

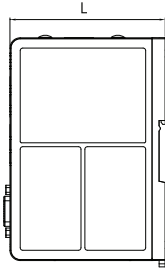
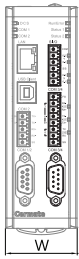
ES Box Series / ES 邊緣盒系列 / ES 边缘盒系列

Outlet / 外觀尺寸 / 外观尺寸

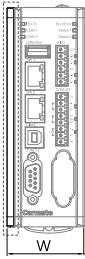
1 Standard 標準款 / 标准款



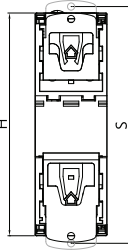
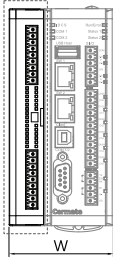
2 A Side Expansion A面擴充 / A面扩充



3 B Side Expansion Reserved B面擴充預留 / B面扩充预留



4 AB Side Expansion AB面擴充 / AB面扩充



Model	L	W	H	S ★
1	90.7mm/3.57"	41.9mm/1.65"	130.1mm/5.12"	138.3mm/5.44"
2	90.7mm/3.57"	41.9mm/1.65"	130.1mm/5.12"	138.3mm/5.44"
3	90.7mm/3.57"	45.9mm/1.81"	130.1mm/5.12"	138.3mm/5.44"
4	90.7mm/3.57"	62.5mm/2.46"	130.1mm/5.12"	138.3mm/5.44"

★ Mounting Hole Distance / 固定孔距離 / 固定孔距离

1

Installation Precautions / 安裝注意事項 / 安装注意事项

Retention Gaps / 維持空隙 / 维持空隙

Leave the gaps above/below and in front of ES Box device:

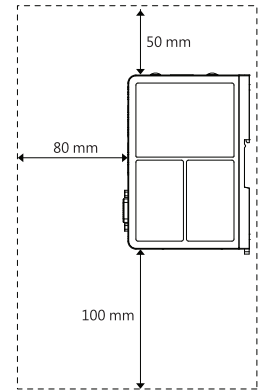
- Above: to ensure ergonomic installation of power terminals and extension antennas.
- Below: to ensure that there is enough space for the ES Box device to be disassembled.
- Front: to ensure that there is enough space for the cable to install and organize.

ES Box裝置上方 / 下方與前方保留空隙:

- 上方: 以確保符合人體工學安裝電源端子與延伸天線
- 下方: 以確保ES Box裝置拆卸有足夠的空間
- 前方: 以確保連接線有足夠的空間進行安裝與整理

ES Box裝置上方 / 下方與前方保留空隙:

- 上方: 以確保符合人體工學安裝電源端子與延伸天線
- 下方: 以確保ES Box裝置拆卸有足夠的空間
- 前方: 以確保連接線有足夠的空間進行安裝與整理



Ambient Condition / 周圍條件 / 周围条件

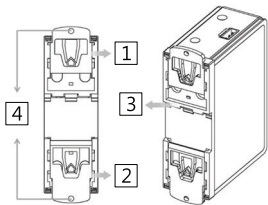
Frequency Range 頻率範圍 / 频率范围	Continue / 持續 / 持续	Temporary / 暫時 / 暂时
10 ≤ f ≤ 58 Hz	Amplitude / 振幅 0.0375 mm	Amplitude / 振幅 0.075 mm
58 ≤ f ≤ 150 Hz	Constant Velocity / 等速 0.5 g	Accelerate / 持續加速 / 持续加速 1 g

Climatic Condition / 氣候條件 / 气候条件

Climatic Condition 氣候條件 / 气候条件	Allowable Range / 允許範圍 / 允许范围	Annotation / 註解
Temperature 溫度 / 温度	-20°C ~ 70°C	Amplitude / 振幅 0.075 mm
Relative Humidity 相對濕度 / 相对湿度	10% ~ 90%	Non-condensing, stress level 2, conforms IEC 61131, Part 2 無冷凝應力等級 2 符合 IEC 61131 第 2 部份 无冷凝应力等级 2 符合 IEC 61131 第 2 部份
Atmospheric Pressure 大氣壓力 / 大气压力	1080 hPa ~ 795 hPa	Height / 對應高度 / 对应高度: 1000~2000 m
Air Quality 空氣品質 / 空气质量	SO2 < 0.5 ppm H2S < 0.1 ppm Relative Humidity < 60%, Non-condensing 相對濕度 < 60% · 無冷凝 相对湿度 < 60% · 无冷凝	Test: 10 ppm; 4 days Test: 1 ppm; 4 days 測試: 10 ppm; 4 天 測試: 1 ppm; 4 天

