



PRODUCTS GUIDE

高科技(PCB.半導體產業)監測及控制方案

恒達科技是企業ESG永續經營最佳夥伴



料位/液位測量/流量監測/氣動式震動器/溫度/壓力/轉速測量



Your BEST Partner



桓達科技(FineTek)· 累積了四十多年的技術及經驗。始終專注於工業感測領域的量測及控制的研發。我們的研發能力獲得創新研究獎，生產管理能力得到國家品質獎，並以國際IEC標準和美國MIL為標準的參考準則，取得ISO9001認證。

公司以專精的研發能力及嚴謹的製程管理並提供符合不同領域需求之各種優異的產品。

近年氣候變遷和傳染病威脅全人類社會和經濟發展，全球皆開始著重永續發展，希望人類和環境能夠共生共榮，生生不息。為達成這項目標，ESG 成為相當重要的績效指標。

桓達科技優越的品質、快捷的銷售服務網，獲得廣大客戶的支持與肯定。那麼您是我下一位優質的服務對象嗎？肯定是的，我們將竭誠為您服務。



E 環境
Environmental

S 社會
Social

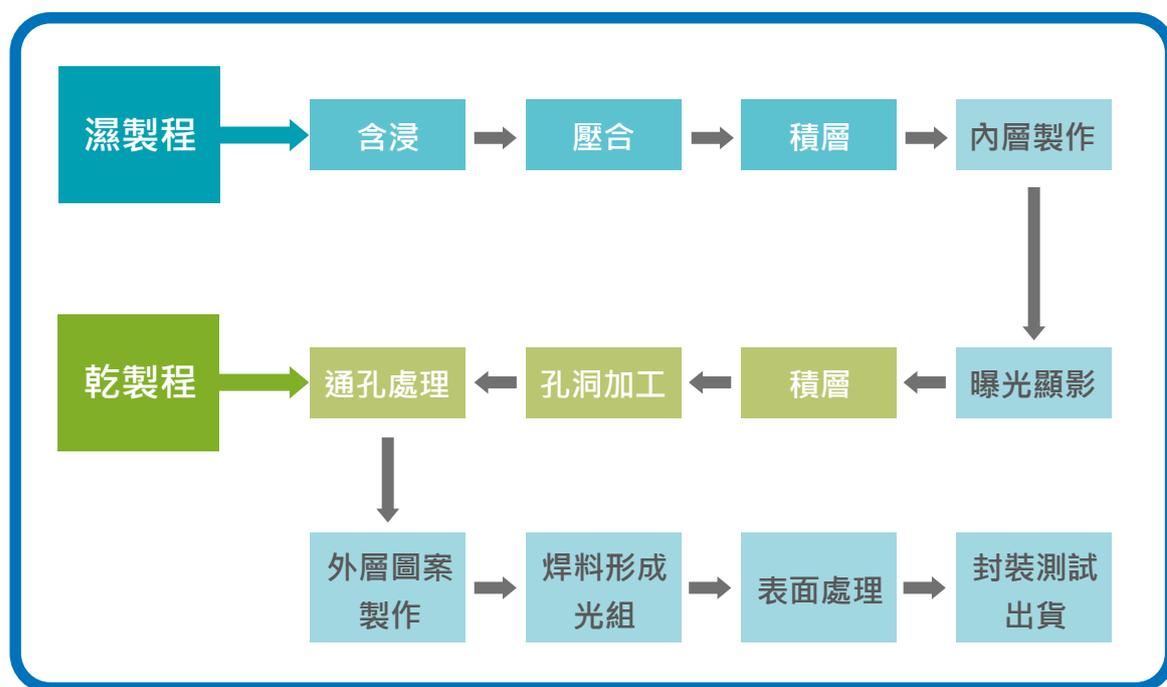
G 治理
Governance

ESG永續經營的企業理念

企業推行ESG希望節能、環保、資源再造技術，營造共好產業環境。在2021年成立永續發展委員會，並將此年訂為桓達集團ESG永續經營元年。迎接後疫時代的全新氣象，我們將ESG加入公司經營理念，以科技、人文、自然、力行四項核心價值為本融入為環境保護，社會責任，公司治理，最後訂定為：自然為師、群眾為伍、利益共享。桓達科技以此信念，確實的組織文化與實踐就像堅毅的磐石，戮力不懈於自動化控制儀表開發，並在產業製程設備商與上下游產業鏈有著緊密的合作關係，因此針對客戶的實際需要，不斷地努力開新的產品技術領域。



