IFD9507

Instruction Sheet ᇁ 壯士 台 DA

女	衣	記	叩月
安	装	说	明

Ethernet Communication Module Ethernet 從站通訊模組 Ethernet从站通讯模块



2013-03-05
5011679402-ETT2

NELTA

----- ENGLISH

Connector	RJ-11		
Interface	RS-485		
Transmission speed	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200		
Communication format	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU		
Communication protocol	MODBUS, User Define		

RS-232 Connector

Connector	Mini Dim	
Interface	RS-232	
Transmission speed	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200	
Communication format	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU	
Communication protocol	MODBUS, Delta Configuration, User Define DVPACAB215/DVPACAB230/DVPACAB2A30	
Transmission cable		

Terminal Block

Terminal Block	
Connector	Feed-through terminal 10PIN
Interface	RS-485
Transmission distance	1,200m
Transmission speed	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200
Communication format	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU
Communication	MODBUS, User Define

Electrical Specifications

Power voltage	24V DC (-15% ~ 20%) supplied by feed-through terminal
Power consumption	3W
Insulation voltage	500V
Weight	140g

Environment

	ESD (IEC 61131-2, IEC 61000-4-2): 8KV Air Discharge
	EFT (IEC 61131-2, IEC 61000-4-4): Power Line:±2KV, Digital Input: ±2KV,
	Communication I/O: ±2KV
	RS (IEC 61131-2, IEC 61000-4-3): 80MHz ~ 1GHz, 10V/m. 1.4GHz ~ 2.0GHz,
Noise immunity	10V/m
	Conducted Susceptibility Test (EN 61000-4-6, IEC 61131-2 9.10): 150kHz ~
	80MHz, 3V/m
	Surge Test (Biwave IEC 61132-2, IEC 61000-4-5):
	Power line 0.5KV DM, Ethernet 0.5KV CM, RS-485 0.5KV CM
Departies / starsage	Operation: 0°C ~ 55°C (temperature), 5 ~ 95% (humidity), pollution degree 2
operation/storage	Storage: -25°C ~ 70°C (temperature), 5 ~ 95% (humidity)
/ibration/shock	International standards: IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC
mmunity	68-2-27(TEST Ea)
Certificates	

✓ Warning

✓ This instruction sheet only provides introductory information on electrical specification, installation and wiring. \checkmark Switch off the power before wiring. DO NOT touch any terminal when the power is switched on.

✓ IFD9507 is an OPEN-TYPE device and therefore should be installed in an enclosure free of airborne dust, humidity, electric shock and vibration. The enclosure should prevent non-maintenance staff from operating the device (e.g. key or specific tools are required to open the enclosure) in case danger and damage on the device may occur.

0 Introduction

Features

- 1. Auto-detects 10/100 Mbps transmission speed; MDI/MDI-X auto-detection.
- 2. The monitor table temporarily stores the monitored data for the user to fast save or acquire the data.
- 3. Supports MODBUS TCP protocol and EtherNet/IP protocol (supports Master and Slave mode).

1

6

8

Communication ports: RS-485,

RS-485 indicator, Reset button

RS-485 connector, digital input points, power input point, earth point

Ethernet, RS-232

Ethernet indicator ⑦ Module name

In DIN rail connector

④ Data format/baud rate switch

② Power indicator ③ Address switch

⑤ Digit display

- 4. Able to send out emails after being triggered.
- 5. The station address, RS-485 communication format and baud rate can be set up externally.
- 6. The communication parameters can be set up through Web.

Product Profile & Outline



O Specifications

Ethernet Connector

-	- Ethemet Connector				
Connector RJ-45 with Auto MDI/MDIX					
	Interface Ethernet Type II				
Transmission cable Category 5e, 100m (Max)		Category 5e, 100m (Max)			
Transmission speed 10/100 Mbps Auto-Detection		10/100 Mbps Auto-Detection			
	Network protocol	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, MODBUS TCP, EtherNet/IP, Delta Configuration			

Installation Dimension



Unit: mm

Address Switch

Switch setting	Content
01 F7	Valid MODBUS communication address

Data Format Switch

Switch setting	Format	Switch setting	Format
0	7-N-1	8	7-N-2
1	8-N-1	9	8-N-2
2	7-0-1	A	7-0-2
3	8-O-1	В	8-O-2
6	7-E-1	E	7-E-2
7	8-E-1	F	8-E-2

