

IFD9507

Instruction Sheet

安裝說明 安 装 说 明

Ethernet Communication Module

Ethernet 從站通訊模組

Ethernet 从站通讯模块



Transmission speed	10/100 Mbps Auto-Detection
Network protocol	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, MODBUS TCP, EtherNet/IP, Delta Configuration

■ RS-485 Connector

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
Transmission cable	DVPACAB215/DVPACAB230/DVPACAB2A30

■ 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 protocol	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

Noise immunity	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, 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
Operation/storage	Operation: 0°C ~ 55°C (temperature), 5 ~ 95% (humidity), pollution degree 2 Storage: -25°C ~ 70°C (temperature), 5 ~ 95% (humidity)
Vibration/shock immunity	International standards: IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27(TEST Ea)



⚠ Warning

EN *IFD9507 is an OPEN-TYPE device. It should be installed in a control cabinet free of airborne dust, humidity, electric shock and vibration. To prevent non-maintenance staff from operating IFD9507, or to prevent an accident from damaging IFD9507, the control cabinet in which IFD9507 is installed should be equipped with a safeguard. For example, the control cabinet in which IFD9507 is installed can be unlocked with a special tool or key.*

EN *DO NOT connect AC power to any of I/O terminals, otherwise serious damage may occur. Please check all wiring again before IFD9507 is powered up. After IFD9507 is disconnected, Do NOT touch any terminals in a minute. Make sure that the ground terminal ⑨ on IFD9507 is correctly grounded in order to prevent electromagnetic interference.*

FR *IFD9507 est un module OUVERT. Il doit être installé que dans une enceinte protectrice (boîtier, armoire, etc.) saine, dépourvue de poussière, d'humidité, de vibrations et hors d'attente des chocs électriques. La protection doit éviter que les personnes non habilitées à la maintenance puissent accéder à l'appareil (par exemple, une clé ou un outil doivent être nécessaire pour ouvrir a protection).*

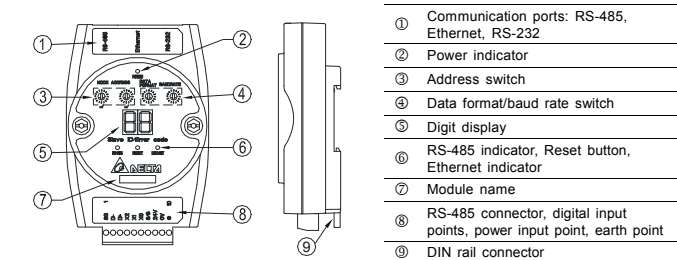
FR *Ne pas appliquer la tension secteur sur les bornes d'entrées/Sorties, ou l'appareil IFD9507 pourra être endommagé. Merci de vérifier encore une fois le câblage avant la mise sous tension du IFD9507. Lors de la déconnection de l'appareil, ne pas toucher les connecteurs dans la minute suivante. Vérifier que la terre est bien reliée au connecteur de terre ⑨ afin d'éviter toute interférence électromagnétique.*

📖 Introduction

■ Features

- Auto-detects 10/100 Mbps transmission speed; MDI/MDI-X auto-detection.
- The monitor table temporarily stores the monitored data for the user to fast save or acquire the data.
- Supports MODBUS TCP protocol and EtherNet/IP protocol (supports Master and Slave mode).
- Able to send out emails after being triggered.
- The station address, RS-485 communication format and baud rate can be set up externally.
- The communication parameters can be set up through Web.

■ Product Profile & Outline



- Communication ports: RS-485, Ethernet, RS-232
- Power indicator
- Address switch
- Data format/baud rate switch
- Digit display
- RS-485 indicator, Reset button, Ethernet indicator
- Module name
- RS-485 connector, digital input points, power input point, earth point
- DIN rail connector

📏 Specifications

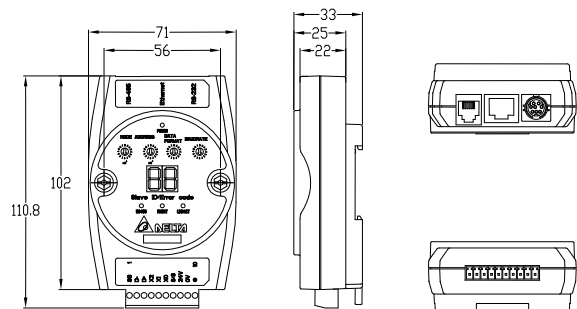
■ Ethernet Connector

Connector	RJ-45 with Auto MDI/MDIX
Interface	Ethernet Type II
Transmission cable	Category 5e, 100m (Max)

