

## 概 說

台禹牌 TW-266S 細井型浮筒水位計，係為發揚傳統水位計其浮筒感測較為穩定可靠之優點，經創新改良，消除使用條件之弱點，並大幅擴增使用上之親和性；乃低成本而高效能、長期監測水位之換代產品。

本項浮筒水位計，以機械原理感測水面之升降，並直接以數位式元件積算水位測值並能直接輸出，可避免類比訊號轉換之溫度飄移及雜訊影響等缺失，測值精確穩定。

TW-266S 為單索式之浮筒水位計，利用不銹鋼定扭力彈簧自動平衡拉伸之單一鋼索，懸掛一感測浮筒以跟蹤水位之升降，而無需使用平衡重錘與傳動鋼帶或珠索等傳統浮筒式水位計使用之高成本配件組。

整組水位計只有一體成型之防蝕浮筒浮沉於水面，此外並無其他元件與水體接觸；而鋼索及螺扣皆為不銹鋼製，因而本水位計之應用，幾乎不受各等水質條件之影響。

內含 **Pseudo-Absolute Technology** 之絕對值測算模組，本傳感器於裝機時微調零點之後，隨時可輸出正確之位移測值，不受外部設備電源間斷之影響。可避免一般轉角脈波型編碼器 (Encoder) 於斷電後需重新調校設定之缺失。基於無磨擦之數位化位移感測原理，本水位計具備較傳統電位計式產品更為靈敏與耐用之特性，精確度更高。

TW-266S 浮筒水位計配置一組定心輪，讓浮筒之升降維持在固定垂線上，因而可適用於較小管徑之深井；靈敏度 10 mm，精確度優於 0.2%，量測範圍分 10m 與 20m 二型。TW-266S 可接長期資料記錄器 (如圖)，亦可配接各式傳訊器或變送器，提供即時傳訊與動態監控功能。

## 特 色

- 改良型單索懸吊式，只有感測浮標與液體接觸，遠較投入式探頭更耐用。可用於多樣水質條件。



- 機械性感測液面，測值精密穩定，無訊號漂移問題；數位式發訊時，無須作精度校正，免調 Span。
- 數位式感測；直接輸出數值訊號；配置 RS-485、SDI-12 輸出，亦可選配 4~20mA 類比式輸出。
- 無須講究安裝口之水平程度，且不受溫度、蒸氣、泡沫之影響。
- 適用於：深水井、中小型水庫。

## 規 格

感測方式：浮筒感應、定扭力自捲彈簧平衡式。  
測量範圍：10 m / 20m。  
分辨力：10 mm。  
精確度： $\pm 1 \text{ cm} \pm 0.2 \% \text{ F.S.}$ 。  
工作溫度： $-10 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 。  
訊號輸出：TWS protocol / 串列式。  
工作電源：DC 5.8 ~ 13 V，數位式系統。  
電力消耗：內部值守時 50  $\mu\text{A}$ ；訊號傳出時 200  $\mu\text{A}$ 。  
外型尺寸：機座 19 x 13 cm。  
感測浮筒：PVC，直徑約 10cm，高 10cm。