Baud Rate Switch

- Daud Male Switch				
Switch setting	Baud rate (bps)	Switch setting	Baud rate (bps)	
1	110	7	4,800	
2	150	8	9,600	
3	300	9	19,200	
4	600	A	38,400	
5	1,200	В	57,600	
6	2,400	С	115,200	

RJ-11 PIN Definition

PIN	Signal	Definition	PIN	Signal	Definition	
1		N/C	4	D-	Negative pole for data	
2		N/C	5	GND	Ground	
3	D+	Positive pole for data	6		N/C	61

RJ-45 PIN Definition

PIN	Signal	Definition	PIN	Signal	Definition
1	Tx+	Positive pole for data transmission	5		N/C
2	Tx-	Negative pole for data transmission	6	Rx-	Negative pole for data receiving
3	Rx+	Positive pole for data receiving	7		N/C
4		N/C	8		N/C

RS-232 PIN Definition

PIN	Signal	Definition	PIN	Signal	Definition	
1		N/C	5	Тx	Transmission data	(0 0 0)
2		N/C	6		N/C	50 ố Q3
3		N/C	7		N/C	
4	Rx	Reception data	8	GND	Ground	

Feed-through Terminal PIN Definition

	-		
PIN	Signal	Definition	
1	SG	Ground of signal	
2	D-	Data-	1
3	D+	Data+] -
4	X2	Digital input 2	8448288490
5	X1	Digital input 1	
6	X0	Digital input 0	
7	S/S	Ground of digital input	1 10
8	24V	+24V	
9	0V	0V	7
10		Earth ground	7

@ LED Indicators & Trouble-Shooting

There are 3 LED indicators and a digital display on IFD9507. POWER indicator displays the status of the working power. RS-485 and LINK/ACT indicators display the connection status of the communication. The digital display shows the address of and errors in IFD9507 and the error messages from the slave.

POWER LED

LED status	Indication	How to correct
OFF	Working power is abnormal	Check if the working power of IFD9507 is normal.
Green light ON	Working power is normal	

RS-485 LED

1.0			
	LED status	Indication	How to correct
	OFF	No communication or RS-485 connection is abnormal.	 If the LED is off during the communication, check if the RS-485 in IFD9507 is normally connected. Check at least 1 node on the network is communicating normally
	Constantly ON	Abnormal RS-485 connection	Switch D+ and D-
	Green light flashes	RS-485 connection is normal.	

LINK/ACT LED

LED status	Indication	How to correct
OFF	No power, or no network connection	 Check the power of IFD9507 and make sure the network connection is normal. Re-power IFD9507. If the error still exists, send your IFD9507 back to the factory for repair.
Green light ON	The connection is normal, but no data transmission.	-
Green light flashes	The data transmission is normal.	-

Codes in Digital Display

	• • •	
Code	Indication	How to correct
01 ~ F7	The node address of IFD9507 when in normal operation	
F0	Returning to default setting	
F1	IFD9507 is booting.	
F2	Working power in low voltage	Check if the working power is normal.
F3	Internal memory error	 Re-power IFD9507. If the error still exists, try step 2. Reset IFD9507. If the error still exists, send it back to the factory for repair.
F4	Internal error caused by manufacturing in the factory	 Re-power IFD9507. If the error still exists, try step 2. Reset IFD9507. If the error still exists, send it back to the factory for repair.
F5	Network connection error	Check if IFD9507 is normally connected to the network.
F6	Full number of devices connected in the network	Check if the number is too much.
F7	UART setting error.	Check if the RS-485, RS-232 communication format is correct.
FA	Setting of MODBUS station address is error	Setting station address to 1~247 by DCISoft or Address Switch
E1	Alarm 1 triggered	Check Alarm Input Point 1
E2	Alarm 2 triggered	Check Alarm Input Point 2
E3	Alarm 3 triggered	Check Alarm Input Point 3
01	Incorrect MODBUS function	Check if the MODBUS instruction is correct.
02	Incorrect address	Check if the MODBUS instruction is correct.
03	Incorrect data	Check if the MODBUS instruction is correct.
04	CRC error	 Check if IFD9507 and RS-485 is connected normally. Check if the series transmission speed is consistent with that of other nodes on the network.
0b	No response from the station	 Check if IFD9507 and RS-485 is connected normally. Check if the series transmission speed is consistent with that of other nodes on the network.