Certificates	CE cULus
--------------	----------

🔧 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-O-1	A	7-O-2
3	8-O-1	B	8-O-2
6	7-E-1	E	7-E-2
7	8-E-1	F	8-E-2

■ Baud Rate 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	B	57,600
6	2,400	C	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

■ 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	Tx	Transmission data
2	--	N/C	6	--	N/C
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-
3	D+	Data+
4	X2	Digital input 2
5	X1	Digital input 1
6	X0	Digital input 0
7	S/S	Ground of digital input
8	24V	+24V
9	0V	0V
10	--	Earth ground

🔦 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

LED status	Indication	How to correct
OFF	No communication or RS-485 connection is abnormal.	1. If the LED is off during the communication, check if the RS-485 in IFD9507 is normally connected. 2. 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	1. Check the power of IFD9507 and make sure the network connection is normal. 2. 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	1. Re-power IFD9507. If the error still exists, try step 2. 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	1. Re-power IFD9507. If the error still exists, try step 2. 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	1. Check if IFD9507 and RS-485 is connected normally. 2. Check if the series transmission speed is consistent with that of other nodes on the network.
0b	No response from the station	1. Check if IFD9507 and RS-485 is connected normally. 2. Check if the series transmission speed is consistent with that of other nodes on the network.

⚠ 注意事項

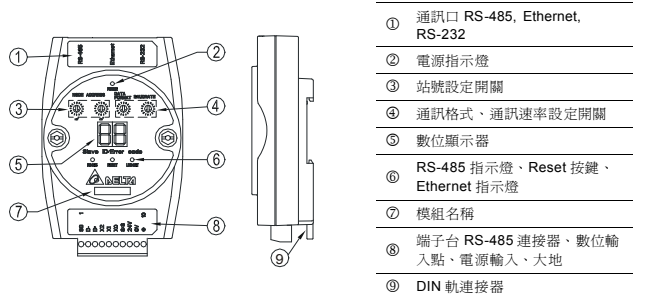
- 此安裝手冊只提供電氣規格、一般規格、安裝及配線等。
- 配線時請務必關閉電源，請勿在上電時觸摸任何端子。
- 本機為開放型 (OPEN TYPE) 機殼，因此使用者使用本機時，必須將之安裝於其防塵、防潮及免於電擊/衝擊意外之外殼配線箱內。另必須具備保護措施 (如：特殊之工具或鑰匙才可打開)，防止非維護人員操作或意外衝擊本體，造成危險及損壞。

📖 產品簡介

■ 功能特色

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

■ 產品外觀



📏 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

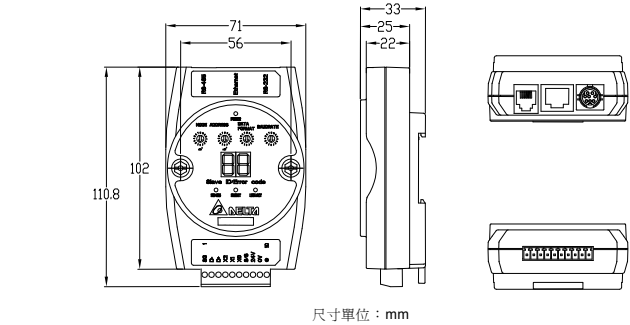
電源電壓	24V DC (-15% ~ 20%) 由歐式端子台輸入
消耗電力	3W
絕緣電壓	500V
重量	140g

■ 環境規格

雜訊免疫力	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, 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
操作 / 儲存環境	操作：0°C ~ 55°C (溫度)、5 ~ 95% (濕度)、污染等級 2 儲存：-25°C ~ 70°C (溫度)、5 ~ 95% (濕度)
耐震動 / 衝擊	國際標準規範 IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27 (TEST Ea)
標準	CE cULus

❶ 安裝

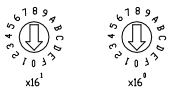
■ 外觀



尺寸單位：mm

■ 位址開關設置

開關設置	說明
01... F7	有效的 MODBUS 通訊位址



■ 通訊格式開關設置

旋鈕值	通訊格式	旋鈕值	通訊格式
0	7-N-1	8	7-N-2
1	8-N-1	9	8-N-2
2	7-O-1	A	7-O-2
3	8-O-1	B	8-O-2
6	7-E-1	E	7-E-2
7	8-E-1	F	8-E-2



