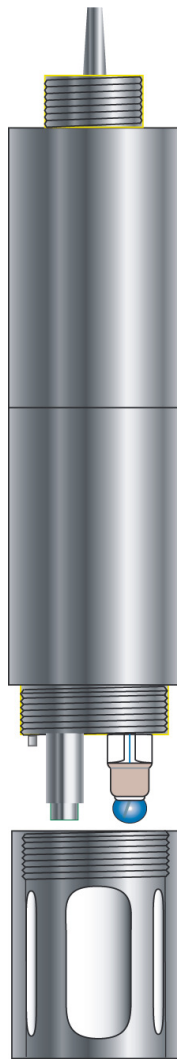


HOTEC NO3S_485

硝酸鹽氮 RS-485 RTU 操作說明書



HOTEC INSTRUMENTS CO.,LTD

ISO-9001 認證合格廠

使用前注意事項

1. 請提供穩定電源。
2. 感測器信號線請提供良好的遮蔽,避免和動力線捆綁一起。
3. 感測器信號線直接接到儀器後面端子排【避免由動力控制盤內的端子排轉接】。
4. 儀器電源必須單獨,尤其不能和變頻器電源並接,並且必須遠離變頻器。
5. 錯誤的接線將導致儀器故障及觸電,請熟讀操作說明書後再自行安裝。

規格

型號(Model)	NO3S_485	
測試範圍(Range)	0.0~100.0ppm	0.0~99.0°C
精確度(Accuracy)	±2% full scale	±0.2 °C
解析度(Resolution)	0.1 ppm	0.1 °C
溫度補償(Temp. Comp.)	Manual fixed resistance(5KΩ) Automatic: 0 to 100°C (NTC-5K)	
操作溫度(Oper. Temp.)	0 to 65°C	
通信界面	RS-485 Modbus	
電源(Power)	DC-12V	
防潮等級(Enclosure)	IP68	

通訊位址

``Name 【 NH3S-485 】	display	Lamp-name	bit
NO3_DISPLAY 【 數值顯示 】 Range=0.0~100.0ppm	3x1	10ppm_CAL	0x1
NO3_SLOPE 【 數值顯示 】 Slope=60.0~99.9%	3x2	100ppm_CAL	0x2
NO3_OFFSET 【 數值輸入 】 Range= -10.0~10.0ppm	3x3	CAL_ERROR	0x5
		SENSOR_ERROR	0x6
ADDRESS_ID 【 數值輸入 】 Range=1~99	3x5	WAITING	0x7
BAUD_RATE 【 數值輸入 】 1=4800,2=9600,3=19200 Range=1~3	3x6		
TEMP_DISPLAY 【 數值顯示 】 Range=0~99.9℃	3x11		
TEMP_OFFSET 【 數值輸入 】 Range= -3.0~3.0℃	3x12		



NO3S_485 接線說明

RED	DC=+12V
BLACK	GND
WHITE	DATA+
GREEN	DATA-

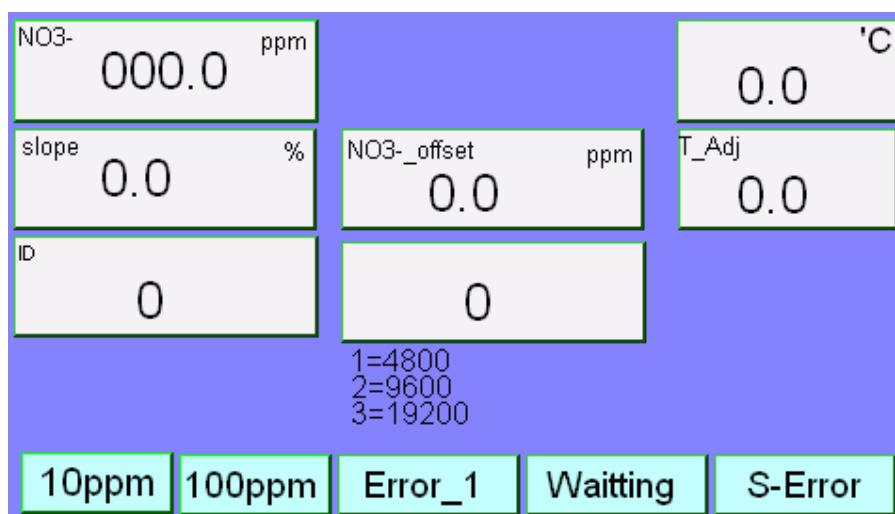
RS-485 Modbus 通訊協定

RS-485 Modbus 資料格式

- Function code: 04, PLC=3X
- 出廠原始通訊設定【9600】【8】【None】【1】 ID=1
設定「Connect Using」：視個人電腦本身之COM port 位置設定
- 設定「Configuration」：設定「Baud Rate」,「Word Length」,「Parity」
- ModScan32 軟體建議設定值為：

Baud Rate	Word Length	Parity	Stop Bits
9600	8	None	1

畫面模擬舉例操作



如何設定 SENSOR=ID	直接按【 ID 數字框】去設定
如何設定 SENSOR=BAUD RATE	直接按【 Baud rate 數字框】去設定 1=4800 2=9600 3=19200
NO3_slope	校正完畢 NO3-N SENSOR 斜率顯示
NO3_offset	如果現場無校正液時,比對修正,直接按【 NO3_offset 數字框】去設定 NO3-偏差值, 偏差值範圍【 -10.0~10.0 ppm】。

校正步驟說明

如何校正
1.將 NO ₃ - sensor 用清水清洗,如果電極有許多附濁物且用清水清洗不乾淨【建議用 0.1NHCL 清洗 2 分鐘】。
2. NO ₃ -電極清洗完畢後,將 NO ₃ -電極放入校正液【 10.0ppm】中。
3.按【 10 ppm 鍵】鍵後顯示幕顯示【 10 ppm 閃爍】及【 waiting】符號出現閃爍,表示正在【標準液=10 ppm】校正,等待讀值穩定後,按鍵顯示幕顯示【 10ppm 不閃爍】及【 waiting】符號消失,表示【標準液=10 ppm】校正 OK,校正完畢後主機會自動記憶。 錯誤符號【 E--1】閃爍:表示零點校正錯誤。
4.將 NO ₃ -電極用清水清洗, NO ₃ -電極清洗完畢後將 NO ₃ -電極放入校正液【 100 ppm】中。
5.按【 100 ppm 鍵】按鍵顯示幕顯示【 100 ppm 閃爍】及【 waiting】符號出現閃爍表示正在【標準液=100 ppm】校正,等待讀值穩定後按鍵顯示幕顯示【 10ppm 不閃爍】及【 waiting】符號消失,表示【標準液=100 ppm】校正 OK,校正完畢後主機會自動記憶。
6.校正完畢自動顯示 NO ₃ -電極斜率。 錯誤符號【 E-1】:表示斜率校正錯誤。

溫度校正:

如果顯示溫度值和實際溫度值有差異,直接按【 TEMP=數字框】去設定溫度偏差值,偏差值範圍【 -3.0°C~3.0°C】。