繁體中文

 注意事項 ………… ✓ 此安裝手冊只提供電氣規格、一般規格、安裝及配線等。

- ✓ 配線時請務必關閉電源,請勿在上電時觸摸任何端子。
- ✓ 本機為開放型 (OPEN TYPE) 機殼,因此使用者使用本機時,必須將之安裝於具防塵、防潮及免於電擊/ 衝擊意外之外殺配線箱內。另必須具備保護措施 (如:特殊之工具或鑰匙才可打開),防止非維護人員操作 或意外衝擊本體,造成危險及損壞。

● 產品簡介

■ 功能特色

- 1. 自動值測 10/100 Mbps 傳輸速率, MDI/MDI-X 自動值測。
- 2. 提供 Monitor table 可暫存監控的資料,讓使用者快速存取。
- 3. 支援 MODBUS TCP 協定和 EtherNet/IP 協定(支援 Master 和 Slave 模式)。
- 4. 經觸發後發送電子郵件。
- 5. 可由外部設定站號、RS-485 通訊格式、鮑率。
- 6. 可由 Web 設定通訊參數。

■ 產品外觀



0	通訊口 RS-485, Ethernet, RS-232
2	電源指示燈
3	站號設定開闢
4	通訊格式、通訊速率設定開關
5	數位顯示器
6	RS-485 指示燈、Reset 按鍵、 Ethernet 指示燈
Ø	模組名稱
8	端子台 RS-485 連接器、數位輸 入點、電源輸入、大地
9	DIN 軌連接器

❷ 功能規格

■ Ethernet 連接器

接頭	RJ-45 with Auto MDI/MDIX
傳輸介面	Ethernet Type II
傳輸電纜	Category 5e, 100 公尺 (Max)
傳輸速率	10/100 Mbps Auto-Detection
網路協定	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, MODBUS TCP, EtherNet/IP, Delta Configuration

■ RS-485 連接器

接頭	RJ-11	
傳輸介面	RS-485	
傳輸速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200	
通訊格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU	
通訊協定	MODBUS, User Define	

■ RS-232 連接器

接頭	Mini Dim
傳輸介面	RS-232
傳輸速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200
通訊格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU
通訊協定	MODBUS, Delta Configuration, User Define
傳輸電纜	DVPACAB215/DVPACAB230/DVPACAB2A30

■ 端子台連接器

接頭	歐式端子台 10PIN
傳輸介面	RS-485
傳輸距離	1,200m
傳輸速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200
通訊格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU
通訊協定	MODBUS, User Define

■ 電氣規格

電源電壓	24V DC (-15% ~ 20%) 由歐式端子台輸入
消耗電力	3W
絕緣電壓	500V
重量	140g

■ 環境規格

	ESD (IEC 61131-2, IEC 61000-4-2): 8KV Air Discharge
	EFT (IEC 61131-2, IEC 61000-4-4): Power Line:±2KV, Digital Input: ±2KV,
	Communication I/O: ±2KV
辦訂召应力	RS (IEC 61131-2, IEC 61000-4-3): 80MHz ~ 1GHz, 10V/m. 1.4GHz ~ 2.0GHz, 10V/m
木田がくジログランフリ	Conducted Susceptibility Test (EN 61000-4-6, IEC 61131-2 9.10): 150kHz ~ 80MHz,
	3V/m
	Surge Test (Biwave IEC 61132-2, IEC 61000-4-5):
	Power line 0.5KV DM, Ethernet 0.5KV CM, RS-485 0.5KV CM
	操作:0℃~55℃(温度)、5~95%(濕度)、污染等級 2
探 作 / 儲仔 壞現	儲存:-25°C~70°C(溫度)、5~95%(濕度)
工具研究 西海 / 公司 御ひ	國際標準規範 IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27 (TEST
◎ 晨勤 / 倒撃	Ea)
標準	

❸ 安裝





尺寸單位:mm

■ 位址開關設置

開關設置	說明	6 ¹⁸⁹ 7
01 F7	有效的 MODBUS 通訊位址	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *

■ 通訊格式開關設置



通訊速率開關設置

■ RJ-11 連接器的腳位定義

腳在	5 訊號	敘述	腳位	訊號	敘述] [<u></u>
1		N/C	4	D-	資料負極		
2		N/C	5	GND	參考地		
3	D+	資料正極	6		N/C	ו	61

■ RJ-45 連接器的腳位定義

腳位	訊號	敘述	腳位	訊號	敘述	
1	Tx+	傳輸資料正極	5		N/C	
2	Tx-	傳輸資料負極	6	Rx-	接收資料負極	
3	Rx+	接收資料正極	7		N/C	8
4		N/C	8		N/C	

