



## TAP-CP01 INSTRUCTION SHEET

### 安裝說明 安装说明

- ▲ Power Supply Distribution Box
- ▲ 電源分接盒
- ▲ 电源分接盒



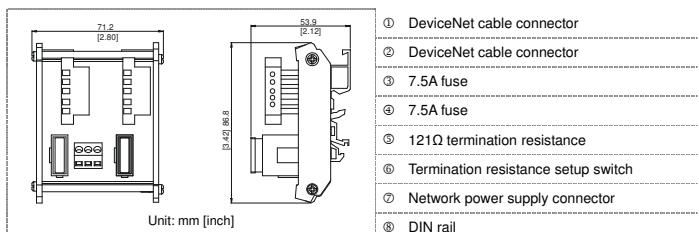
### Warning

- ✓ Please read this instruction sheet carefully before use and follow the sheet to operate TAP-CP01 in order to prevent damages on the device or injuries to staff.
- ✓ Switch off the power before wiring.
- ✓ This instruction sheet only provides introductory information on electrical specifications, functions, wiring, trouble-shooting and peripherals for TAP-CP01.
- ✓ TAP-CP01 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. DO NOT touch any terminal when the power is switched on.
- ✓ In order not to damage it, only qualified professional staff familiar with the structure and operation of TAP-CP01 can stall, operate, wire and repair it.
- ✓ DO NOT connect AC power supply to any of the I/O terminals; otherwise serious damage may occur. Check all the wiring again before switching on the power and DO NOT touch any terminal when the power is switched on. Make sure the ground terminal ④ is correctly grounded in order to prevent electromagnetic interference.

### 1 Introduction

Thank you very much for choosing Delta TAP-CP01 Power Supply Distribution Box. TAP-CP01 supplies power to DeviceNet. TB1 and TB2 connect to DeviceNet cable. J1 connects to the power supply. EF1 and EF2 connect to two 7.5A fuses. TAP-CP01 formulates a 121Ω termination resistance, which is switched by a setup switch.

### Product Profile & Outline



### 2 Specifications

#### Electrical Specifications

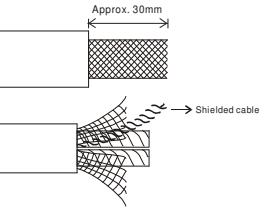
Power Input	Voltage: 11 ~ 25V DC Current: 7.5A max
-------------	---

#### Environment

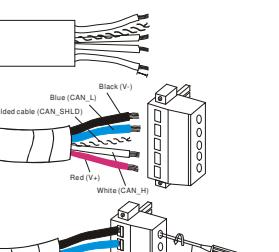
Operation/storage	Operation: 0°C ~ 55°C (temperature), 50 ~ 95% (humidity), pollution degree 2 Storage: -25°C ~ 70°C (temperature), 5 ~ 95% (humidity)
-------------------	---

### 3 How to Install

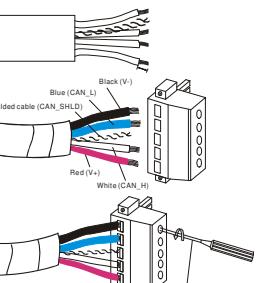
- ① Use efficient tool to peel the communication cable for approx. 30mm. DO NOT damage the shielded cable while peeling.



- ② Peel off the metallic shielded net and foil, and you will find 2 power cables (in red and black), 2 signal cables (in blue and white) and 1 shielded cable.



- ③ Peel off the exterior metallic shielded net, foil and the plastic cover of the power cable and signal cable in proper length.



- ④ Insert the peeled communication cables into the holes in the connector in correct order.

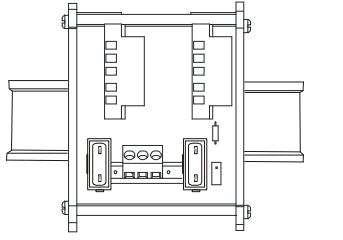


- ⑤ Tighten the screws on the connector by a slotted screwdriver and fix the communication cables in the holes in the connector.

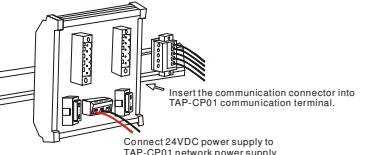


- ⑥ Use standard 35mm DIN rail.

