



PRODUCTS GUIDE

水處理控制儀表

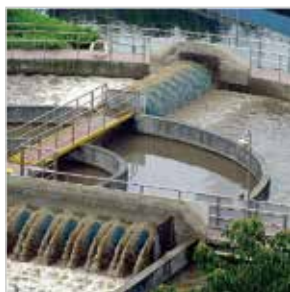


www.fine-tek.com



料位 / 液位測量 / 氣動式振動器 / 溫度 / 壓力 / 轉速測量

Your BEST Partner



桓達科技(FineTek)·累積了三十多年的技術及經驗。始終專注於工業感測領域的量測及研發。我們專精的研發能力及嚴謹的製程管理，不僅取得ISO9001認證，並提供符合不同領域需求之各種優異的產品。

桓達科技致力於流量儀錶的開發、研究。擁有經國家工業研究院(ITRI)認證，並每年校驗的流量實驗室，以及專業的質量流量校驗生產線。產品廣泛被應用於各式的流體物理量的偵測及訊號處理。

介紹

『水』它覆蓋地表的三分之二面積，是生物得以存活於地球的必要條件之一。地表97%的水存在於海洋中，其餘3%的淡水中僅有0.1%存在於和人類生活息息相關的河川、湖泊、土壤和大氣層中。

任何水處理技術均可歸於淨化範疇，水處理的最終目的就是使水體達到一定標準的潔淨程度。

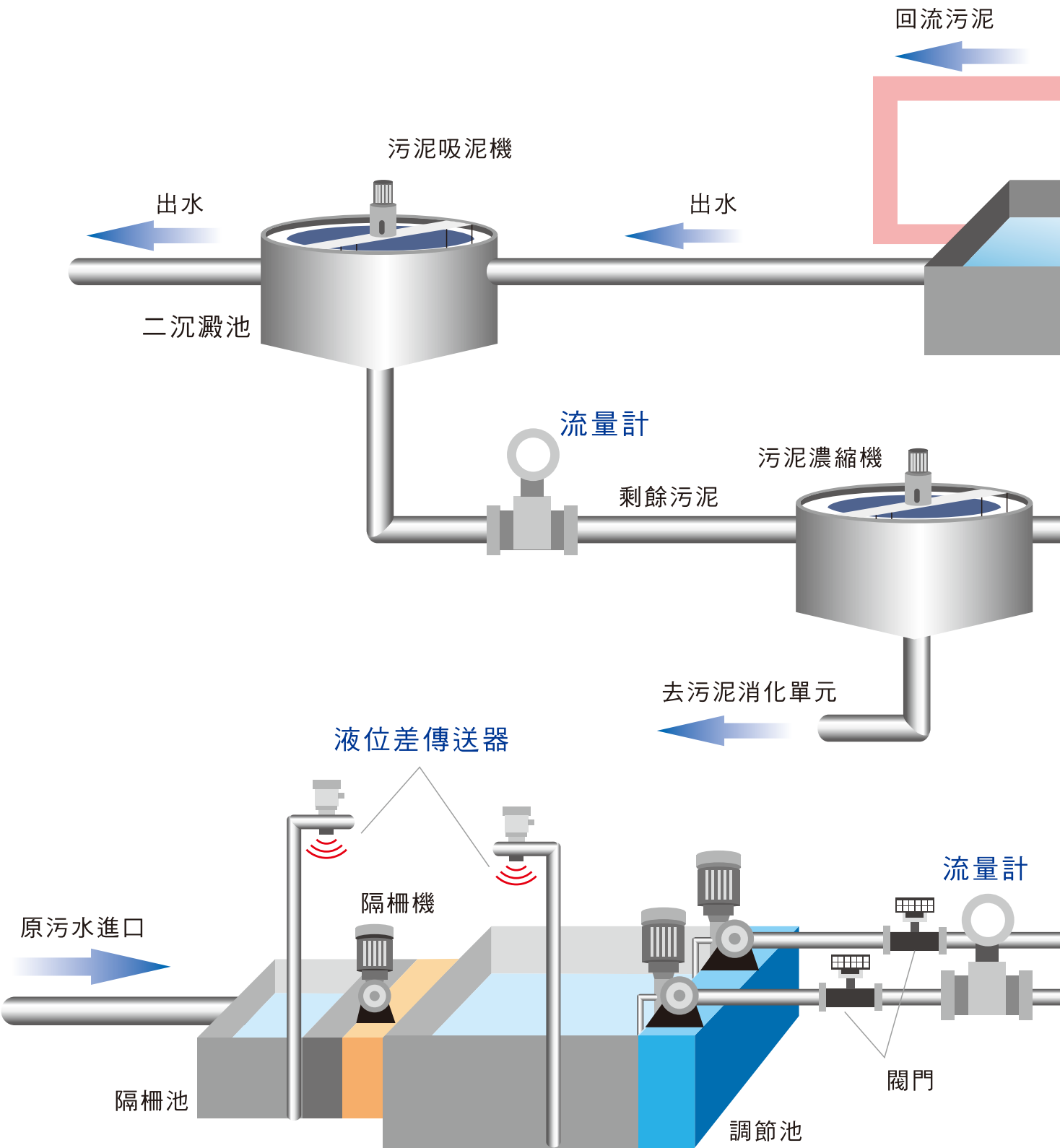
“水處理”是通過物理的、化學的手段去除水中一些對生產、生活不需要的物質的過程。是為了適用於特定的用途而對水進行的沉降、過濾、混凝、絮凝，以及緩蝕、阻垢等水質調理的過程。