■ RS-232 連接器的腳位定義

腳位	訊號	敘述	腳位	訊號	敘述
1		N/C	5	Тх	傳輸資料
2		N/C	6		N/C
3		N/C	7		N/C
4	Rx	接收資料	8	GND	參考地

■ 歐式端子台的腳位定義

腳位	訊號	敘述		
1	SG	資料傳輸參考地		
2	D-	資料負極		
3	D+	資料正極		
4	X2	數位輸入點2		
5	X1	數位輸入點 1		
6	X0	數位輸入點 0		
7	S/S	數位輸入點參考地		
8	24V	+24V		
9	0V	0V		
10		大地		

❹ LED 燈指示說明及故障排除

IFD9507通訊模組有三個 LED 指示燈和一個數位顯示器。POWER LED 用來顯示 IFD9507 的工作電源是否正常; RS485 LED 與 LINK/ACT LED 用來顯示 IFD9507 的通訊連接狀態;數位顯示器用來顯示 IFD9507 通訊模組的 站號、錯誤資訊以及從站的錯誤訊息。

■ POWER 燈顯示說明

POWER	【短線尓説明	
LED 燈狀態	顯示說明	處理方法
燈滅	工作電源不正常	檢查 IFD9507 工作電源是否正常
綠燈亮	工作電源正常	無需處理

■ RS-485 燈顯示說明

LED 燈狀態	顯示說明	處理方法			
燈滅	無通訊或 RS-485 連線不正常	 如通訊中燈滅,檢查 IFD9507 的 RS-485 確認連接正常。 確認網路上至少有一個節點可以正常通訊。 			
綠燈恆亮	RS-485 接線不正常	D+、D- 對調			
綠燈閃爍	RS-485 連線正常	無需處理			

■ LINK/ACT 燈顯示說明

LED 燈狀態	顯示說明	處理方法
燈滅	無電源或者網路無連接	 檢查 IFD9507 電源並確認網路線連接正常。 重新上電,如果錯誤依然存在,請退回工廠進行修復。
綠燈亮	連線正常,無資料傳送	無需處理
綠燈閃爍	傳送、接收資料正常	無需處理

數位顯示器顯示說明

Q

10

89985×588599

00000000000

代碼	顯示說明	處理方法		
01 ~ F7	掃描模組的節點位址(正常工作時)	無需處理		
F0	回歸出廠設定値	無需處理		
F1 開機中		無需處理		
F2	工作電源電壓過低	檢查通訊模組的工作電源是否正常		
F3	內部錯誤,內部記憶體檢測出錯	 將通訊模組重新上電,如果錯誤依然存在,進行步驟2。 將通訊模組重置,如果錯誤依然存在,退回原廠進行修復。 		
F4	內部錯誤・工廠製造流程出錯	 將掃描模組重新上電,如果錯誤依然存在,進行步驟2。 將通訊模組重置,如果錯誤依然存在,退回原廠進行修復。 		
F5	網路連接錯誤	確認通訊模組與網路連接正常		
F6	網路連線數滿 確認是否連線數過多			
F7 UART 設定錯誤		確認 RS-485, RS-232 通訊格式是否正確		
FA	MODBUS 站號設定錯誤	請透過 DCISoft 或位址開關旋鈕將站號設定為 1~247		
E1 警報1備發 查看警報輸入點1 E2 警報2備發 查看警報輸入點2		查看警報輸入點 1		
		查看警報輸入點 2		
E3	警報3觸發	查看警報輸入點3		
01	錯誤的功能碼	檢查 MODBUS 指令是否正確		
02	錯誤的位址	檢查 MODBUS 指令是否正確		
03	錯誤的資料	檢查 MODBUS 指令是否正確		
04 CRC 錯誤 1. 檢查通訊模組與 RS-485 連接是否正常 2. 確認通訊模組串列傳輸速率與網路上其他 一致 一致		 檢查通訊模組與 RS-485 連接是否正常 確認通訊模組申列傳輸速率與網路上其他節點的申列傳輸速率設 一致 		
0b	站台無回應	 檢查通訊模組與 RS-485 連接是否正常 確認通訊模組申列傳輸速率與網路上其他節點的申列傳輸速率設置 一致 		