■ 通訊速率開關設置

旋鈕值	速率 (bps)	旋鈕值	速率 (bps)
1	110	7	4,800
2	150	8	9,600
3	300	9	19,200
4	600	A	38,400
5	1,200	B	57,600
6	2,400	C	115,200



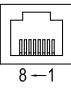
■ RJ-11 連接器的腳位定義

腳位	訊號	敘述	腳位	訊號	敘述
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



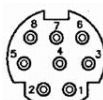
■ RJ-45 連接器的腳位定義

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
4	--	N/C	8	--	N/C



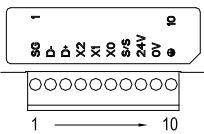
■ RS-232 連接器的腳位定義

腳位	訊號	敘述	腳位	訊號	敘述
1	--	N/C	5	Tx	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



❷ 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

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	1. 如通訊中燈滅，檢查 IFD9507 的 RS-485 確認連接正常。 2. 確認網絡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	1. 檢查 IFD9507 電源並確認網路線連接正常。 2. 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

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	回歸出廠設定值	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	1. 將通訊模組重新上電，如果錯誤依然存在，進行步驟 2。 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	1. 將掃描模組重新上電，如果錯誤依然存在，進行步驟 2。 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 觸發	查看警報輸入點 1
E2	警報 2 觸發	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	錯誤的地址	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絡上其他節點的串列傳輸速率設置一致
0b	站台無回應	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絡上其他節點的串列傳輸速率設置一致

⚠ 注意事項

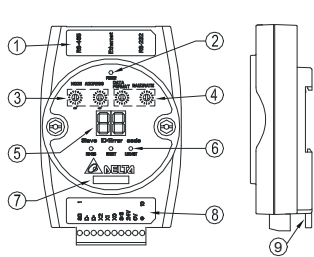
- ✓ 此安裝手冊只提供電氣規格、一般規格、安裝及配線等。
- ✓ 配線時請務必關閉電源，請勿在上電時觸摸任何端子。
- ✓ 本機為開放型 (OPEN TYPE) 机壳，因此使用者使用本机时，必须将其安装于具防尘、防潮及免于电击 / 冲击意外的外壳配线箱内。另必须具备保护措施（如：特殊的工具或钥匙才可打开），防止非维护人员操作或意外冲击本体，造成危险及损坏。

❸ 產品簡介

■ 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。

■ 產品外觀



- ① 通訊口 RS-485, Ethernet, RS-232
- ② 電源指示燈
- ③ 通訊地址設定開關
- ④ 通訊格式、通訊速率設定開關
- ⑤ 數字顯示器
- ⑥ RS-485 指示燈、Reset 按鍵、Ethernet 指示燈
- ⑦ 模塊名稱
- ⑧ 端子台 RS-485 連接器、數字輸入點、電源輸入、大地
- ⑨ DIN 軌連接器

❹ 功能規格

■ Ethernet 連接器

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 連接器

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 連接器

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

■ 端子台連接器

接头	歐式端子台 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

■ 電氣規格

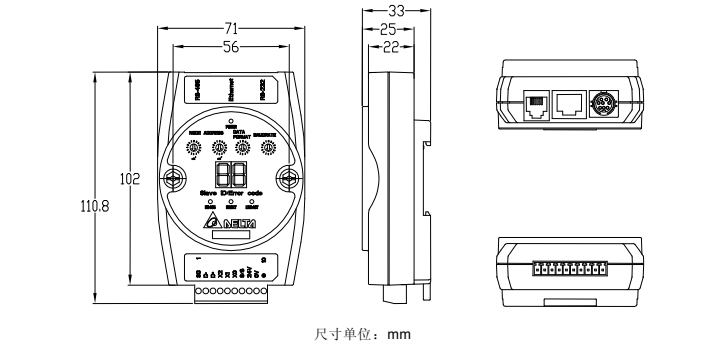
电源电压	24V DC (-15% ~ 20%) 由歐式端子台輸入
消耗电力	3W
绝缘电压	500V
重量	140g

■ 環境規格

噪声免疫力	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, 10V/m Conducted Susceptibility Test (EN 61000-4-6, IEC61131-2 9.10): 150kHz ~ 80MHz, 3V/m
操作 / 儲存环境	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°C ~ 55°C (湿度)、5 ~ 95% (湿度)、污染等级 2 儲存: -25°C ~ 70°C (湿度)、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	CE cULus