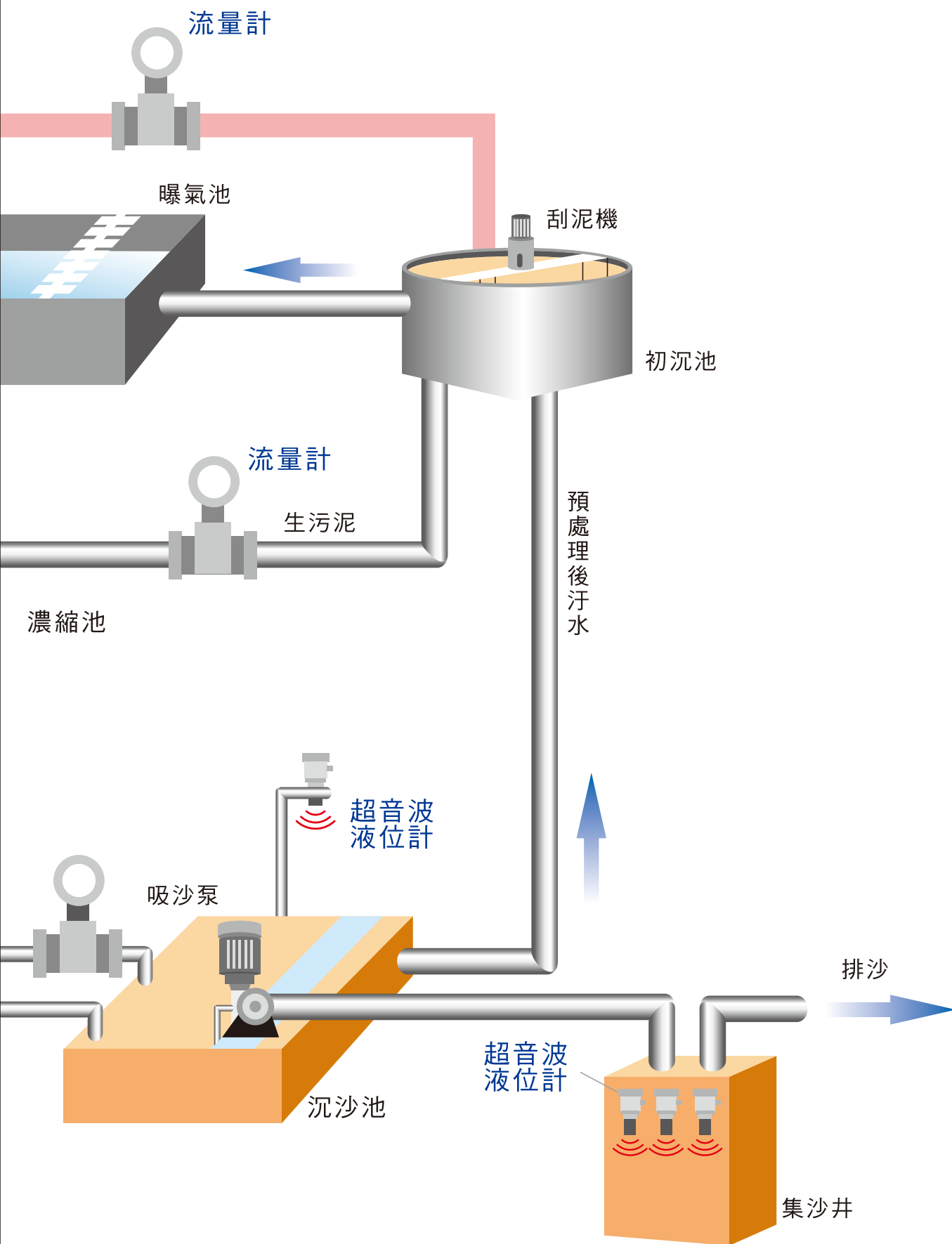
由於社會生產、生活與水密切相關，因此水處理領域涉及的應用範圍十分廣泛，進而構成了一個龐大的產業應用。

應用製程

- 淨水 - 明渠、取水口、分水井、混凝池、加藥池、快濾池、抽水站、儲存槽等。
- 汙水 - 明渠、沉沙池、曝氣池、調勻池、氧化池、混凝池、儲存槽等。

污水處理產業流程圖





液 位

液位監測在水處理工業中是很重要的角色，從原水到淨水/汙水等，只要有水槽或加藥槽，都需要即時液位控制及監測，好讓前後製程可以得到最佳的控制。無論是從城市廢水、飲用水到工業用水都可以因水處理得到更好更高的品質。

FineTek 提供各類液位偵測傳感器，多樣化的接液材質，從單一的化學物質到無法分析的混雜性不明液體皆有合適的產品可應用。



電纜電纜浮球液位開關

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，產品價格便宜。



連桿浮球液位開關

通常應用於加藥製程中的藥桶或雜質較少的液體槽，桶槽內液體有明確的化學特性。產品具體最多樣化的材質 (PVC, PP, PVDF, SUS304/316等) 可選擇，可做多點液位控制。浮球比重最輕可適用於0.45(相對於水)。長度可完全依顧客需求訂製(最長6米)。