- ⑦ Install TAP-CP01 onto the DIN rail.



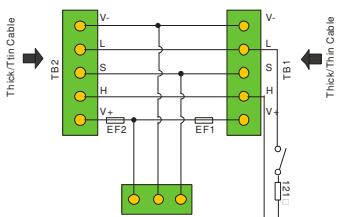
- ⑧ Insert the connector into TAP-CP01.



Notes:

1. Use only wires specifically designed for DeviceNet wiring.
2. DO NOT place the signal cable and power cable in the same wiring circuit.

### 4 Electrical Circuit



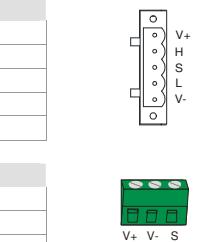
### 5 Components

#### DeviceNet Connector

To connect to the DeviceNet network, use the connector enclosed with TAP-CP01 or any connectors you can buy in the store for wiring.

PIN	Signal	Description
V-	V-	0V DC
L	CAN_L	Signal-
S	SHIELD	Shielded cable
H	CAN_H	Signal+
V+	V+	24V DC

PIN	Signal	Description
V+	V+	24V DC
V-	V-	0V DC
S	SHIELD	Shielded cable

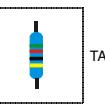


### Termination Resistance Setup Switch



The termination resistance switch is used for determining whether the resistance is valid.  
ON = Valid; OFF = Invalid

### Termination Resistance



TAP-CP01 formulates a 121Ω termination resistance.

### Fuse



TAP-CP01 formulates two 7.5A fuses, EF1 and EF2.

Notes:

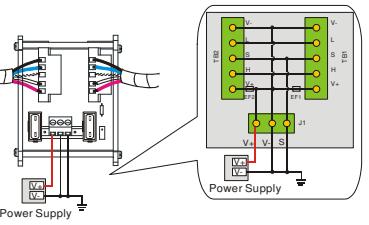
When you are using the fuse and remove the fuse from the slot, the network power supply for the corresponding branch will be cut off. For example, once EF1 is removed, the network power supply for the bus connected at TB1 will be cut off.

### 6 Grounding of Bus

The entire network can contain only one earth point to avoid circulating current.

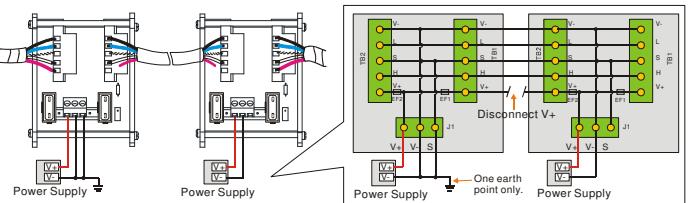
#### Single Power Supply

Connect V- and the shielded cable to the earth using 25mm copper net or 8AWG copper cable of length shorter than 3m.



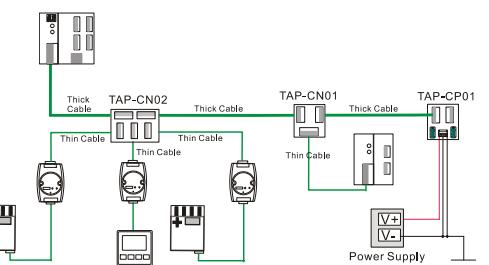
#### Multi Power Supply

When many power supplies are connected in a network, connect V- to V- and disconnect V+ to V+. Only one earth point is allowed in the network.



### 7 Connection Example

Establishing a network through TAP-CP01:



- ① To install TAP-CP01 at the starting point or end point of the network, you have to switch ON the termination resistance. To install TAP-CP01 in the middle of the network, you have to switch OFF the termination resistance.

- ② When using TAP-CP01 to establish a DeviceNet network, the thin cable cannot be longer than 6m.