⚠ 注意事项

- ✓ 此安装手册只提供电气规格、一般规格、安装及配线等。
- ✓ 配线时请务必关闭电源,请勿在上电时触摸任何端子。
- ✓ 本机为开放型 (OPEN TYPE) 机壳,因此使用者使用本机时,必须将其安装于具防尘、防潮及免于电击/ 冲击意外的外壳配线箱内。另必须具备保护措施(如:特殊的工具或钥匙才可打开),防止非维护人员操作 或意外冲击本体,造成危险及损坏。

● 产品简介

■ 功能特色

- 1. 自动侦测 10/100 Mbps 传输速率, MDI/MDI-X 自动侦测。
- 2. 提供 Monitor table 可寄存监控的数据,让使用者快速存取。
- 3. 支持 MODBUS TCP 协议和 EtherNet/IP 协议(支持 Master 和 Slave 模式)。
- 4. 经触发后发送电子邮件。
- 5. 可由外部设定通讯地址、RS-485 通讯格式、波特率。 6. 可由 Web 设定通讯参数。

■ 产品外观



❷ 功能规格

■ Ethernet 连接器

接头	RJ-45 with Auto MDI/MDIX
传输界面	Ethernet Type II
传输电缆	Category 5e, 100 米 (Max)
传输速率	10/100 Mbps Auto-Detection
网络协议	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, MODBUS OVER TCP/IP, EtherNet/IP, Delta Configuration

■ RS-485 连接器

化6466 庄波品	C Light		
接头	RJ-11		
传输界面	RS-485		
传输速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200		
通讯格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU		
通讯协议	MODBUS, User Define		

■ RS-232 连接器

_	化 上口 庄汉品			
	接头	Mini Dim		
	传输界面	RS-232		
	传输速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200		
	通讯格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU		
	通讯协议	MODBUS, Delta Configuration, User Define		
	传输电缆	DVPACAB215/DVPACAB230/DVPACAB2A30		
•	端子台连接器			

_	加」口任政部	
	接头	欧式端子台 10PIN
	传输界面	RS-485
	传输距离	1,200m
	传输速率	110/150/300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200
	通讯格式	Stop bit: 1, 2 Parity bit: None, Odd, Even Data bit: 7, 8 ASCII/RTU
	通讯协议	MODBUS, User Define

■ 电气规格

电源电压	24V DC (-15% ~ 20%) 由欧式端子台输入
消耗电力	3W
绝缘电压	500V
重量	140g

■ 环境规格

21-50361H	
	ESD (IEC 61131-2, IEC 61000-4-2): 8KV Air Discharge
	EFT (IEC 61131-2, IEC 61000-4-4): Power Line:±2KV, Digital Input: ±2KV,
	Communication I/O: ±2KV
 山 市 中 府 力	RS (IEC 61131-2, IEC 61000-4-3): 80MHz ~ 1GHz, 10V/m. 1.4GHz ~ 2.0GHz, 10V/m
*/ /////	Conducted Susceptibility Test (EN 61000-4-6, IEC61131-2 9.10): 150kHz ~ 80MHz, 3V/m
	Surge Test (Biwave IEC 61132-2, IEC 61000-4-5):
	Power line 0.5KV DM, Ethernet 0.5KV CM, RS-485 0.5KV CM
揭步 / 唐方耳接	操作: 0℃~55℃(温度)、5~95%(湿度)、污染等级 2
採干/ 咱什小児	储存: -25°C ~ 70°C (温度)、5 ~ 95% (湿度)
耐震动 / 冲击	国际标准规范 IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27 (TEST Ea)
标准	
	·

❸ 安裝

■ 外观

简体中文



尺寸单位: mm

■ 通讯地址开关设置

开关设置 说明		
	01 F7	有效的 MODBUS 通讯地址

■ 通讯格式开关设置

旋钮值	通讯格式	旋钮值	通讯格式
0	7-N-1	8	7-N-2
1	8-N-1	9	8-N-2
2	7-0-1	A	7-0-2
3	8-0-1	В	8-O-2
6	7-E-1	E	7-E-2
7	8-E-1	F	8-E-2

■ 诵讯谏率开关设置

■ 通讯还举开大议直				
旋钮值	波特率 (bps)	旋钮值	波特率 (bps)	
1	110	7	4,800	
2	150	8	9,600	
3	300	9	19,200	
4	600	A	38,400	
5	1,200	В	57,600	
6	2,400	С	115,200	





U	奴 于 亚 小 奋
6	RS-485 指示灯、Reset 按键、 Ethernet 指示灯
Ø	模块名称
8	端子台 RS-485 连接器、数字输入 点、电源输入、大地
~	

