

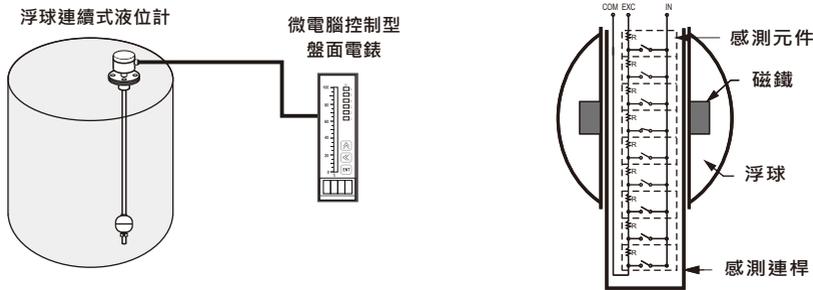
FG7 防爆型浮球液連續式液位傳送器操作說明

適用機種:FG7全系列

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。

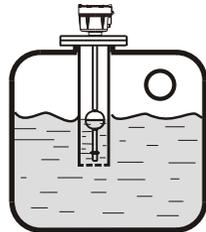
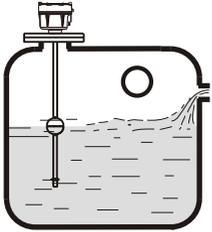
指示器可配合其他錶頭作遠距離指示，是一種原理簡單，可靠性極佳的液位指示器。



安裝說明

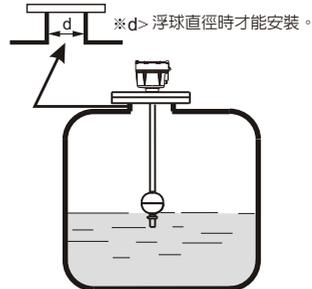
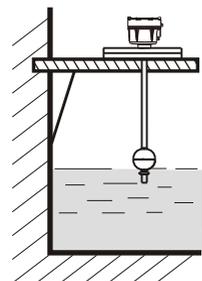
安裝位置應遠離進水口，否則指示計會因進水口的波動大而造成輸出不穩定。

若開關裝置於攪拌區域，可裝置防波管或防波檔板。



開關裝置於混凝土磁壁，可加裝L型角鋼支架。

選擇管徑大於浮球直徑的法蘭連接管。



TS Ex db IIB T6..T3 Gb
 NEPSI Ex d IIC T3~T6 Gb
 ATEX Ⓜ II 2 G Ex d IIB T3 or T4 or T5 or T6 Gb
 Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T200°C or T135°C or T100°C or T85°C Db
 IECEx Ex db IIB T3 or T4 or T5 or T6 Gb
 Ex tb IIIC T200°C or T135°C or T100°C or T85°C Db

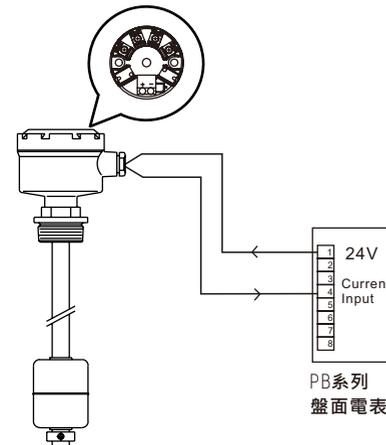
防爆產品安裝注意事項

1. 接線盒設有內外接地端子，用戶使用時必須可靠接地。
2. 接線盒蓋須鎖緊，現場安裝、維護時必須遵守 "斷電後開蓋" 的警告語。
3. 電纜入口必須配合有防爆認可 (AD105DS) 的電纜引入裝置，不能自行更改並須鎖緊。
4. 開關之安裝、使用和維護應同時遵守危險場所電氣安全規範。
5. 安裝現場應不存在對鋁合金有腐蝕的氣體或液體。
6. 本產品防爆標誌中的溫度組別與被測介質的最高允許溫度的關係如下：

溫度組別	T3	T4	T5	T6
最高介質溫度	≤190°C	≤130°C	≤95°C	≤80°C

7. 客戶不得自行更換內部零件，並定期檢查產品外殼上的防爆標誌，以防損壞或遺失。

配線方法

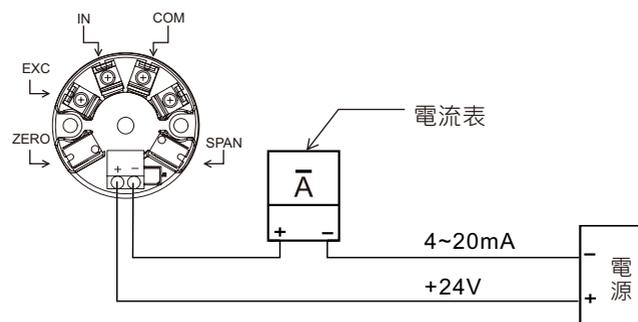


(圖一)二線式

校正方法

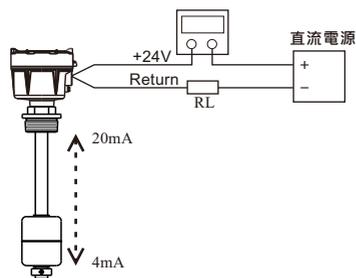
所有液位計於出廠前皆已校正完畢，使用者無須進行校正的動作。若有需要重新校正時請依下列步驟進行：

1. 如下圖所示，串聯一只電流表並且接上24Vdc電源。
2. 移動浮球位於最下端位置，然後調整"Zero"至電流表顯示4mA為止。
3. 移動浮球位於最上端位置，然後調整 "Span" 至電流表顯示20mA為止。
4. 重複第2, 第3步驟，直到得到最佳的4~20mA設定。
5. 上述1~4項僅限於二線式之校正，三線式無須進行。

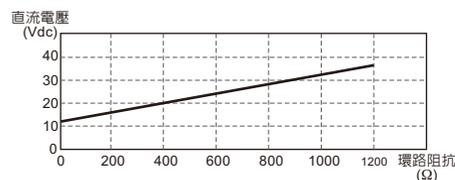


故障排除

1. 檢查配線、電源、環路阻抗是否正常。
2. 如圖(三)所示配線，檢查浮球於下限位置時電流表顯示為4mA, 於上限位置時為20mA.
3. 若液位仍然無法正常動作，請洽原廠修理。
4. 傳送距離的加長及儀表的內部阻抗都會影響電流4~20mA輸出信號的正常運作，當環路阻抗增加時，請參照圖(四)調整供電電壓。



(圖三)



(圖四)最小驅動電壓與環路阻抗



桓達科技股份有限公司
23678 新北市土城工業區自強街16號
Tel: 886-2-22696789 Fax: 886-2-22686682
Email: info@fine-tek.com http://www.fine-tek.com



08-FG7-B4-CM.03/12/2026