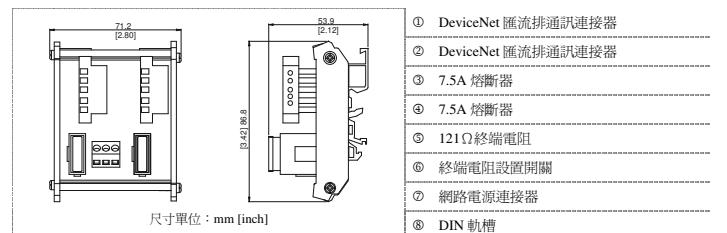
### 注意事項

- ✓ 請在使用前，務必仔細閱讀本使用手冊，並按照本手冊指示進行操作，以免造成產品受損，或導致人員受傷。
- ✓ 實施配線，務必關閉電源。
- ✓ 本使用說明書僅提供電氣規格、功能規格、安裝配線及周邊裝置部分說明。
- ✓ 本機為開水型 (OPEN TYPE) 機殼，因此使用者在使用時，必須安裝於具防塵、防潮及免於電擊 / 衝擊意外的外殼配線箱內。另必須具備保護措施 (如：特殊的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。請勿在上電時觸摸任何端子。請勿在上電前再次確認電源配線，且請勿在上電時觸摸任何端子。本體上的接地端子 ④ 務必正確的接地，以提高產品抗雜訊能力。

### 1 產品簡介

謝謝您使用台達 TAP-CP01 電源分接盒。TAP-CP01 定義為 DeviceNet 電源分接盒，為 DeviceNet 提供網路電源。TB1 與 TB2 用於連接 DeviceNet 淘流排，J1 用於連接電源，EF1 和 EF2 用於連接兩個 7.5A 的熔斷器。TAP-CP01 集成一個 121Ω 的終端電阻，並通過開關來切換是否有效。

### 2 產品外觀及各部介紹



### 2 功能規格

#### 電氣規格

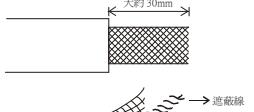
電源輸入 電壓規格：11 ~ 25V DC  
電流規格：最大 7.5A

#### 環境規格

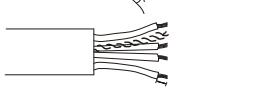
操作 / 儲存環境 操作：0°C ~ 55°C (溫度)、50 ~ 95% (濕度)、污染等級 2  
儲存：-25°C ~ 70°C (溫度)、5 ~ 95% (濕度)

### 3 安裝說明

- ① 請使用專業工具將通訊電纜剝開大約 30mm，在剝線過程中注意不要損壞避護線。



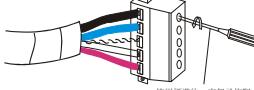
- ② 剝開外層的金屬遮罩網和鋁箔，你會看到 2 根電源線（紅色和黑色）、2 根訊號線（藍色和白色）、1 根避護線。