PCB簡易製程圖 ▶▶▶



濕製程設備

結合本公司的小浮球開關及ECP1顯示型壓力計等感應器可以幫助設備裝置在清洗電路板依據清洗歷程來監測噴頭管路壓力變化，提高洗淨效益與流程控管分析，減少水與洗劑的浪費。

乾製程的集塵設備

使用了先進粉塵濃度計，連結膜片閥控制器，打造了一個乾淨無污染環境，並為企業做到了節電、產品效能提升、設備壽命延長的回饋目標。

運用流量計記錄著廢液與水的使用對於企業增加水回收率及強化用水效率等都有顯著成效，並且幫助客戶自液態廢棄物中提煉回收化學品資源，符合EGS永續經營的企業理念。

FCM 小型浮球開關

使用磁簧開關不需供應電源，接點壽命可達200萬次。塑膠材質PVDF、PP、PVC及金屬材質SUS304、SUS316可供選擇。

優勢:

DES各個槽體CP值最佳且花費最低的控制元件

規格:

1. 最高電壓:240Vac/200Vdc
2. 接點容量:20W/SPDT · 40W/SPDT · 50W/SPST
3. 最大通電電流:1A
4. 塑膠耐壓:1ATM~4kg/cm²
5. 工作溫度:-20~120°C
6. 適用比重:0.65~0.8



ECP 顯示型壓力計

利用壓阻式壓力原理，當現況壓力變化後，藉由內部電路來轉換數據輸出。產品安裝在PCB的製程設備中，作各環節的壓力顯示。可避免不當壓力，而造成製作過程出問題。

優勢:

清洗管路壓力監測分析，設備穩定效益提升，減少人為疏失，追溯履歷控管品質。

規格:

1. 最高電壓: DC12~36V
2. 工作介質: 液體/輕度腐蝕性液體/空氣
3. 精度: $\pm 1.5\%$ F.S.
4. 輸出: 4~20mA · NPN/PNP
5. 工作溫度: -10~60°C
6. 顯示單位: MPa, kPa, kgf/cm², bar, psi
7. 顯示方式: 雙色LED
8. NPN/PNP保護電流: 180mA



SBX 導納式物位開關

產品設計有可切換高低位失效保護、可調式輸出延時功能、靈敏度調整動作信號。並且有多種不同型式可適用於高溫、攪拌或空間狹小的場所。並且不受物料附著於探棒的影響。

優勢:

對於塗佈設備的黏著性物料有較佳的偵測，減少員工定期清潔頻率，並有防爆型式可供選擇。

規格:

1. 電壓: DC24V ; 115/230Vac \pm 10%, 50/60Hz
2. 感應棒材質: SUS 304/316
3. 絕緣材質: PTFE
4. 最小接續: 3/4" PT(其他接續可訂製)
5. 工作溫度: -40~150°C
6. 輸出接點: 5A/250Vac, DPDT
7. 延時設定: 0~30秒
8. 消耗功率: Max.2W



SIS 阻抗譜感測器

採用掃頻的方式在感測端發射出電場訊號，由於不同特性介質會產生不同諧振特性的頻譜，由此來判斷感測器是否有被物料覆蓋而輸出開關信號。輕巧小型化設計攜運便利，即使在狹小空間或操作困難的場合也能快速安裝。適用於容器和管道中液體、黏性介質、粉狀介質的單點液位檢測和水泵空轉保護。

優勢:

產品遇到黏著性物料有較佳的偵測，不鏽鋼機殼堅固耐用並提供2組NPN/PNP接點輸出。

規格:

1. 電壓: 18~30Vdc
2. 工作溫度: -40~85°C
3. 外殼材質: SUS 304、SUS 316、SUS 316L
4. 輸出負載電流: Max.100mA
5. 操作壓力: -1~40bar
6. 探頭材質: PEEK