2

Installation Drawing / 安裝示意圖 / 安装示意图

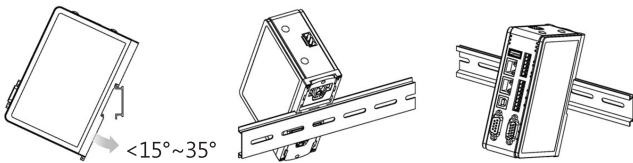


- 1 Upper Back Lock / 上背扣 / 上背扣
- 2 Lower Back Lock / 下背扣 / 下背扣
- 3 Upper Fixed Lock / 上固定扣 / 上固定扣
- 4 Screw Holes / 螺絲孔 / 螺丝孔

Method 1. DIN-Rail Mounting / 方法1. 軌道型安裝 / 方法1. 轨道型安装

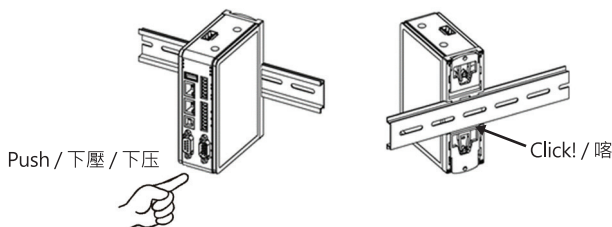
Step1. Tilt the ES Box device about 15° to 35°, and fix the Upper Fixed Lock on the upper side of the rail.

- 步驟1: 傾斜ES Box 裝置約 15°至35° 並將上固定扣位, 固定於軌道上側
- 步驟1: 傾斜ES Box 裝置約 15°至35° 并将上固定扣位, 固定于軌道上側



Step2. Push the lower edge of the ES Box device, confirm that the machine has been fixedly installed on the track.

- 步驟2: 下壓ES Box 裝置下緣, 後方發出『喀』聲響, 確認機台已固定安裝於軌道上
- 步驟2: 下壓ES Box 裝置下緣, 后方发出『喀』声响, 确认机台已固定安装于轨道上

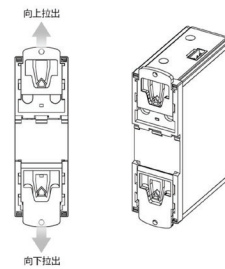


3

Method 2: Book Mounting / 方法2. 書式固定 / 方法2. 书式固定

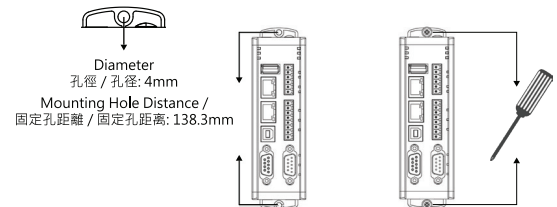
Step1. Pull out the Upper & Lower Back Locks.

- 步驟1: 拉出上背扣件與下背扣件 / 步骤1: 拉出上背扣件与下背扣件



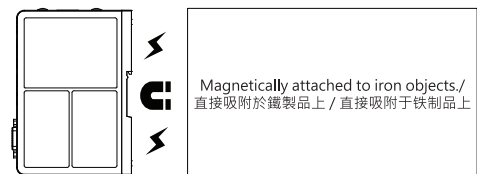
Step2. Use the Phillips screws in the accessory bag to fix the ES Box on the objects.

- 步驟2: 使用配件包裡的十字螺絲, 將 ES Box 固定於被固定物體上
- 步骤2: 使用配件包里的十字螺丝, 将 ES Box 固定于被固定物体上



Method 3: Book Mounting (optional)

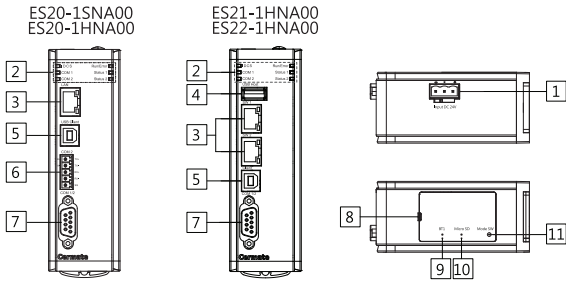
方法3. 磁吸式固定 (選購) / 方法3. 磁吸式固定 (选购)