- ③ 去除外層的金屬遮罩網和鋁箔，然後剝去電源線以及訊號線的塑膠表皮，剝開的長度要適當。



- ④ 將剝開的通訊電纜按照正確的順序嵌入通訊連接器的線孔內，如右圖所示。



- ⑤ 使用標準的一字起子旋緊通訊連接器的螺絲，將通訊電纜固定於通訊連接器的線孔內。

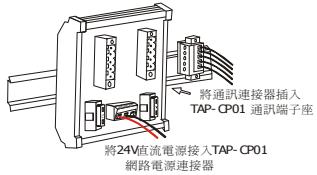


- ⑥ 請使用 35mm 的標準 DIN 軌。



- ⑦ 將 TAP-CP01 固定在 DIN 軌上，如下圖所示：

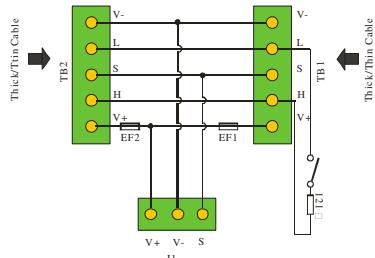
⑧ 將通訊連接器插入 TAP-CP01。



注意事项：

- 配線請使用 DeviceNet 專用線材。
- 在配線時請勿將訊號線與電源動力線置於同一線槽內。

#### 4 電氣回路



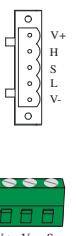
#### 5 各部分元件介紹

##### ■ DeviceNet 通訊連接器

與 DeviceNet 網路連接，可使用 TAP-CP01 隨機附帶的連接器或市售的連接器進行配線。

腳位	訊號	敘述
V-	V-	0V DC
L	CAN_L	Signal-
S	SHIELD	遮罩線
H	CAN_H	Signal+
V+	V+	24V DC

腳位	訊號	敘述
V+	V+	24V DC
V-	V-	0V DC
S	SHIELD	遮罩線



##### ■ 終端電阻設置開關

終端電阻設置開關 SW 用於切換終端電阻是否有效。當 SW 撥至“ON”位置時，終端電阻有效；當 SW 撥至“OFF”位置時，終端電阻無效。

##### ■ 終端電阻

TAP-CP01 集成一個  $121\Omega$  終端電阻。

##### ■ 熔斷器

TAP-CP01 集成兩個 7.5A 的熔斷器，分別標識為 EF1 和 EF2。

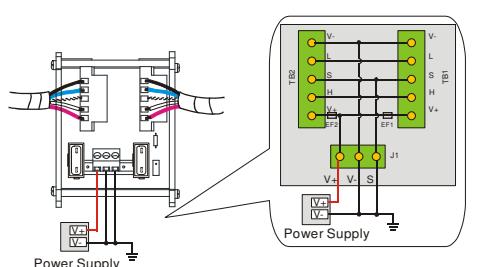
注意事项：  
使用熔斷器時，當將熔斷器拔出插槽時，對應支路的網路電源就會被切斷。例如：將 EF1 拔出時，連接在 TB1 的匯流排將斷開網路電源。

#### 6 匯流排接地

整個網路只能有一個接地方點，避免接地方環流。

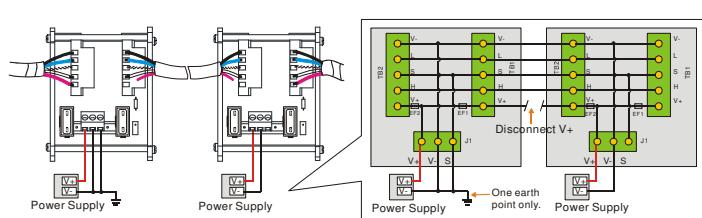
##### ■ 單電源供應

將 V- 和 遮罩線一起連接至大地，使用 25mm 銅網或者 8AWG 銅電纜，最大長度不能超過 3m。



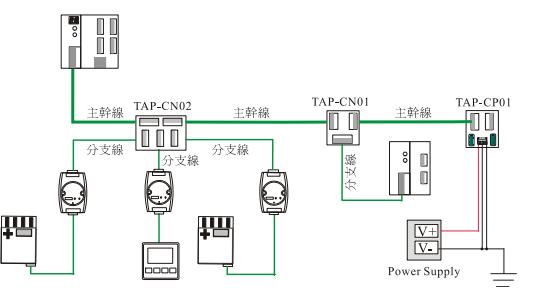
##### ■ 多電源供應

當一個網路中連接多個電源供應器時，將 V-連接在一起，V+必須斷開，且網路中只能有一個接地方點。



#### 7 連接範例

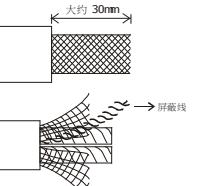
下圖是通過 TAP-CP01 組建的一個網路。



- 如果將 TAP-CP01 分接盒安裝在網絡的起點或者終點，必須接通終端電阻（將開關設置為“ON”）；如果將 TAP-CP01 分接盒安裝在網絡的中間位置，需要關閉終端電阻（將開關設置為“OFF”）。
- 如果選用 TAP-CP01 分接盒來用組建 DeviceNet 網絡，所接出的分支線長度不能超過 6m。

#### 3 安裝說明

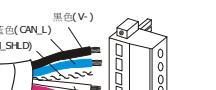
- 請使用專業工具將通訊電纜剥開大約 30mm，在剝線過程中注意不要損壞屏蔽線。