浮球連續式液位傳送器

通常用於中小型的製程桶中做連續的液位監測，具多樣化的接液材質。產品解析度達 6.35mm，並採用低功耗的 Loop Power 電源訊號技術。長度完全依照顧客需求訂製，最長可達6米。



壓力式液位傳送器

適用於原水、淨水、低雜質液體及弱酸鹼液體的高精度量測，其精度可達0.3%。最深測量100m，可用於室外開放式槽體，防護等級達IP65。



超音波液位計

常用於抽水站內外水及各開放式水槽體的液位監控，屬於非接觸測量，使用壽命長。精度最高可達5mm，最遠可測量8米的液位，音波發射角度僅5°，安裝便利，防護等級IP67。



磁性浮子式液面計

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。另搭配FG連續式液位傳送器、EFB近接開關，做到多重控制的目的，減少工安意外或發生可能性。長度可完全依照顧客需求訂製(最長6米)。



雷達波液位計

常用於抽水站內外水及各開放式水槽體的液位監控。採用FMCW 連續調頻式技術，大大提高測量精度及對液體變化的反應速度，改善了超音波無法即時反應液體變化的問題，提高了控制性能、防護等級IP67。



流 量

在這個世界資源不斷大量減少年代，環保節能刻不容緩。從工業、商業到家庭，每天都消耗著地球上有限的能源，為了能讓資源有效被利用，減少不必要浪費，我們提供各式的流量測量儀錶，應用於設備製程控制及工廠自動化等不同的領域中。產品精確度高，安裝簡便，且維護週期長、成本低。

更有完整的流量測試實驗室，為每一顆流量計品質做把關。



數位熱質式流量開關

通常用於液體及含有雜質的流體質量流量偵測，使用簡單，具有更高的靈敏度，小型化設計，安裝容易，無可動機械結構磨耗，材質可選，適用於酸鹼及不明液體。



電磁式流量計

通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0.3%
・內襯材質可選，口徑範圍從DN15~500。



都卜勒超音波流量計



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)流量側量，具腐蝕性液體也可使用，測量範圍0.3~10m/s流速。



葉片式流動開關

通常用於液體及乾淨流體的質量流速的偵測，使用簡單，安裝容易，價格便宜，適用口徑DN25~80。



流 量

FineTek盤面控制電表，在多年的現場應用經驗中，已針對液位傳送器作最佳化的設計，其功能能滿足大部份的工控需求。當一個工況不需要複雜的控制系統(如PLC, DCS)時，此產品一般都能達到現場控制的目的。



PB微電腦光棒數字顯示控制器

通用型的輸入訊號，支援現場儀表常用的4-20mA訊號，及其它電壓、電流訊號。

可顯示百分比、容積或重量，另外提供非線性桶槽的20點校準功能，以及盤表101段的光棒指示功能，讓現場工作人員可以更明確的知道現在的液位狀況。

可支援雙通道訊號輸入及輸出。

輸出訊號部份支援繼電器的警報輸出以及類比訊號再傳送功能。

簡明的操作介面，讓原本繁雜的設定變的更加容易。



PM微電腦數字顯示控制器

通用型的輸入訊號，支援現場儀表常用的4-20mA訊號，及其它電壓、電流訊號。

可顯示百分比、容積或重量，另外提供非線性桶槽的20點校準功能。可支援雙通道訊號輸入及輸出。

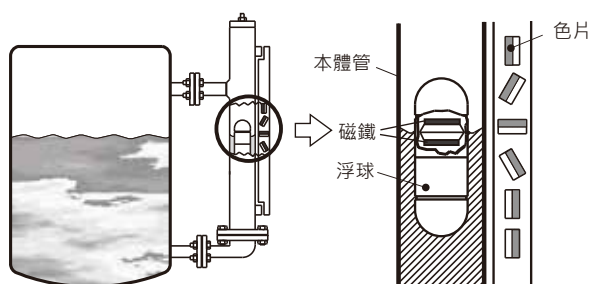
輸出訊號部份支援繼電器的警報輸出以及類比訊號再傳送功能。簡明的操作介面，讓原本繁雜的設定變的更加容易。



EFX 磁性浮子式液面計

動作原理:

在桶槽的外側裝置延伸旁路管，由旁路管外加裝液位指示器，將裝有磁鐵的浮球放進旁路管內，因磁性色片內裝著與浮球磁性相反之磁鐵，所以當浮球上升時會吸引磁性色片翻動，磁性色片顏色會由白色翻為紅色，以指示實際液面高度。



特點:

- 將傳送器及指示器模組化，提高產品可靠度。
- 浮球磁力線廣，且分佈均勻，可做360°全角度感應。
- 有世界上最小的磁性開關。(專利137824)
- 新型底部防殘留法蘭接續。(專利135002)
- 獨特的杜絕毛邊拉孔技術，使管內壁更加平滑，減少浮球摩擦。
- 取得國際高壓容量焊接執照，確保壓力容器的可靠性。



規格:

接液材質	PVDF/PP/SUS304/SUS316
旗板解析度	10mm
耐溫	<350°C或依材質耐溫
電源	None
浮球比重	>0.55(相對於水)
本體耐壓	最大 110 Kg/cm ²
防護等級	ATEX 2G Ex d IIB T6~T3 Gb (可選)
近接開關	接點型式：SPST, SPDT 接點容量：1A/30W/200VDC /240VAC
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

※規格以單本型錄為主



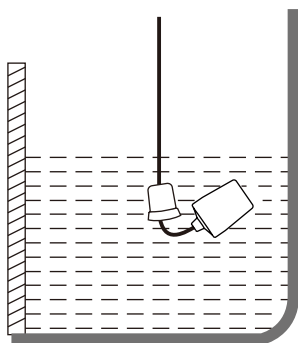
FAB 電纜浮球液位開關

動作原理:

電纜浮球開關是一種結構簡單，使用方便、安全可靠的液位檢測工具，採用微動開關、磁簧開關或水銀開關做接點。

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，來達到液位檢測之功能。

浮球外殼依需求不同，有塑膠及不銹鋼材質可供選擇，適用於多種高低溫污水環境。



特點:

- 適用於長距離、多點液位控制、沉水泵或含有粒狀/塊狀雜質之液體的控制。
- 具有最佳的環境耐受性、更換容易、價格便宜。



規格:

接液材質	PVC / PP / SUS304
接液耐溫	60°C / 70°C / 125°C可選
接點型式	SPST-NO / SPST-NC / SPDT
接點容量	10A/250Vac or 15A/250Vac
動作點角度	28°±2°
耐壓	2kg/cm ²
絕緣耐壓	600Vac
絕緣阻抗	> 100MΩ

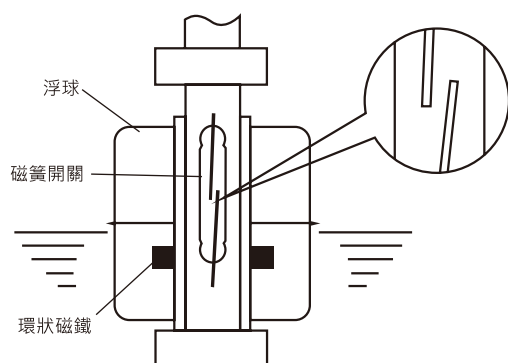
※規格以單本型錄為主



FDX 連桿浮球液位開關

動作原理:

在密閉的金屬或塑膠管內，設置一點或多點的磁簧開關，然後將管子貫穿一個或多個，中空而內部裝有環型磁鐵的浮球，並利用固定環，控制浮球與磁簧開關在相關位置上，使浮球在一定範圍內上下浮動。



特點:

- 控制開關位置依使用者訂製。
- 接點壽命可達100萬次。
- 接線盒防護等級IP65以上。
- 接液材質有PVDF、PP; SUS304及SUS316，適合各類液體。
- 最高操作溫度200°C
- 最高操作壓力50 Bar。



規格:

接液材質	PVDF / PP / SUS304 / SUS316
接液耐溫	<200°C
接點型式	SPST-NO / SPST-NC / SPDT
接點容量	10W / 20W / 50W / 60W
浮球比重	> 0.5 (相對於水)
耐壓	最大 50bar
防護等級	IP65
防護等級	ATEX 2G Ex d IIB T6~T3 Gb (可選)

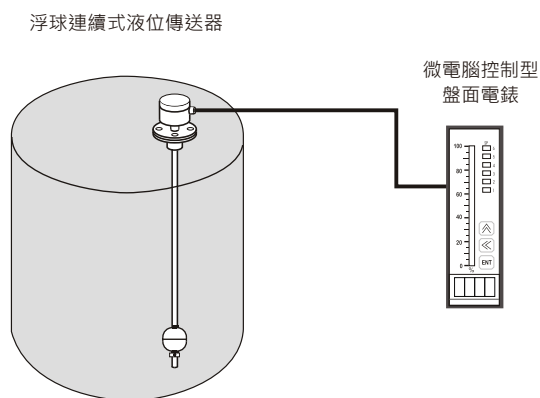
※規格以單本型錄為主



FGX 浮球連續式液位開關

動作原理:

浮球連續式液位傳送器是利用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0/4~20mA或其它不同之標準信號。指示器可配合其他錶頭作遠距離指示，是一種原理簡單，可靠性極佳的液位指示器。



特點:

- 多樣化的接液材質可選用。
- 多種浮球規格，亦可適用各種不同比重之液體。
- 特殊的磁簧封裝製程，具有更佳的环境耐受性。
- 可適用於超小密度的液位。
- 適用於桶槽內具有壓力的環境。
- 可應用於高溫液體。
- 精準度不受溫度、壓力以及被測物變化影響。



規格:

接液材質	PVDF / PP / SUS304 / SUS316
操作溫度	<120°C
電源	Loop Power 12~36 Vdc
浮球比重	>0.45(相對於水)
耐壓	最大 30Bar
防護等級	IP65
防護等級	ATEX 2G Ex d IIB T6~T3 Gb (可選)