EPD 電磁式流量計

適用於各種具有導電性的液體，也可以量測含有顆粒的混合液體，對於溫度、壓力密度及黏度沒有特別的要求，並且對於管道中的流體不會造成壓力損失。產品精確度可達0.2%，內襯材質可選，口徑範圍從DN15~500。

優勢:

酸鹼處理系統、汙廢水排放、有機廢液回收使用EPD電磁流量計可作為水量監測累計。
符合環保局稽查需求, 需能下載累積流量資料備查。

規格:

1. 電壓: 24Vdc/AC100~240V
2. 流體溫度: -40~120°C
3. 電極材料: 不鏽鋼、哈氏合金、鈦、鉬
4. 內襯材質: PTFE、合成橡膠
5. 操作壓力: 16Kg/cm²
6. 準確度: ±0.5%、±0.3%、±0.2%
7. 輸出信號: 4~20mA、頻率2~8KHz
8. 通訊介面: RS485
9. 防護等級: IP65(一體型)、IP68(沉入型)



AEX6 可程式順序控制器

在集塵設備中，AE電路板是開啟導氣電磁閥，控制膜片閥噴吹布管收集粉塵用。
除塵系統用于收集空氣中的灰塵和雜質，以減少空氣的污染。

優勢:

與粉塵濃度計搭配可以替客戶節電75%(省電費5500元/月)·除塵效果提升39%·設備壽命延長50%(更換布管費省2萬元/次)·另外減少空汙機會與違反空氣汙染罰則數十萬元風險。電路板最大擴充點數620點。

規格:

1. 電壓: AC100~240V±10%,50/60Hz
2. 消耗功率: 3VA(不含輸出的負載)
3. 環境溫度: -20~70°C
4. 噴氣時間: 10毫秒~9990毫秒
5. 噴氣間隔時間: 1~999秒
6. 停機循環功能: Yes
7. 遠端遙控功能: Yes
8. 4~20mA輸入(選購): Yes
9. 警報輸出接點: SPST 3A 250Vac/24Vdc
10. 輸出點數(選購): 主板-10、20點，搭擴充板最大620點。
11. 外箱(選購): 210x290x100，盒ABS/蓋子PC.



BRD 集塵機用膜片閥

應用在切割機設備採用袋濾式集塵。膜片閥利用結構與膜片設計，將急速氣流由集塵膜片閥導向撐開過濾棉袋，將附著之灰塵震落，藉此避免灰塵散布於大氣中，造成空氣污染。

優勢:

搭配順序控制板可以隨意調整控制噴氣時間與間隔時間。
利用膜片閥結構設計反應快、流量大、清洗布管粉塵效果佳。

規格:

1. 電壓: 24Vdc±10% · 110/220Vac, ±10% 50/60Hz
2. 操作溫度: -20~85°C
3. 膜片材質: NBR
4. 本體材質: 鋁合金/不鏽鋼
5. 適用工作流體: 壓縮空氣
6. 本體尺寸: 3/4"、1"、1-1/2"、2"、2-1/2"、3"



PCB產業流程 - 切割/成型 (集塵設備)

BVR 空氣振動器

用壓縮空氣為動力，推動精密輓軸機構使產生迴轉離心力造成振動，藉由振動器的振動力減低物料摩擦力，物料減少架橋卡料情形，使製程順暢達到自動化生產的目的。

優勢:

設備的阻塞處安裝振動器，利用振動力將阻塞原料振落，在自動化生產過程中，是一種價廉物美的產品。

規格:



型號	頻率(VPM)			振動力(N)			空氣消耗量(l/min)			重量(g)
	2Bar 29PSI	4Bar 58PSI	6Bar 87PSI	2Bar 29PSI	4Bar 58PSI	6Bar 87PSI	2Bar 29PSI	4Bar 58PSI	6Bar 87PSI	
BVR10000-050	25000	35000	36000	1070	2920	4220	100	145	195	240
BVR10000-065	19000	21000	26000	2730	4830	6120	200	300	400	540
BVR10000-080	15500	18500	19000	3000	6090	7450	290	430	570	950
BVR10000-100	11000	14000	16000	3750	6750	8900	370	550	730	1800