- 剝開外層的金屬屏蔽網和鋁箔，你會看到 2 根電源線（紅色和黑色）、2 根信號線（藍色和白色）、1 根屏蔽線。



- 去除外層的金屬屏蔽網和鋁箔，然後剝去電源線以及信號線的塑料表皮，剝開的長度要適當。



- 將剝開的通訊電纜按照正確的順序嵌入通訊連接器的線孔內，如右圖所示。

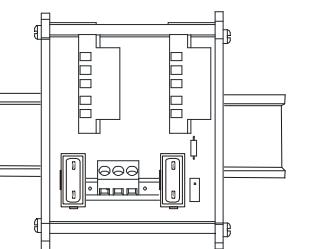


- 使用標準的一字起子旋緊通訊連接器的螺絲，將通訊電纜固定於通訊連接器的線孔內。



- 請使用 35mm 的標準 DIN 軌。

- 將 TAP-CP01 固定在 DIN 軌上，如下圖所示：



##### ■ 終端電阻設置開關

終端電阻設置開關 SW 用於切換終端電阻是否有效。當 SW 撥至“ON”位置時，終端電阻有效；當 SW 撇至“OFF”位置時，終端電阻無效。

##### ■ 終端電阻

TAP-CP01 集成一個  $121\Omega$  終端電阻。

##### ■ 熔斷器

TAP-CP01 集成兩個 7.5A 的熔斷器，分別標識為 EF1 和 EF2。

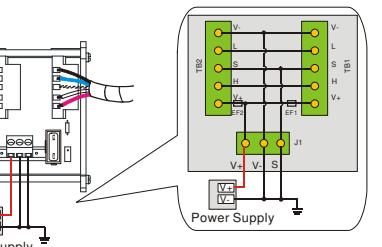
注意事项：  
使用熔斷器時，當將熔斷器拔出插槽時，對應支路的網絡電源就會被切斷。例如：將 EF1 拔出時，連接在 TB1 的總線將斷開網絡電源。

#### 6 總線接地

整個網絡只能有一個接地方點，避免接地方環流。

##### ■ 單電源供應

將 V- 和 屏蔽線一起連接至大地，使用 25mm 銅網或者 8AWG 銅電纜，最大長度不能超過 3m。

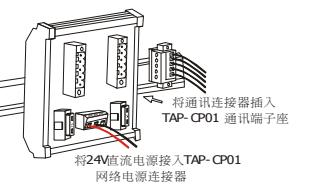


##### ■ 多電源供應

當一個網絡中連接多個電源供應器時，將 V-連接在一起，V+必須斷開，且網路中只能有一個接地方點。



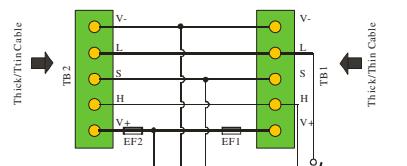
- 將通訊連接器插入 TAP-CP01。



注意事项：

- 配線請使用 DeviceNet 專用線材。
- 在配線時請勿將信號線與電源動力線置於同一線槽內。

#### 4 電氣回路



#### 5 各部分元件介紹

##### ■ DeviceNet 通訊連接器

與 DeviceNet 網路連接，可使用 TAP-CP01 隨機附帶的連接器或市售的連接器進行配線。

腳位	訊號	敘述
V-	V-	0V DC
L	CAN_L	Signal-
S	SHIELD	屏蔽線
H	CAN_H	Signal+
V+	V+	24V DC

腳位	訊號	敘述
V+	V+	24V DC
V-	V-	0V DC
S	SHIELD	屏蔽線

#### 2 功能規格

##### ■ 电气規格

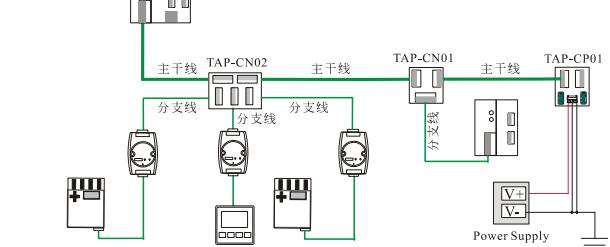
电源输入	电压规格：11 ~ 25V DC 电流规格：最大 7.5A
------	----------------------------------

##### ■ 环境規格

操作 / 储存环境	操作：0°C ~ 55°C (温度)、50 ~ 95% (湿度)、污染等级 2 储存：-25°C ~ 70°C (温度)、5 ~ 95% (湿度)
-----------	--

#### 7 連接範例

下圖是通過 TAP-CP01 組建的一個網路。



- 如果將 TAP-CP01 分接盒安裝在網絡的起點或者終點，必須接通終端電阻（將開關設置為“ON”）；如果將 TAP-CP01 分接盒安裝在網絡的中間位置，需要關閉終端電阻（將開關設置為“OFF”）。

- 如果選用 TAP-CP01 分接盒來用組建 DeviceNet 網絡，所接出的分支線長度不能超過 6m。



## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.us>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>