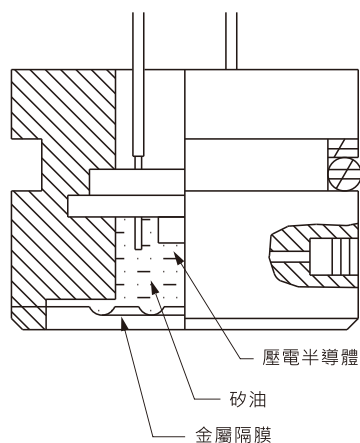
※規格以單本型錄為主



ECX 壓力式液位傳送器

動作原理:

壓力傳送器是由壓電半導體晶片所構成的電橋。隔膜式是壓力施加在隔膜經矽油再傳到半導體電橋上(下圖)使電橋 兩端電壓產生不平衡，此不平衡電位信號經由放大器放大之後，再轉變成4~20mA的電流信號，此信號與4~20mA指示器串聯，即可顯示出實際液位。



特點:

- 可用於有粘性、弱酸鹼、含水垢雜質的液體及氣體桶槽內。
- 採用不鏽鋼隔膜，可用於弱酸鹼液體。
- 最高使用溫度可達150°C。
- 無量測盲距。
- 線性誤差小($\pm 0.3\%FS$)。
- Loop Power訊號迴路，配線方便。
- 內建溫度補償，提供長時間的訊號穩定性。



規格:

接液材質	傳感器：SUS304/SUS316 電纜線：PVC/FEP
接液耐溫	-10~80°C/ 高溫型150°C
電源	Loop Power 13~36 Vdc
浮球比重	$\pm 0.3\%$ of F.S.
耐壓	0.1 ~ 10 bar
防護等級	IP65

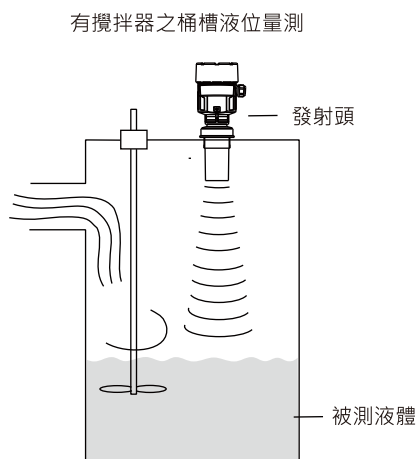
※規格以單本型錄為主



EAX4 超音波液位計

動作原理:

超音波物位計是一種非接觸式、低成本、易於安裝的產品。它是將航太先進的技術運用在一般民生工業上，使量測技術更為精進。超音波物位計不像一般的液位計有較多的使用限制，其易於安裝的特性可滿足大多數的液位量測需求。



特點:

- 4-20mA 二線式輸出。
- 24VDC 供應電源。
- 外殼防護等級IP67。
- 一體型的結構。
- 探頭材質為PVDF。
- 無效回波排除。
- 2" 的接續結構。
- 非接觸性量測，安裝方便。
- 全隔離類比輸出。
- 內部有溫度補償，可提高量測精確度。
- 波束角5°。
- 不受液體特性變動的影響，如溫度、比重、黏度。
- 最大量測距離8米。

規格:

頻率	50KHz
消耗功率	500mW @ 24Vdc
通信	4-20mA 以及HART(內建)
盲區	250mm (10 inch)
最大測量空深	8m
解析度	1mm
精確度	±0.25%(full scale)
工作溫度範圍	-40~70°C
波束角	5°
最大工作壓力	-0.5 ~ 3 bar
重量	1kg

※規格以單本型錄為主



JFR485 雷達波液位計

動作原理:

JFR4雷達波物位計是使用80GHz高頻智慧型物位量測儀表，使用非接觸式量測固體的料位高度，天線進一步優化處理，新型的快速微處理器可進行更高速率的訊號分析處理，使得儀表可用於儲存槽、固體料倉等物位測量。

提供了RS-485數位訊號與輸出4~20mA類比訊號，可輕鬆連接後端延伸應用有效防塵防水，適用於戶外或工業環境中，可用於桶槽中的工業測量以及工業和環境應用中固體的料位測量。

特點:

- 非接觸測量，無磨損，無污染。
- 天線尺寸小，方便安裝。
- 波長較短，對在傾斜的固體表面有較好的反射。
- 測量盲區較小，對於小型儲槽測量也會有良好的效果。
- 波束角小，能量集中，增強了回波能力的同時，有利於避開干擾物。
- 幾乎不受溫度和壓力變化影響。
- 粉塵環境也能準確讀取到真實物位回波。
- 高信噪比，即使在波動的情況下也能具備更優的性能。
- 80GHz頻率，是測量低介電常數介質的最佳選擇，滿足於被測介質介電常數 ≥ 1.8 的物料工況測量。

規格:

適用物料	液體
量測範圍	35m
頻率	80GHz
工作電壓	24VDC
消耗功率	Max.0.54W
盲區	0.05m
分辨率	1.6 uA
精度	±2mm
類比輸出	4-20mA
波束角	6°
工作溫度範圍	-40~120°C
操作壓力	0~3bar
接續規格	G1-1/2"
故障輸出	20.5mA ; 22mA ; 3.9mA
阻尼時間	0~100s 可調
外殼材料/防護	鋁/IP67
電纜入口	1個 M20*1.5 (電纜外徑:6~9mm) 1個盲堵 20*1.5
重量	700g