FSE 粉塵濃度計

採用靜電感應測量原理，當粉塵(帶電粒子)與感應探棒接觸撞擊或摩擦時，在感應探棒上會產生電荷，這種現象叫靜電感應。再將感應的電荷經由感測電路進行放大、分析及處理。

優勢:

應用在除塵設備煙道上，可以持續不間斷的量測，可以避免因布管破裂造成粉塵散佈於空氣，可有效精準監控粉塵狀況，達到外洩預警功效。

規格:

1. 電壓: 100~240Vac;50-60Hz 或 24Vdc±20%
2. 耗電量: Max. 10W
3. 粉塵濃度量測範圍: 0.1mg/m³ ~ 1000 mg/m³
4. 輸出: 2組SPDT繼電器輸出、4-20mA
5. 通訊: RS485
6. 製程溫度: Max. 250°C
7. 製程壓力: Max. 6 bar
8. 接續: 1/2" NPT
9. 防護等級: IP67
10. 感應棒材質: SUS316
11. 絕緣材質: PEEK



SEX 阻旋式葉片開關

利用傳動軸與離合器相接，在未接觸物料時，馬達保持正常運轉，當葉片接觸物料造成阻力時，馬達會停止轉動，機構同時輸出一接點信號而測出料位高度。

優勢:

當集塵桶槽粉塵累積一定高度，藉由阻旋葉片開關作為物料警戒，適時通知回收出料。

規格:

1. 電壓: 110Vac/220Vac/240Vac/24Vac 50/60Hz ; 24Vdc
2. 消耗功率: 3W
3. 接點容量: SPDT 5A/250Vac
4. 葉片轉速: 1 R.P.M.
5. 衝擊耐受電壓: 2500V
6. 接續方式: 牙口1"PF/法蘭2-1/2" x5kg/cm²
7. 防護等級/接線盒材質: IP65/鋁合金烤漆
8. 適用密度: 0.3~0.5g/cm³



SAX 靜電容料位開關

利用感應棒偵測感應棒與桶壁間之電容量，當感應棒被物料覆蓋則電容量增加，達到開關內部線路設定之電容匹配值時，線路產生高頻諧振，檢出諧振信號，轉成開關動作。

優勢:

當集塵桶槽粉塵累積一定高度，靜電容開關在高位作物料警報，適時通知回收出料。

規格:

1. 電壓: 110/220Vac ±10% or 100~240Vac or 19~24Vdc
2. 消耗功率: 2W
3. 接點容量: 繼電器 SPDT 5A/250Vac/30Vdc, NPN 電晶體輸出
4. 操作溫度: Max.200°C
5. 操作壓力: 20 kg/cm²
6. 感應棒材質: SUS304/316
7. 接續規格: 1"PT 牙口
8. 靈敏度範圍: 10pF(旋鈕)
9. 接線盒防護/材質: IP65/鋁合金烤漆



產品應用



集塵設備可以參考上圖的作整體規劃，順序控制器用來控制膜片閥逆洗集塵布袋管，可以延長使用壽命，粉塵濃度計可以探測煙囪的粉塵濃度測量，它的訊號也可以連結到順序控制器，當輸出訊號高於設定值，表示布袋較大程度的附著，自動縮短噴氣間隔時間提高清袋的效率，另外在集塵設備斜斗槽加裝空氣鏈或振動器，可以避免物料架橋情形。裝設了阻旋式葉片開關或靜電容料位開關，都是可以作為集塵桶槽高/低料位警報的控制感應器。



1 順序控制器



5 空氣鏈



2 膜片閥



6 空氣振動器



3 靜電容物位開關



7 粉塵濃度計



4 阻旋式物位開關

半導體製程周邊系統

半導體產業生產過程中排放龐大二氧化碳、消耗大量水資源，隨著半導體業的快速發展，碳足跡也越來越明顯，更何況晶片製造廠或晶圓廠每天要使用數百萬加侖的水，也會產生危險廢棄物，因此市場更加矚目半導體廠在ESG相關層面的宣示與執行狀況。桓達科技公司亦發揮企業精神，研製開發自動化感測器與產業設備相互結合，可以提升設備應用效率。更重要的是幫助產業設備減少溫室氣體碳排放，與產業一起攜手並進做到除了提高水資源使用效率，擴大使用回收的再生水。