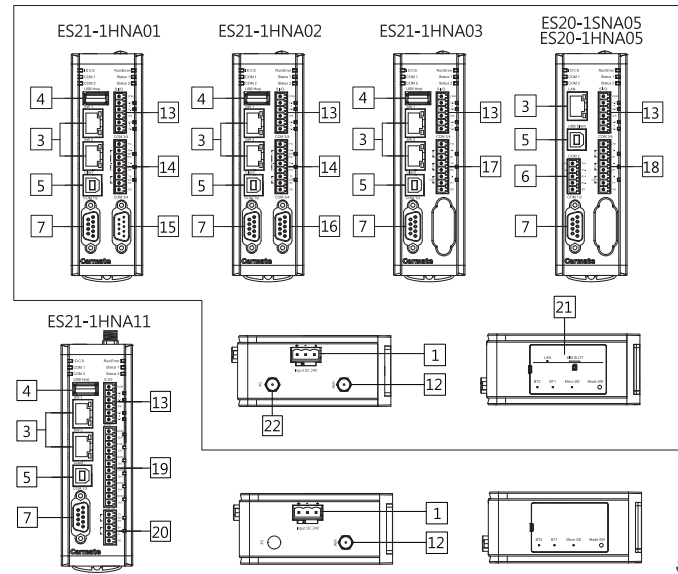
4

## Function View / 功能配置圖 / 功能配置圖

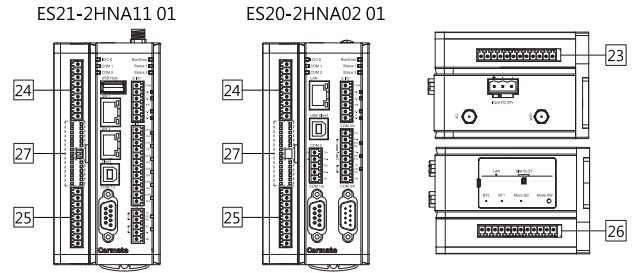
Standard model / 標準機 / 标准机



## A Side Expansion / A面擴充 / A面扩充



## B Side Expansion / B面擴充 / B面扩充

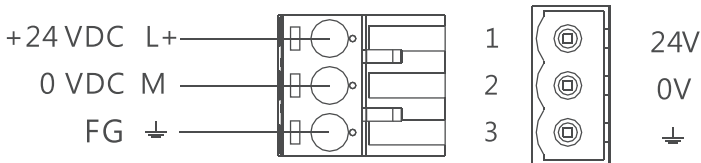


## Parts Introduction / 裝置介紹 / 装置介绍

- 1 Power Connector / 電源端子 / 电源端子
- 2 LED Indicators / LED 指示燈 / LED 指示灯
- 3 Ethernet Port / 網路接口 / 网络接口
- 4 USB Host Connector / USB 主接口 / USB 主接口
- 5 USB Client Connector / USB 從接口 / USB 从接口
- 6 COM 2 5Pin Terminal / COM2 5Pin 端子接頭 / COM2 5Pin 端子接头
- 7 COM 1/2 DB9 Female / COM1/2 DB9 母座
- 8 Battery Cover / 電池蓋 / 电池盖
- 9 Battery Connector / 電池連接器 / 电池连接器
- 10 Micro SD Slot / Micro SD卡 插槽 / Micro SD卡 插槽
- 11 Mode Switch / 模式轉換鍵 / 模式转换键
- 12 WiFi Antenna (Optional) / WiFi 天線 (選購) / WiFi 天线 (选购)
- 13 Single I/O 6Pin Terminal / 單I/O 6Pin端子接頭 / 单I/O 6Pin端子接头
- 14 COM 3/4 8Pin Terminal / COM 3/4 8Pin端子接頭 / COM 3/4 8Pin端子接头
- 15 COM 3/4 DB9 Male / COM 3/4 DB9 公座
- 16 COM 3/4 DB9 Female / COM3/4 DB9 母座
- 17 COM 3/4 8Pin Terminal / COM 3/4 8Pin端子接頭 / COM 3/4 8Pin端子接头
- 18 COM 3/4 8Pin Terminal / COM 3/4 8Pin端子接頭 / COM 3/4 8Pin端子接头
- 19 G I/O 12Pin Terminal / G I/O 12Pin端子接頭 / G I/O 12Pin端子接头
- 20 COM 3/4 5Pin Terminal / COM 3/4 5Pin端子接頭 / COM 3/4 5Pin端子接头
- 21 LAN & SIM Slot / LAN & SIM 卡插槽
- 22 4G Antenna (Optional) / 4G 天線 (選購) / 4G 天线 (选购)
- 23 B side 12Pin Terminal / B面 12Pin端子接頭 / B面 12Pin端子接头
- 24 B side 9Pin Terminal / B面 9Pin端子接頭 / B面 9Pin端子接头
- 25 B side 9Pin Terminal / B面 9Pin端子接頭 / B面 9Pin端子接头
- 26 B side 12Pin Terminal / B面 12Pin端子接頭 / B面 12Pin端子接头
- 27 B side LED Module / B面 LED灯模組 / B面 LED灯模块