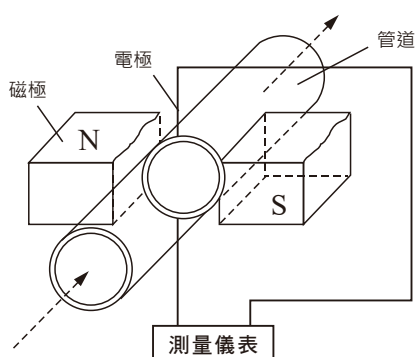
※規格以單本型錄為主



EPD 電磁流量計

動作原理:

電磁流量計測量原理依據法拉第電磁感應定律，當導電的液體在磁場中作垂直於磁力線方向的流動時，會切割磁力線而產生感應電壓，此感應電壓與流速成線性關係，即可推算流體體積流量。



特點:

- 測量液體時不受密度、粘度、壓力、電導率等變化影響。
- 可量測具有顆粒及懸浮物的液體。
- 接線盒防護等級最高達到IP68。
- 內襯材料有多種選擇，適用於個類酸鹼環境。



一體型

規格:

準確度	±1.0%、±0.5%、±0.3%
流體溫度	80°C(NBR)、120°C(PTFE)
環境溫度	-10~50°C
防護等級	一體型IP65、沉入型IP68
電極材料	不銹鋼、哈氏合金、鈦、鉭、鉑鈦合金、碳化鎢
內襯材料	PTFE、合成橡膠
法蘭材料	碳鋼、不銹鋼
測量導管	不銹鋼
輸出信號	4~20mA、頻率2~8KHz
通訊介面	RS485
工作電源	AC100~240Vac/24Vdc

※規格以單本型錄為主



分離型

EPR 蹼輪式流量計

動作原理:

蹼輪式流量計所運用原理是利用葉片轉動來計測流速，再由流速計算得到流量。EPR1蹼輪式流量計是由流量傳送器和管件組合而成，外觀體積以小型化設計，方便客戶安裝。感測器在公司的專業流量測試設備校正下計算K值，精度可達 $\pm 3\%$ ，葉片在流速0.3~10m/s得到良好的線性度，感測器表頭可選擇顯示型和無顯示型，顯示型有內建儲存累計流量的設計，方便使用者讀取資料。

特點:

- LCM顯示128*64畫素，方便運作及瞭解控制狀態NPN與PNP晶體輸出
- 類比輸出4~20mA
- 輸入電壓範圍大
- 累積流量儲存內建FRAM (Ferroelectric Random Access Memory)
- 通訊介面RS485 Modbus
- 顯示器與感知器分離式



規格:

型 式	智能一體型/無顯示型/純脈波輸出型
適合管徑	DN20、DN25、DN40、DN50
流速範圍	0.3~10m/s
精確度	在標準K值下 $\pm 3\%$
測量原理	磁感應
操作溫度	工程塑膠: -15°C~60°C (5°F~140°F) 不銹鋼: -15°C~100°C (5°F~212°F)
防護等級	IP66, 須插上連接器並鎖緊
類比輸出	4~20mA
電源電壓	12~36Vdc $\pm 10\%$
通訊介面	RS485 Modbus

※規格以單本型錄為主

EPF 都卜勒超音波流量計

動作原理:

都卜勒超音波流量計採用非接觸式量測方式。安裝簡單、便利、易維護。適用於量測管道中液體含有微小顆粒、雜質或氣泡的液體。高精度、穩定可靠，應用在工業領域、汙/廢水處理中偵測管道內的流量。都卜勒超音波流量計(EPF)透過傳感器向管道中發射脈波信號，脈波信號遇到液體中的微小顆粒或空氣後反射脈波信號，透過傳感器接收反射波頻率，依據頻率的變化值，可以計算出顆粒的運動速度。透過設定好的流場數據計算出整個剖面的平均流速。

特點:

- 測量流量時不需要拆管安裝即可量測，不會對原有管道產生影響。
- LCM可顯示瞬時流量、總累積流量。
- 4-20mA輸出、脈波輸出，RS485 Modbus通訊。
- 適用各類氣泡含量較多的汙廢水與含顆粒雜質液體。
- 操作介面語系：繁體中文、簡體中文、英文。

規格:

螢幕尺寸	LCM 128*64 畫素背光型
通訊介面	RS-485(Modbus)
類比輸出	4~20mA
Pulse 寬度	自動 (脈波寬度50%)
Pulse 模式	NPN 晶體輸出 32vdc/200mA
管道尺寸	DN15 ~ DN500
量測範圍	0.03 ~ 12 m/s
量測精度	0.12~1.5 m/s · $\pm 0.25\%$ F.S. 1.5 ~ 12 m/s · $\pm 2\%$ O.R.
電源輸入	18~32 VDC/100~240VAC
工作溫度	-20° ~ 70°C
傳送器防護等級	防水防塵IP67
傳感器工作溫度	-25° ~ 55°C
傳感器電纜長度	6.8米電纜長度
傳感器防護等級	防水防塵IP66

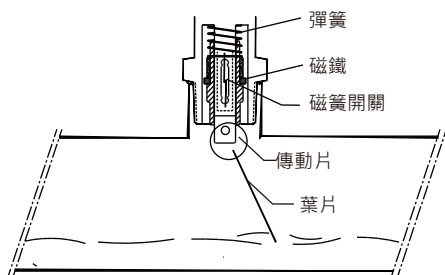
※規格以單本型錄為主



SFX 葉片式流量開關

動作原理:

葉片式流動開關是利用水的流動力量帶動葉片，來測試管內液体是否流動，當液体在管路內沒有流動時，彈簧將磁鐵往下壓葉片成垂直，此時磁簧開關無動作，接點在常開(NO)位置。當管路內有液體流動且液体流量足以將葉片推高約20~30°時，葉片上方之偏心傳動片將磁鐵往上推，而磁鐵的吸力使磁簧開關動作，此時接點接通(close)。由於管徑的不同葉片長度也要隨之改變。



有液体流動時開關ON

規格:

重覆性誤差	5%
操作溫度	-30~100°C (Max:150°C)
防護等級	IP65
接點容量	60W 220Vac /200Vdc
接點型式	SPDT

※規格以單本型錄為主

特點:

- 結構簡單，安裝容易，不需調整。
- 使用壽命長，價格便宜。
- 最大耐壓可達25kg/cm²。



流量控制範圍表

管路規格 流量值 葉片長度	1"		1-1/2"		2"		2-1/2"		3"	
	動作	復歸	動作	復歸	動作	復歸	動作	復歸	動作	復歸
1"	4.7	3.9	10.9	8.3	19.9	16.1				
1-1/4"			7.7	6.1	16.5	12.3	31.3	22.8		
1-1/2"			5.7	4.5	13.4	9.5	25.2	18.5		
2"					8.4	6.3	15.1	12.8	29.7	21.9
2-1/2"							13.9	10	20.4	15.4
3"									17.1	12.8

※1加侖=3.7854升

SPX 數位熱質式流量開關

動作原理:

數位熱質式流量開關，主要是以液體做為主要偵測介質，由於應用環境差異需求，而有標準型、加長型等提供不同環境做使用。

透過兩個溫度感測元件安置在待測管路內，並對其一元件進行加熱。另一則不加熱，讓兩者存在溫度差異。當管路液體流動速率變快或變慢，通過此兩個元件，加熱的元件會因為液體流動帶走熱能而讓溫度降低。此時，透過兩者所產生的溫度差來進行流速快慢的判斷。

特點:

- 熱質式流量開關與傳統機械式開關相比，有更高的靈敏度。
- 安裝位置不受限制。
- 無可動機械結構磨耗，可測含雜質的液體。
- 流量感測棒長度可依環境調整管徑大小，適用範圍較廣。
- 三種信號輸出方式，讓使用者可自行選用。
- 按鍵取代旋鈕，使用者更加方便進行調整。
- 導入數位電路，用按鍵進行快速設定。
- 十顆LED，多段顯示可更精確地感測流速。

規格:

流速範圍	水: 1~150cm / s
介質溫度	-20~85°C
環境溫度	-20~80°C
操作壓力	100 bar (max.)
熱機時間	約15秒
接續牙口	G1/2
防護等級	IP67
工作電源	19~36Vdc
輸出信號	開集極: NPN/PNP (250mA) 繼電器: 0.3A@125VAC, 1A@30 VDC (NO or NC)

※規格以單本型錄為主



PBX/PMX 微電腦光棒數字顯示控制器

動作原理:

採用一工業常用A/D轉換器，具備高零點穩定性，以準確檢測輸入訊號，二次訊號放大器及阻抗轉換器得到一個穩定的輸入訊號，透過高速可靠的微處理器進行精準的訊號運算後，與輸出控制點參數做聯結，並將此訊號透過D/A轉換器，將顯示數值做再傳送以達到控制目的。

特點:

- 交換式電源支援85~265V AC或18~36V DC。
- 可量測工業常用的儀表交流、直流訊號。
- 最多可做6點的液位控制。
- 可與PLC做通訊，支援RS-485介面。
- 產品符合IEC60092-504 / IEC60947-2。

規格:

電源	85~265 Vac 18~36 Vdc
輸入訊號	0-20mA, 0-200mA, 0-5V, 0-10V, 0-20V, 0-200V
取樣頻率	4HZ
顯示範圍	-1999~9999
顯示器尺寸	0.36"紅色
面板防護等級	IP54
操作溫度	0~55°C
通訊介面	RS-485
通訊協定	Modbus

※規格以單本型錄為主



HUMY系列 連續含水量分析儀

測量範圍:

根據不同的物料和它的屬性，感測器探頭可達到約150mm至200mm測量深度。產品的總水分即該物料的核心水分以及空間表面水分，將被測量分析。優於光學原理僅測量物料的表層水分，有時表層水分並不是真實值。