超純水設備

管道流量及桶槽液位監控



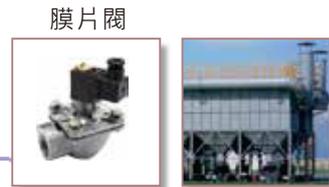
化學品設備

高低液位監測



空污系統

空氣排放監控



水處理系統

廢水排放監控



空調冷卻系統

管路流動監控



超純水設備

JTR3 導波雷達液位計

發射一高頻脈衝波沿著鋼棒傳播，當遇到待測物料時，由於空氣與物料兩者介電係數不同，引起反射脈衝波，一部份能量被反射回來，利用此反射波與發射波的時間差即可計算出待測物表面至導波雷達液位計的距離。

優勢:

利用產品特性，可以滿足不同溫度、壓力、介質的測量要求接觸式測量，可克服蒸汽、泡沫及攪拌影響。兩線式4~20 mA配線簡單功率消耗小，獨特的算法與回波處理技術可以應用於各種複雜的工況。

規格:

1. 最低介電係數: 2.0
2. 量測範圍: 6m
3. 準確度: $\pm 5\text{mm}$ or $\pm 0.1\%$ F.S. 取大者
4. 製程溫度: $-40\sim 150^{\circ}\text{C}$
5. 操作壓力: 60bar
6. 電源: 16~30Vdc Loop Power, 16~30Vdc 4-Wire
7. 類比輸出: 4~20mA
8. 數位通訊: HART 7.0 for 2-Wire, RS485(Modbus) for 4-Wire
9. 防護等級: IP67
10. 防爆等級: Ex ia IIC T2~T6 Ga



EPR 蹼輪式流量計

液體流動推動蹼輪翻轉擷取轉速與口徑演算得到流量，輕便小巧便於攜運、安裝、操作。

適合無顆粒、不沾黏液體(導電度與介電強度無限制)流量測量，具腐蝕性液體也可使用，測量範圍0.3~10m/s流速。

優勢:

適合測量導電度 $5\mu\text{S}/\text{cm}$ 以下的液體(純水, 超純水), 也特別適合酸鹼液, 性價比高, 容易表頭更換, 不需要停機, 省下維護時間。

規格:

1. 型式: 智能一體型/流量傳送器型/純脈波型
2. 適合管徑: DN15、DN20、DN25、DN40、DN50
3. 流速範圍: 0.3~10m/s
4. 精確度: 在標準K值下 $\pm 3\%$
5. 操作溫度: 葉片PP: $-15\sim 60^{\circ}\text{C}$; 葉片PVDF: $-15\sim 100^{\circ}\text{C}$
6. 防護等級: IP66, 需插上連結器並鎖緊
7. 類比輸出: 4~20mA
8. 電源電壓: $12\sim 36\text{Vdc}\pm 10\%$
9. 通訊介面: RS485 Modbus



化學品設備

EFX 磁性浮子式液面計

磁性浮子式液面計安裝於桶槽外的延伸管上，桶槽內部的液位能由翻板指示器清楚得知。旁路管外側亦可加裝磁性開關，做為電氣接點，或裝置液位傳送器做遠距離液位傳送及液位控制。

優勢:

常應用於加藥製程中的藥桶或雜質較少的液體槽，有現場指示需求的桶槽，並且桶槽內液體有明確的化學特性。長度可完全依顧客需求訂製(最長6米)。

規格:

1. 接液材質: PP/PVDF
2. 色片解析度: 10mm
3. 耐溫: Max.120°C(PVDF)
4. 浮球比重: 0.63~0.83(相對於水)
5. 本體耐壓: 5kg/cm²(塑膠材質)
6. 防護等級: IP67
7. 近接開關: 接點型式: SPST · SPDT
接點容量: 1A/30W/200Vdc/240Vac
8. 液位傳送器: 解析度: 6.35mm/0.1mm
輸出型式: 4~20mA/3線式電阻輸出



FGX 浮球連續式液位傳送器

浮球內磁鐵隨液位變化，來改變連桿內的電阻與磁簧開關所組成的分壓電路，磁簧開關的間隙愈小，精度愈高。分壓信號可經過轉換器轉變成4~20mA。

優勢:

用於中小型的製程桶中做連續的液位監測，塑膠 PP/PVDF 可以耐酸鹼，採用低功耗的 Loop Power 電源訊號技術。

規格:

1. 接液材質: PP/PVDF
2. 電源: 12~36Vdc
3. 耐溫: Max.120°C(PVDF)
4. 浮球比重: 0.63~0.75(相對於水)
5. 本體耐壓: 5kg/cm²(塑膠材質)
6. 防護等級: IP65
7. 防爆等級: ATEX 2G Exd IIB T6~T3 Gb



EGX 磁致伸縮式

磁致伸縮液位計是利用磁致伸縮原理所製作而成之液位產品，其輸出信號為絕對位置，所以即使電源中斷重接也無須重新調整零位。磁致伸縮液位計採直接輸出，因此無須加裝輸出界面，可降低整體電路成本。應用上輸出精確可靠，可以降低生產停機維修時間。傳感器堅固耐用，壽命特長，又無須定期維修或校正因此不必大量庫存備件或增加維修預算。並且可用PC連接遠端的一個或多個(選用RS485)磁致伸縮液位計做遠端監視。

優勢:

EGX磁致伸縮液位計，因其本身所採之設計原理為切割磁場相交所產生的一個應變脈沖信號來偵測，故產品本身具備了高精度、絕對位置輸出以及高反應速度的特性。將產品應用在半導體的各項設備液位偵測上，因其本身的高精度以及高反應速度，可使設備的消耗控管更加精準，進而節省企業成本。

規格:

1. 精確度0.1mm至0.1%F.S.(取決於訂購長度)。
2. 壓力最高30bar。
3. 操作溫度可達195°C。
4. 可做油水界面，雙液位的偵測輸出。
5. EG36/EG37系列防爆型，適用於有防爆需求的場所。
6. 全系列外殼防護等級IP67/IP69K。
7. 支援HART/RS485通訊界面及4~20mA/電壓輸出。
8. 二線式或四線式輸出。



JFR485 雷達波液位計

電磁波由天線發射到被測物，經過一段時間反射到接收端，從發射端到被測物再回到接收端，波形會出現一頻率差，此頻率差進一步計算可求得發射端到被測物的距離。

優勢:

採用非接觸式測量，安裝簡單、便利、易維護，適用多數桶槽環境中的液位量測。可在具腐蝕性介質中使用，高精度、穩定可靠，廣泛應在工業領域中液位偵測。

規格:

1. 電源: 24Vdc
2. 消耗功率: Max.0.54W
3. 製程溫度: -40~80°C
4. 精確度: $\pm 2\text{mm}$
5. 製程壓力: 0~3bar
6. 防護等級: IP67
7. 類比輸出: 4~20mA
8. 數位輸出: RS485
9. 量測範圍: 35m
10. 頻率: 80GHz
11. 天線材質: PVDF



空調 \ 冰水系統

SPX 熱質式流量開關

流量感測棒內包含兩個溫度感測器，其中一個需被加熱，故兩個溫度感測器有溫度差存在，此溫度差係與流量成正比，因此管道流速變慢後，即可偵測溫差轉換成開關訊號。

優勢:

具有更高的靈敏度，安裝位置不受限制。流量感測棒長度可配合現場之管徑大小設計、製作，因此不管大管徑或小管徑皆可適用。

規格:

1. 量測範圍(流速): 水: 1~150 cm/s
2. 警報動作點範圍: 流速 $\leq 50\text{cm/s}$ @25°C水
3. 介質溫度: -20~80°C
4. 警報輸出: 開集極: NPN / PNP (<400mA)
繼電器: 1A/30Vdc, 0.3A/125Vac (NO or NC)
5. 工作壓力: Max.100bar
6. 防護等級: IP67
7. 接液材質: SUS304/316/316L
8. 接續規格: G1/2", NPT1/2"
9. 消耗功率: 50mA(Max.)
10. 出線方式: 插座, M12-4Pin
11. 暖機時間: 15秒
12. 工作電壓: 19 ~ 30Vdc



