


- 四合一
- 同時偵測四種氣體
O2 25%Vol
CO 300ppm
H2S 100ppm
CH4 100%LEL
- 119(W) × 67(H) × 42(D) mm (不含鱷魚夾)

規格			
測量氣體	O2	CO	H2S
測量範圍	25%Vol	500ppm	100ppm
取樣方式	擴散式		
原理	電化學		
操作方式	前置按鈕		
參數顯示	LCD液晶螢幕		
材質	Polycarbonate + Thermoplastic Polyurethane		
固定方式	背夾式		
工作溫度/濕度	-10°C ~ +50°C / 5 to 99% RH (非冷凝)		
尺寸/重量	80(W) × 50(H) × 32(D) mm / 130g (不含鱷魚夾)		
備註	一機一氣體，無法更換感測器交替使用		



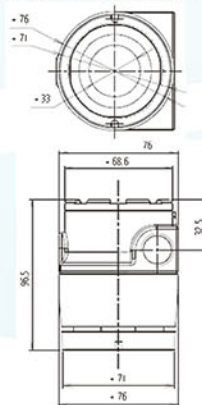
GTF-1100U UVIR FM TS IECEx



- 紅外線感測器與紫外線感測器同時偵測火焰
- 檢測距離30M
- 可視角度：垂直100° · 水平100°
滿角度 · 無衰減
- 自動、手動自診斷功能
- 繼電器接點輸出
- 0-20mA輸出
- 透過 RS-485 Modbus 輕鬆配置監控系統
- LED指示燈

規格	
波長	185 - 260 nm (UV) / 4.5 - 4.8μm(IR)
檢測距離	30M
檢測角度	垂直100° · 水平100°
原理	紅外線與紫外線
反應時間	5秒左右
燈號顯示	狀態LED(紅/綠) / 警報LED(綠)
輸出	0-20mA Analog Current Output Alarm Relay 1, Trouble Relay 1 (SPDT 1A at 30VDC or 0.3A at 125VAC, resistive load) RS-485 Interface (MODBUS RTU)
消耗功率	Stand by (Without B.I.T.) 2.2W @32VDC / 1.8W @24VDC / 1.5W @18VDC Stand by (With B.I.T.) 3.4W @32VDC / 2.9W @24VDC / 2.4W @18VDC Alarm 2.3W @32VDC / 1.9W @24VDC / 1.6W @18VDC
材質	ALDC12 或 SUS316
接線規格	CVVSB with shield 0.75SQ * 10C (KFI certified products only)
工作溫度/濕度	-40°C ~ +75°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	76(W) × 76(H) × 96.5(D) mm / ALDC12:0.7kg SUS316:1.7kg

GTF-1100T 3-IR FM TS IECEx



- 三個紅外線感測器同時偵測火焰
- 檢測距離50M
- 可視角度：垂直100° · 水平100°
滿角度 · 無衰減
- 自動、手動自診斷功能
- 繼電器接點輸出
- 0-20mA輸出
- 透過 RS-485 Modbus 輕鬆配置監控系統
- LED指示燈

規格	
波長	3.8 - 5.5μm(IR)
檢測距離	50M
檢測角度	垂直100° · 水平100°
原理	紅外線
反應時間	5秒左右
燈號顯示	狀態LED(紅/綠) / 警報LED(綠)
輸出	0-20mA Analog Current Output Alarm Relay 1, Trouble Relay 1 (SPDT 1A at 30VDC or 0.3A at 125VAC, resistive load) RS-485 Interface (MODBUS RTU)
消耗功率	Stand by (Without B.I.T.) 1.3W @32VDC / 1.2W @24VDC / 1.1W @18VDC Stand by (With B.I.T.) 2.4W @32VDC / 2.3W @24VDC / 2.2W @18VDC Alarm 1.4W @32VDC / 1.3W @24VDC / 1.2W @18VDC
材質	ALDC12 或 SUS316
接線規格	CVVSB with shield 0.75SQ * 10C (KFI certified products only)
工作溫度/濕度	-40°C ~ +75°C / 5 to 99% RH(非冷凝)
尺寸/重量	76(W) × 76(H) × 96.5(D) mm / ALDC12:0.7kg SUS316:1.7kg