⑨ DIN 轨连接器

① 通讯口 RS-485, Ethernet, RS-232 ② 电源指示灯 ③ 通讯地址设定开关 ④ 通讯格式、通讯速率设定开关

5	数字显示器
6	RS-485 指示灯、Reset 按键、 Ethernet 指示灯
Ø	模块名称
8	端子台 RS-485 连接器、数字输入 点、电源输入、大地

■ RJ-11 连接器的引脚定义

■ RJ-45 连接器的引脚定义

叙述

传输数据正极

传输数据负极

接收数据正极

N/C

引脚 信号

3 Rx+

1

2

4

Tx+

Tx-

引脚	信号	叙述	引脚	信号	叙述
1		N/C	4	D-	数据负极
2		N/C	5	GND	参考地
3	D+	数据正极	6		N/C

引脚 信号

Rx-

--

5

6

7

8

叙述

N/C

接收数据负极

N/C

N/C

	۲ ⁻ ۲
L	61

81

■ RS-232 连接器的引脚定义

引脚	信号	叙述	引脚	信号	叙述
1		N/C	5	Тx	传输数据
2		N/C	6		N/C
3		N/C	7		N/C
4	Rx	接收数据	8	GND	参考地

■ 欧式端子台的引脚定义

引脚	信号	叙述
1	SG	数据传输参考地
2	D-	数据负极
3	D+	数据正极
4	X2	数字输入点 2
5	X1	数字输入点 1
6	X0	数字输入点 0
7	S/S	数字输入点参考地
8	24V	+24V
9	0V	0V
10		大地



④ LED 灯指示说明及故障排除

IFD9507 通讯模块有三个 LED 指示灯和一个数字显示器。POWER LED 用来显示 IFD9507 的工作电源是否正常; RS485 LED 与 LINK/ACT LED 用来显示 IFD9507 的通讯连接状态;数字显示器用来显示 IFD9507 通讯模块的 通讯地址、错误信息以及从站的错误信息。

■ POWER 灯显示说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	工作电源不正常	检查 IFD9507 工作电源是否正常
绿灯亮	工作电源正常	无需处理

■ RS-485 灯显示说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	无通讯或 RS-485 联机不正常	1. 如通讯中灯灭,检查 IFD9507 的 RS-485 确认连接正常。 2. 确认网络上至少有一个节点可以正常通讯。
绿灯恒亮	RS-485 接线不正常	D+、D-对调。
绿灯闪烁	RS-485 联机正常	无需处理

■LINK/ACT 灯显示说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	无电源或者网络无连接	 检查 IFD9507 电源并确认网络线连接正常。 重新上电,如果错误依然存在,请退回工厂进行修复。
绿灯亮	联机正常,无数据传送	无需处理
绿灯闪烁	传送、接收数据正常	无需处理

■ 数字显示器显示说明

代码	显示说明	处理方法		
01 ~ F7	扫描模块的节点地址(正常工作时)	无需处理		
F0	回归出厂设定值	无需处理		
F1	开机中	无需处理		
F2	工作电源电压过低	检查通讯模块的工作电源是否正常		
F3	内部错误, 内部存储器检测出错	 将通讯模块重新上电,如果错误依然存在,进行步骤 2。 将通讯模块重置,如果错误依然存在,退回原厂进行修复。 		
F4	内部错误,工厂制造流程出错	 将扫描模块重新上电,如果错误依然存在,进行步骤2。 将通讯模块重置,如果错误依然存在,退回原厂进行修复。 		
F5	网络连接错误	确认通讯模块与网络连接正常		
F6	网络联机数满	确认是否联机数过多		
F7	UART 设定错误	确认 RS-485, RS-232 通讯格式是否正确		
FA	MODBUS 站号设定错误	请透过 DCISoft 或地址开关旋钮将站号设定为 1~247		
E1	警报1触发	查看警报输入点 1		
E2	警报2触发	查看警报输入点 2		
E3	警报3触发	查看警报输入点 3		
01	错误的功能码	检查 MODBUS 指令是否正确		
02	错误的地址	检查 MODBUS 指令是否正确		
03	错误的数据	检查 MODBUS 指令是否正确		
04	CRC 错误	 检查通讯模块与 RS-485 连接是否正常 确认通讯模块波特率与网络上其它节点的波特率设置一致 		
0b	站台无响应	 检查通讯模块与 RS-485 连接是否正常 确认通讯模块波特率与网络上其它节点的波特率设置一致 		