❶ 安裝

■ 外觀



尺寸單位：mm

■ 通訊地址開關設置

開關設置	說明
01... F7	有效的 MODBUS 通訊地址

■ 通訊格式開關設置

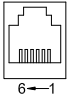
旋鈕值	通訊格式	旋鈕值	通訊格式
0	7-N-1	8	7-N-2
1	8-N-1	9	8-N-2
2	7-O-1	A	7-O-2
3	8-O-1	B	8-O-2
6	7-E-1	E	7-E-2
7	8-E-1	F	8-E-2

■ 通訊速率開關設置

旋鈕值	波特率 (bps)	旋鈕值	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	B	57,600
6	2,400	C	115,200

■ RJ-11 連接器的引腳定義

引腳	信號	敘述	引腳	信號	敘述
1	--	N/C	4	D-	數據負極
2	--	N/C	5	GND	參考地
3	D+	數據正極	6	--	N/C



■ RJ-45 連接器的引腳定義

引腳	信號	敘述	引腳	信號	敘述
1	Tx+	傳輸數據正極	5	--	N/C
2	Tx-	傳輸數據負極	6	Rx-	接收數據負極
3	Rx+	接收數據正極	7	--	N/C
4	--	N/C	8	--	N/C



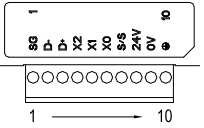
■ RS-232 連接器的引腳定義

引腳	信號	敘述	引腳	信號	敘述
1	--	N/C	5	Tx	傳輸數據
2	--	N/C	6	--	N/C
3	--	N/C	7	--	N/C
4	Rx	接收數據	8	GND	參考地



■ 歐式端子台的引腳定義

引腳	信號	敘述
1	SG	數據傳輸參考地
2	D-	數據負極
3	D+	數據正極
4	X2	數字輸入點 2
5	X1	數字輸入點 1
6	X0	數字輸入點 0
7	S/S	數字輸入點參考地
8	24V	+24V
9	0V	0V
10	--	大地



❷ LED 燈指示說明及故障排除

IFD9507 通訊模塊有三個 LED 指示燈和一個數字顯示器。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；數字顯示器用來顯示 IFD9507 通訊模塊的通訊地址、錯誤信息以及從站的錯誤信息。

■ POWER 燈顯示說明

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

LED 燈狀態	顯示說明	處理方法
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 聯機不正常	1. 如通訊中燈滅，檢查 IFD9507 的 RS-485 確認連接正常。 2. 確認網絡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 聯機正常	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	無電源或者網絡無連接	1. 檢查 IFD9507 電源並確認網絡線連接正常。 2. 重新上電，如果錯誤依然存在，請退回工廠進行修復。
綠燈亮	聯機正常，無數據傳送	無需處理
綠燈閃爍	傳送、接收數據正常	無需處理

■ 數字顯示器顯示說明

代碼	顯示說明	處理方法
01 ~ F7	掃描模塊的節點地址（正常工作時）	無需處理
F0	回歸出廠設定值	無需處理
F1	開機中	無需處理
F2	工作電源電壓過低	檢查通訊模塊的工作電源是否正常
F3	內部錯誤，內部存儲器檢測出錯	1. 將通訊模塊重新上電，如果錯誤依然存在，進行步驟 2。 2. 將通訊模塊重置，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	1. 將掃描模塊重新上電，如果錯誤依然存在，進行步驟 2。 2. 將通訊模塊重置，如果錯誤依然存在，退回原廠進行修復。
F5	網絡連接錯誤	確認通訊模塊與網絡連接正常
F6	網絡聯機數滿	確認是否聯機數過多
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 或地址開關旋鈕將站號設定為 1~247
E1	警報 1 觸發	查看警報輸入點 1
E2	警報 2 觸發	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	錯誤的地址	檢查 MODBUS 指令是否正確
03	錯誤的數據	檢查 MODBUS 指令是否正確
04	CRC 錯誤	1. 檢查通訊模塊與 RS-485 連接是否正常 2. 確認通訊模塊波特率與網絡上其它節點的波特率設置一致
0b	站台無響應	1. 檢查通訊模塊與 RS-485 連接是否正常 2. 確認通訊模塊波特率與網絡上其它節點的波特率設置一致