## Power Supply / 電源供應 / 电源供应

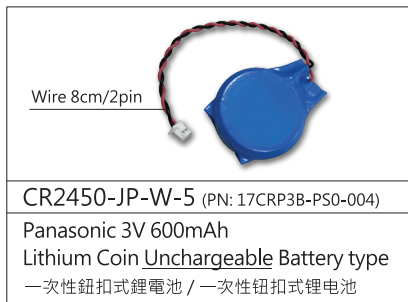
**!** Powered by a Low Voltage / Limited Energy power source.  
以低電壓提供電力/限制能源電源 / 以低电压提供电力/限制能源电源



**!** Do not open the battery cover of the box when the power is applied.  
電源送電時請勿開啟電池蓋 / 电源送电时请勿开启电池盖

**!** Be sure that the power supply has enough power capacity for the equipment operation.  
送電時請確定電源設備的電源能力符合產品硬體規範。  
送电时请确定电源设备的电源能力符合产品硬体规范。

## Dispose of batteries / 電池處置 / 电池处置



**!** Dispose of batteries according to local regulations.  
廢棄電池的處置請依據使用者所在地區之規範辦理廢棄電池處置方式。  
废弃电池的处置请依据使用者所在地对废弃电池处置方式办理。

## CE Certification

This automation system has reached the general and safety-related requirements of the following EC regulations, and complies with the requirements published in the Official Journal of the European Standard (EN) for Program Logic Controller:

- IEC61000-6-2 & IEC61000-6-4

## FCC Certification

FCC (Federal Communications Commission), established in 1934, is an independent agency of the US government and is directly responsible to Congress.

The main purpose of FCC certification is to coordinate domestic and international communications and control radio broadcasting, television, telecommunications, satellites and cables. The so-called "control" is actually to ensure the safety of radio and wire communication products related to life and property, such as computers, fax machines, electronic devices, radio receiving and transmission equipment, radio remote control toys and other products.

If radio application products and communication products are sold to the US, they must be tested in a laboratory authorized by the government in accordance with the technical standards certified by the FCC. To ensure that products comply with electromagnetic compatibility certification, each radio frequency device declared by importers and customs agents must comply with FCC standards in order to pass FCC certification.

- FCC 47 CFR part 15 Subpart B, ICES-003 Issue 6-2016 ANSI C63.4-2014

## CE 認證

此自動化系統已達下列 EC 法規之一般與安全性相關的要求，而且符合歐盟正式公報所刊之可程式邏輯控制器的歐洲標準 (EN)：

- IEC61000-6-2 & IEC61000-6-4

## FCC 認證

FCC - 美國聯邦通訊委員會 (Federal Communications Commission) 的縮寫，成立於 1934 年，屬於美國政府的獨立機構，直接對國會負責。FCC 認證最主要的目的是協調國內和國際的通信，控制無線電廣播、電視、電信、衛星和電纜。而所謂的「控制」，其實就是確保與生命財產有關的無線電和電線通信產品的安全性，例如：電腦、傳真機、電子裝置、無線電接收和傳輸設備、無線電遙控玩具等產品。無線電應用產品、通訊產品若銷售至美國，須依照 FCC 認證的技術標準，到政府授權的實驗室進行檢測。以確保產品符合電磁兼容性認證，進口商和海關代理人所申報的每個無線電頻率裝置都必須符合 FCC 標準才能通過 FCC 認證。

- FCC 47 CFR part 15 Subpart B, ICES-003 Issue 6-2016 ANSI C63.4-2014

## CE 认证

此自动化系统已达下列 EC 法规之一般与安全性相关的要求，而且符合欧盟正式公报所刊之可程序逻辑控制器的欧洲标准 (EN)：

- IEC61000-6-2 & IEC61000-6-4

## FCC 认证

FCC - 美国联邦通讯委员会 (Federal Communications Commission) 的缩写，成立于 1934 年，属于美国政府的独立机构，直接对国会负责。FCC 认证最主要的目的是协调国内和国际的通信，控制无线电广播、电视、电信、卫星和电缆。而所谓的「控制」，其实就是确保与生命财产有关的无线电和电线通信产品的安全性，例如：计算机、传真机、电子装置、无线电接收和传输设备、无线电遥控玩具等产品。无线电应用产品、通讯产品若销售至美国，须依照 FCC 认证的技术标准，到政府授权的实验室进行检测。以確保產品符合電磁兼容性認證，進口商和海關代理人所申報的每個調頻裝置都必須符合 FCC 標準才能通過 FCC 認證。

- FCC 47 CFR part 15 Subpart B, ICES-003 Issue 6-2016 ANSI C63.4-2014

Reproduction of the contents of this copyrighted document, in whole or part without written permission of Cermate Technologies Inc., is prohibited.

本文件內容版權為 Cermate Technologies Inc. 所有，非經本公司同意，請勿自行重製、拷貝或修正文件內容。本文件內容版權為 Cermate Technologies Inc. 所有，非經本公司同意，請勿自行重製、拷貝或修正文件內容。