每種物料的介電常數或相對介電常數的變化，這是重要的測量原理(Mutec高頻電容)。為了更好地理解工作原理，下面是一個非常簡單的解釋：

水的相對介電常數 $\epsilon_r=80$ 左右，大部分其他材料約為 $\epsilon_r=1\sim10$ 左右。

例如：沙礫 ϵ_r 值在3~4之間。這意味著，有一個很大的測量差異在水與沙礫之間。

根據這種差異可以直接測量相關物料的水分值。然後以質量百分比的物料水分含量作為一個值的標準信號(0-20mA或0-10VDC)的形式輸出。

換句話說：越多的水或濕氣包含在物料中，其相對介電常數 ϵ_r 的值就越接近80。

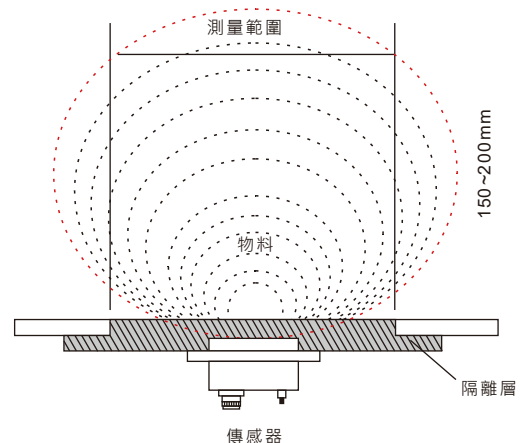
連續式的即時測量，當物料通過感測器時即可獲得測量信號，即使是在快速流動的生產線上或靜止實體物料的測量都是可以的。

特點:

- 精度0.1%，最佳0.02%。
- 傳感器具有高耐磨性、耐腐蝕性和抗震性。
- 連續式核心水分測量，測量速度快，響應時間約1秒。
- 感測器結構堅固耐用，可保證長期可靠工作。
- 靈敏度的可選擇性非常高。
- 感測器安裝方式非常靈活，操作簡便。
- 提高產品質量，適合於自動增濕或烘乾的場合。
- 具有溫度自動補償功能。
- 監測系統內含數據記錄裝置。
- 產品特性的選擇可以通過BCD轉換開關手動操作，或類似PLC的控制裝置自行操作。
- 免維護設計。



核心水分測量



空間水分測量

應用實例



應用實例



▲ 超音波流量計



▲ 電磁流量計



▲ 雷達波液位計



▲ 連桿浮球液位開關



▲ 浮球連續式液位開關

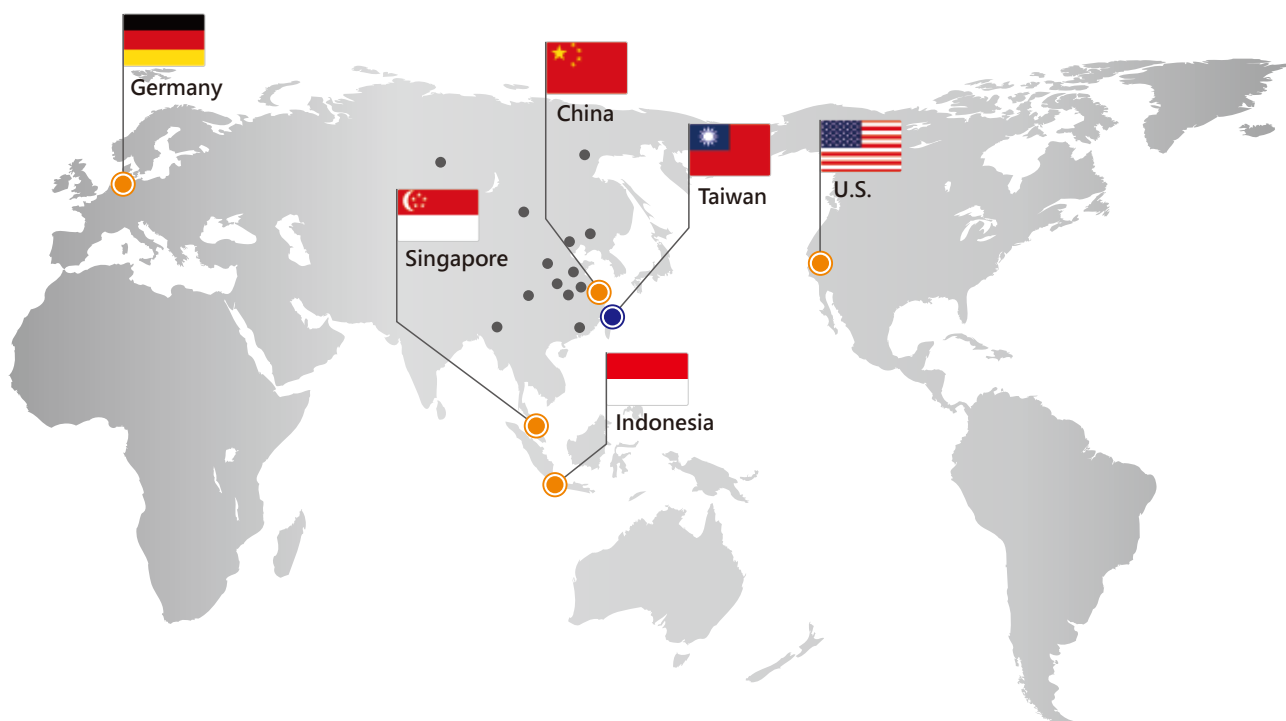


▲ 電磁流量計



▲ 磁性浮子式液面計

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 Kämpfen 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 上海市閘行區都會路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 Kämpfen 26
21220 Seevetal-Ramelsloh, Germany
TEL: +49-(0)4185-8083-0
FAX: +49-(0)4185-8083-80
EMAIL: muetec@muetec.de



經銷商: