

JNC

一體式超音波液位計

Ultrasound Level sensor



V1.01

目錄

一、產品注意事項	3
二、產品概述	3
2-1、產品特點	3
2-2、產品尺寸(mm).....	3
三、產品規格	4
四、Modbus 通訊協議格式說明	5
4-1、INT16 讀取即時值(Function 03)	5
五、Modbus Table	5
六、安裝說明	6
修訂紀錄.....	8
關於我們.....	8

一、產品注意事項

1. 請勿在高度振動或電磁干擾強烈的場域使用，避免造成產品損害、ERROR 及量測誤差。
2. 在進行任何的維修前，請先將電源移除，以預防因意外觸碰電源而導致人員受傷或產品損壞。
3. 安裝於有導電性物質(如金屬塵屑、水等等)的污染環境中，應做適當的密封措施。
4. 在產品任何元件、模組遭移除或拆解的情況下，請勿再進行操作，並盡快聯絡本公司處理。
5. 對於未依照本操作手冊之正確使用、超出本產品規格中所敘述之應用或使用環境的條件限制，對於本產品的可靠度所造成的影響與損壞，本公司不負賠償的責任。

2. 在進行任何的維修前，請先將電源移除，以預防因意外觸碰電源而導致人員受傷或產品損壞。

3. 安裝於有導電性物質(如金屬塵屑、水等等)的污染環境中，應做適當的密封措施。

4. 在產品任何元件、模組遭移除或拆解的情況下，請勿再進行操作，並盡快聯絡本公司處理。

5. 對於未依照本操作手冊之正確使用、超出本產品規格中所敘述之應用或使用環境的條件限制，對於本產品的可靠性所造成的影響與損壞，本公司不負賠償的責任。

二、產品概述

2-1、產品特點

- 利用超音波量測原理，對檢測物進行非接觸式量測，無需清潔。
- IP68 防水設計，可應用於各種嚴苛場合。
- 寬電壓輸入 10~28VDC。
- RS485 訊號輸出，數據不失真。
- 適用場所：化學品、海水、河川、汗水處理廠等。

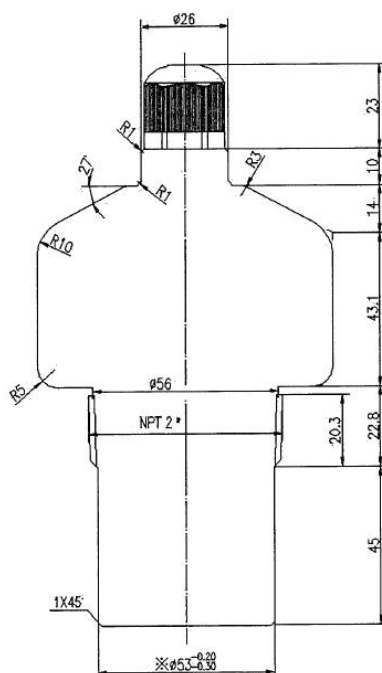
- IP68 防水設計，可應用於各種嚴苛場合。

- 寬電壓輸入 10~28VDC。

- RS485 訊號輸出，數據不失真。

- 適用場所：化學品、海水、河川、汗水處理廠等。

2-2、產品尺寸(mm)



三、產品規格

型 號	UD485	
電 源	◆DC 輸入：10~28 VDC ◆耗電率：≤ 50 mA(不超過 1W)	
環 境	工 作 環 境 溫 度	-20~60 °C
	儲 存 溫 度	-40~80 °C
	工 作 壓 力	1 個標準大氣壓力
量 程	● 100kHz (0.15~2m) ● 64kHz (0.25~5m) ● 49kHz (0.3~10m) ● 40kHz (0.4~12M 訂製)	
精 度	0.5%~1%	
通 訊 功 能	RS485 · 標準 Modbus 通訊協議	
物 理 條 件	產 品 重 量	≤ 1000g
	防 水 等 級	IP68
材 質	外 殼	ABS
	探 頭	ABS
線 長	標配 5 米	
線 外 徑	6.3mm (線芯 4*0.3)	

四、Modbus 通訊協議格式說明

4-1、INT16 讀取即時值(Function 03)

協議格式說明								
	設備站號	Function	起始位址		數據個數(Word)		16 CRC 碼	
主機指令	Address	0x03	0x00	0x00	0x00	0x01	CRC0	CRC1
	設備站號	Function	數據字節		感測器數據		16 CRC 碼	
從機回覆	Address	0x03	數據個數*2		ByteL	ByteH	CRC0	CRC1

通訊範例:

協議格式說明								
	設備站號	Function	起始位址		數據個數(Word)		16 CRC 碼	
主機指令	0x01	0x03	0x00	0x00	0x00	0x01	0x84	0x0A
	設備站號	Function	數據字節		感測器數據		16 CRC 碼	
從機回覆	0x01	0x03	0x02		0x00	0x10	0xB9	0x88

將感測器數據位 0x0010(16 進制)轉為 10 進制的格式為 16，則所量測到的

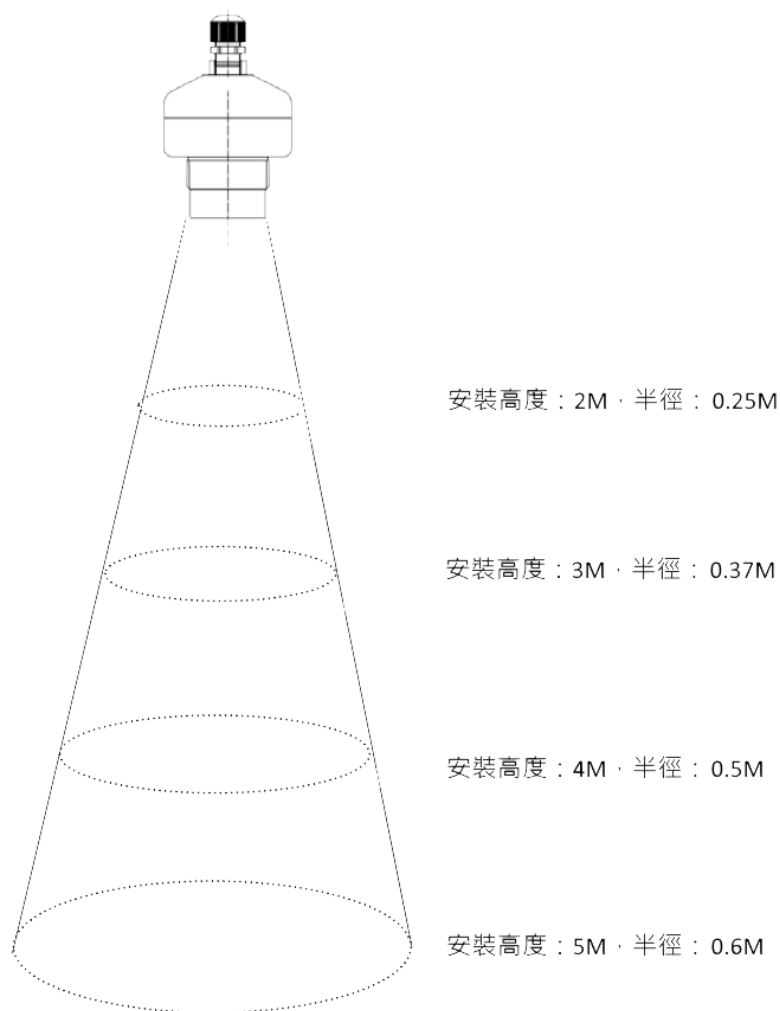
即時距離為 16mm。

五、Modbus Table

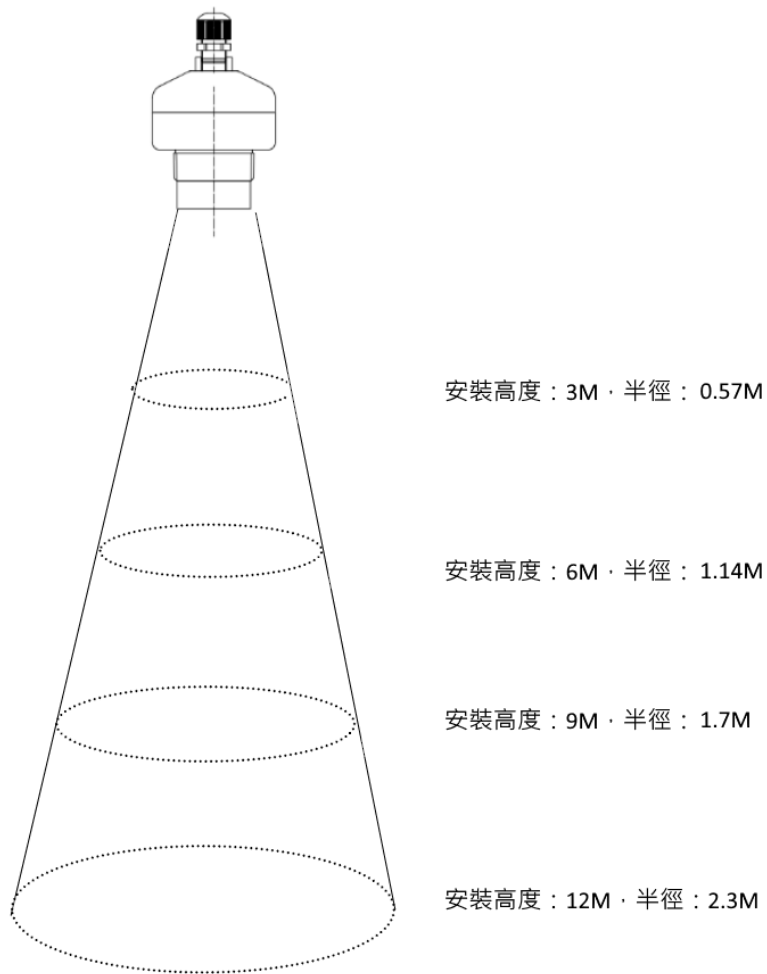
Function 03 to Read/Function 06,16 to write					
位址	設定值	項目	類型	R/W	備註
0x0000	400001	即時距離值	UINT16	R	Unit : mm
0x0002	400003	即時溫度值	UINT16	R	Unit : °C
0x0062	400099	Slave 傳輸速率	UINT16	R/W	0:2400 1: 4800 2: 9600 (預測) 3: 19200
0x006B	400108	Slave 站號	UINT16	R/W	範圍:1~254

六、安裝說明

UD485 安裝時，位置半徑內不可出現障礙物，如階梯、出水口、牆壁等，安裝高度請參考以下：



圖一 5 米安裝高度



圖二 12 米安裝高度

修訂紀錄

版次	修訂日期	修訂說明	維護人員
V1.00	2025/03/05	初版	蕭景洲
V1.01	2026/01/14	新增安裝說明	Emily

關於我們

717 台南市仁德區文華路 3 段 428 巷 33 號 統編 28529427
 電話：+886-6-311-0008 <http://www.jnc-tec.com.tw>
 傳真：+886-6-311-0522 Email：jnc.jnc@msa.hinet.net
 文案內容本公司保有修改權利，恕不另行通知