水污處理系統

EAX 超音波液位計

探測器能發射一束強烈音波脈衝，當此音波到達液位表面時會有反射波傳回至感測頭，此反射波經由感測頭轉換成電氣信號，然後被送到超音波控制器，由控制器計算音波反射傳遞時間，再轉換成料位或距離。常用於，屬於非接觸測量，使用壽命長，防護等級IP67。

優勢:

桶槽及各開放式水槽體的液位監控採用非接觸式測量，精度最高可達1mm，最遠可測量12米的液位，音波發射角度僅7°，安裝便利。

規格:

1. 傳感器材質: PVDF
2. 電源: 24Vdc
3. 製程溫度: -40~80°C
4. 精度: $\pm 0.25\%$
5. 製程壓力: $< 0.1\text{MPa}$
6. 防護等級: IP67
7. 類比輸出: 4~20mA
8. 接續規格: G 2"
9. 量測範圍: Max.8m
10. 頻率: 50kHz



FAB 電纜浮球液位開關

以重錘為中心隨水位上升下降作角度變化，當水平面與上揚或下擺角度超過一定之角度，鋼珠或水銀就會隨著角度上下作動，輸出ON或OFF接點訊號，來達到液位檢測。

優勢:

適用於原水、廢水、不明液體、及地下蓄水池的液位控制，有PVC、PP及不鏽鋼等材質可用，接點容量可達10A/250Vac,可直接驅動設備。亦可做多點液位控制，產品價格實惠。

規格:

1. 接液材質: PVC/PP
2. 接液溫度: 60°C/80°C
3. 接點型式: SPST-NO/SPST-NC/SPDT
4. 接點容量: 10A/250Vac or 15A/250Vac
1A/230Vac; 3A/125/250Vac
5. 作角度: $28^\circ \pm 2^\circ$; $18^\circ \pm 4^\circ$
6. 耐壓: 2kg/cm^2
7. 絕緣耐壓: 600Vac/300Vdc
8. 絕緣阻抗: $> 100\text{M}\Omega$



產品實績



集塵桶空氣錘震動下料



濕製程設備



電子廠冷卻用水儲量偵測



管路偵測流動情形



廢水液位偵測



廢水流量偵測



集塵機使用膜片閥清除布袋



超音波液位量測



集塵機粉塵濃度偵測

全球據點



■ 總公司

- 台灣
恒達科技股份有限公司 - 臺北總公司 
23678 新北市土城工業區自強街16號
TEL: 886-2-2269-6789
FAX: 886-2-2268-6682
EMAIL: info@fine-tek.com

■ 北美洲地區

- California, U.S.
Aplus FineTek Sensor Inc. - 美國子公司
355 S. Lemon Ave, Suite D, Walnut,
CA 91789
TEL: 1 909 598 2488
FAX: 1 909 598 3188
EMAIL: info@aplusfine.com

■ 歐洲地區

- 德國
FineTek GmbH - 德國子公司
Bei den Kämpen 26
21220 Seevetal-Ramelsloh, Germany
TEL: +49-(0)4185-8083-12
FAX: +49-(0)4185-8083-80
EMAIL: info@fine-tek.de

■ 亞太地區

- 中國
上海凡宜科技電子有限公司 - 上海子公司 
201109 上海市閔行區都會路451號
TEL: 86-21-6490-7260
EMAIL: info.sh@fine-tek.com
- 新加坡
FineTek Pte Ltd. - 新加坡子公司
37 Kaki Bukit Place, Level 4 Singapore 416215
TEL: 65-6452-6340
EMAIL: info.sg@fine-tek.com
- 印尼
PT. FineTek Automation Indonesia - 印尼子公司 
PERGUDANGAN TUNAS BITUNG
JL. Raya Serang KM. 13,8, Blok C3 No. 12&15, Bitung Cikupa,
Tangerang 15710
TEL: +62 (021) 2958 1688
EMAIL: info.id@fine-tek.com

- Mütec Instruments GmbH - 德國子公司 
Bei den Kämpen 26
21220 Seevetal-Ramelsloh, Germany
TEL: +49-(0)4185-8083-0
FAX: +49-(0)4185-8083-80
EMAIL: muetec@muetec.de



經銷商