



USB/Keyboard Mouse Extender Series

使用者手冊

產品型號：UE03H

USB 3.2 Gen1 CAT6a 延長器 100m



總覽

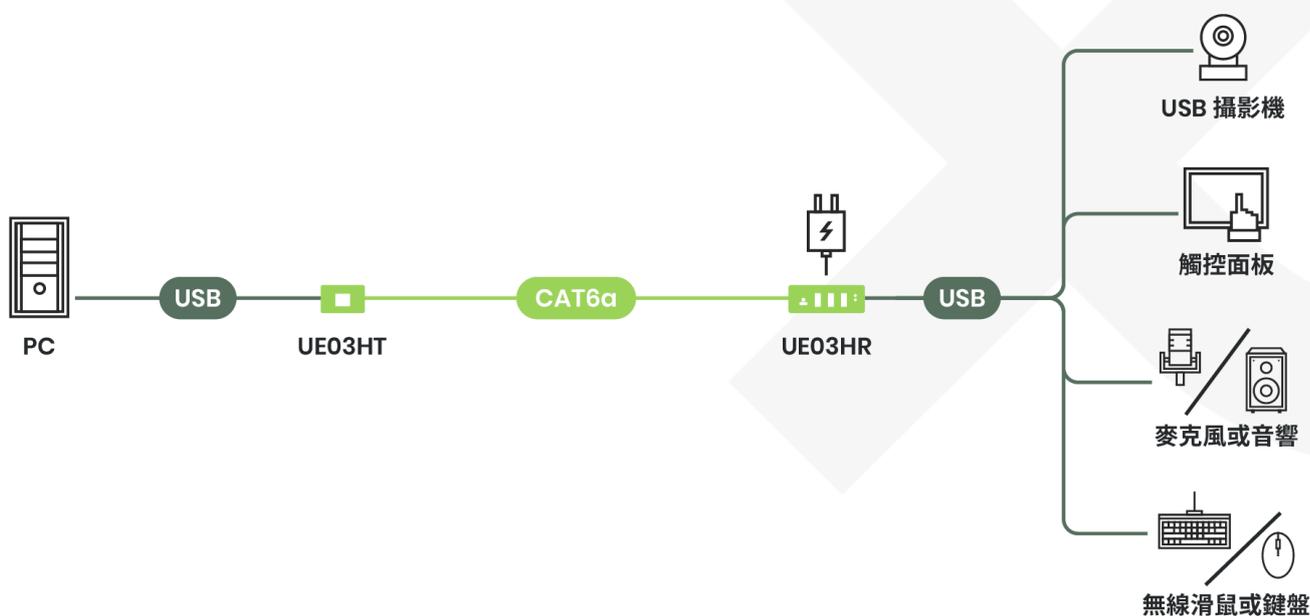
UE03H 是一款 USB 3.2 Gen1 延長器，它可以透過 CAT6a/7 網路線延長 USB 訊號至 100m。UE03H 向下相容，除了 USB 3.2 Gen1 外，也支援 USB 2.0 和 USB 1.x 裝置。UE03H 適用於多種應用場景，包括 USB 攝影機、觸控螢幕和其他任何 USB 裝置。

功能

- USB 3.2 Gen1 最高支援 5Gbps 傳輸
- 使用 CAT6a 線材最遠傳輸距離為 100m
- 設備端(UE03HR)無須供電
- Device 端 USB Type-A/USB Type-C 供電最大輸出 5V/1.5A，不支援 QC(Quick Charge)、PD(Power Delivery)充電協議
- 支援 RS232 傳輸
- 向下相容 USB 2.0、USB 1.x 設備
- Device 與 Host 端皆具有 USB Type-C 介面
- 隨插即用
- 體積小，方便安裝
- 耗電量低
- 多種安裝方式，可安裝於牆上、機架或軌道(Din-Rail)

應用圖

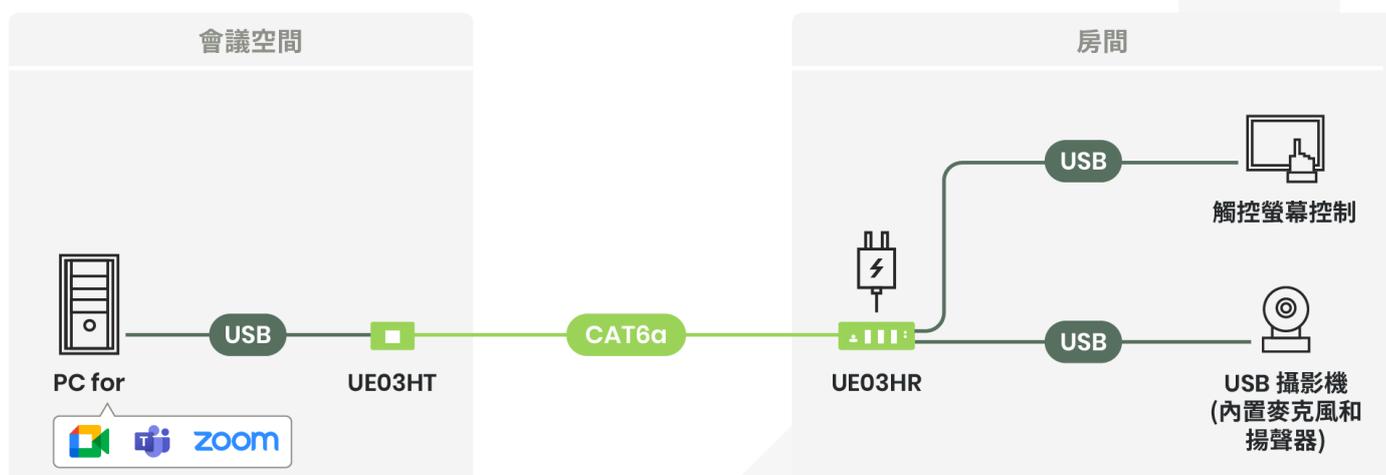
一般 USB3 延伸使用



監控 USB 延伸



視訊會議 USB 延伸



影像擷取 USB 延伸

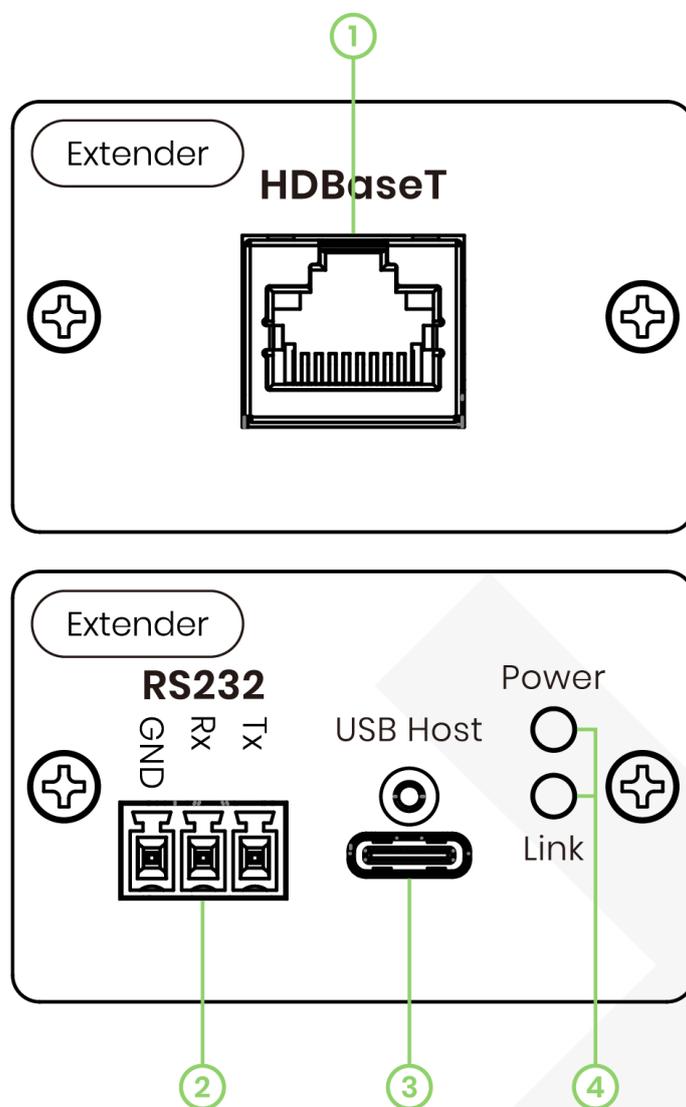


透過 DisplayLink 利用 USB 延伸影像



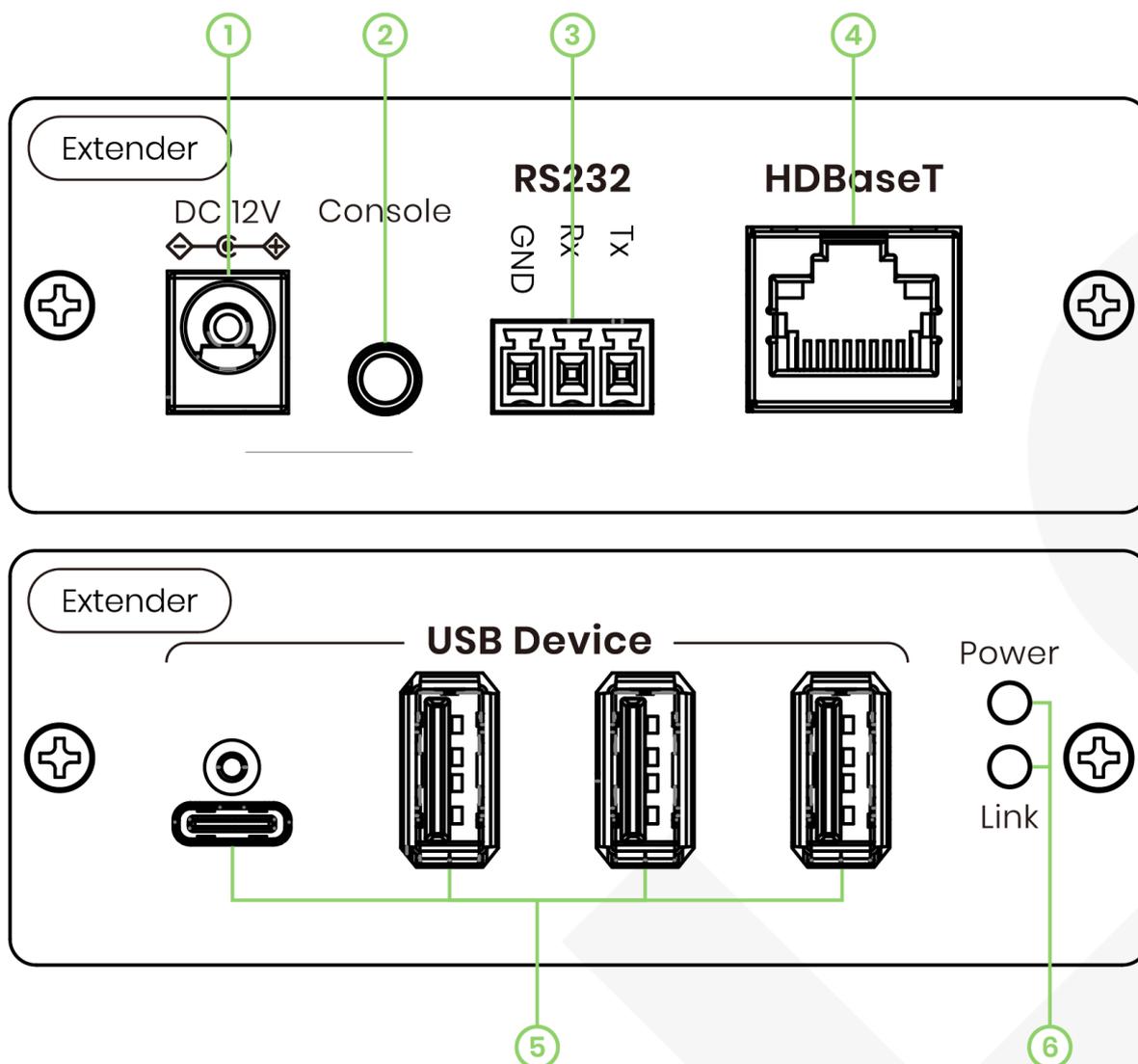
面板圖

UE03HT



	介面	功能
1	HDBaseT	連接至 UE03HR
2	RS232	連接 RS232 控制設備 (需要 Terminal Block 轉 RS232 接頭)
3	USB Type-C	連接 USB 3.2 Gen1 Host 設備
4	Power/Link LED	請見 LED 指示燈章節

UE03HR



	介面	功能
1	DC 電源	連接 DC 12V 電源變壓器
2	Console	韌體升級(需要 3.5mm 轉 UART 線材)
3	RS232	連接 RS232 控制設備 (需要 Terminal Block 轉 RS232 接頭)
4	HDBaseT	連接 UE03HT
5	USB Type-C/Type-A	連接 USB 設備，相容 USB 3.2 Gen1 / 2.0 / 1.1 / 1.0
6	Power/Link LED	請見 LED 指示燈章節

LED 指示燈

介面	LED 顏色	狀態
Power (綠)	On	電源開啓
	Off	電源關閉
Link (藍)	On	RJ45 已連接
	Off	RJ45 未連接

RS232 腳位定義

RS232

GND RX TX



傳輸距離表

使用線材	傳輸距離
CAT6a 83G02HD105	100m

USB 讀/寫速率

		測試條件: 使用 CAT6a 線材和 CrystalDiskMark 測試軟體，測試 USB 隨身碟讀寫速率。PC : i5-12400 RTX3060Ti									
CAT6a 測試線材		ESD310C USB3.2/Type C 256GB		SanDisk SDDDC3 (Type A) (USB 3.0)		SanDisk SDDDC3 (Type C) (USB3.0)		SanDisk Ultra Flair USB 3.0 64GB (Type A) (USB 3.0)		KINGSTON (Type A) (USB 3.0)	
		Read	Write	Read	Write	Read	Write	Read	Write	Read	Write
100m 83G02HD105		439.58 MB/s	437.74 MB/s	152.18 MB/s	65.84 MB/s	155.16 MB/s	65.49 MB/s	162.16 MB/s	52.43 MB/s	136.5 6 MB/s	11.31 MB/s

注意事項

1. 此產品建議於室內使用，如需在室外使用，請額外加裝防水保護殼及突波保護器，避免造成損壞。
2. 請勿將任何物品放置於電源或傳輸線上，並且避免所有連接線材受到踩踏。
3. 請勿將此產品放置於易受潮的地點或高溫的環境。
4. 請立即關閉電源及拔除所有連接設備，當以下事件發生：
 - A. 水或其他液態物質滲入產品時。
 - B. 產品因外力而損壞時。
 - C. 產品無法如說明書所述正常使用時。
5. 使用高品質的 CAT6a, CAT7 UTP/STP/FTP 網路線，可以保障傳輸距離。安裝不當可能會導致連線不穩定。
6. 傳輸距離可能會因為網路線或施工品質不佳而縮短。使用 CAT6a, CAT7 網路線傳輸距離最遠可達到 100 公尺。
7. 不支援視訊和音訊傳輸(DP alternate mode)。
8. RS232 不支援硬體交握
9. USB Type-C 埠不支援 power delivery 模式

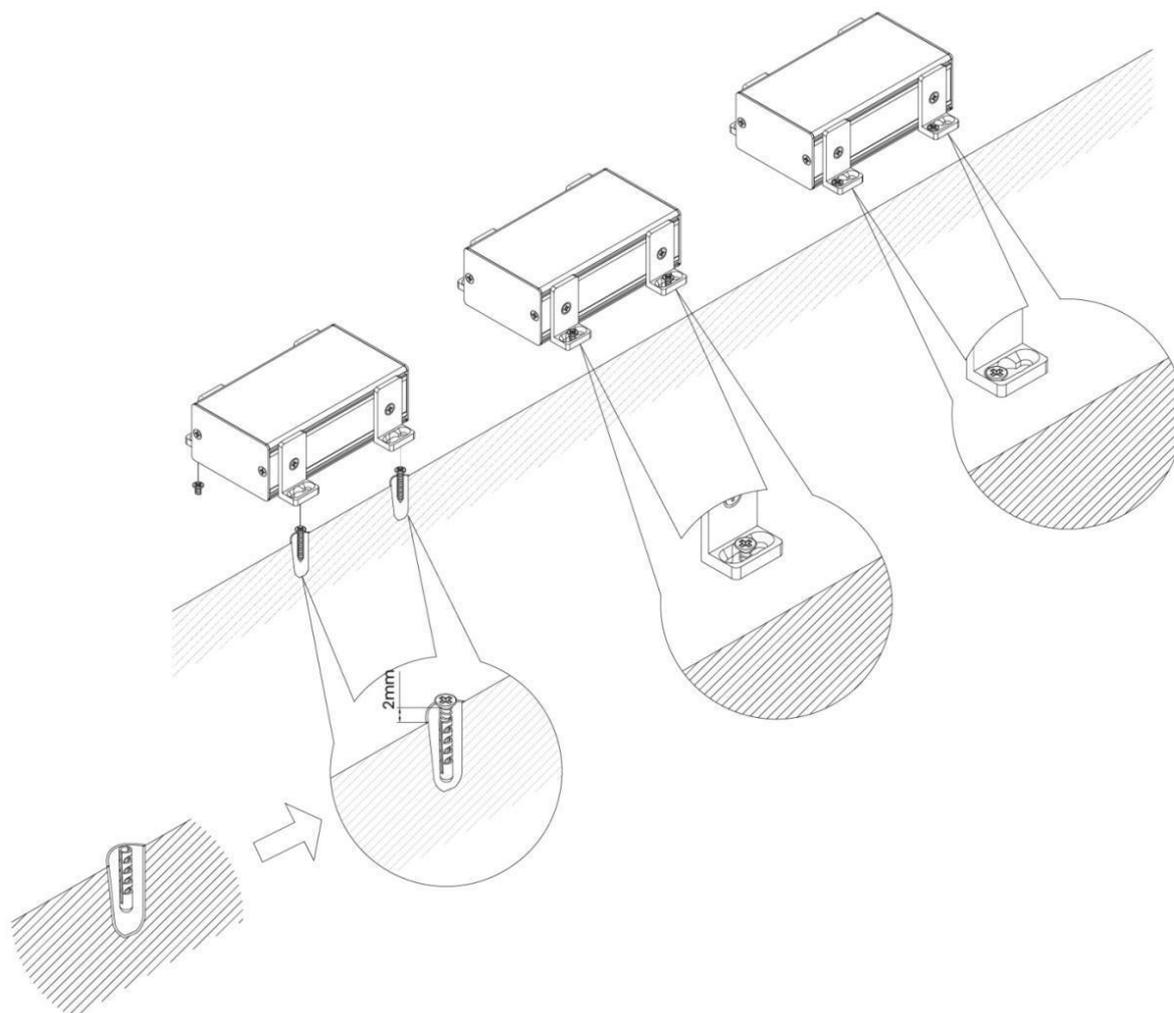
規格

產品型號	UE03HT	UE03HR
技術規格		
符合規範	USB 3.2 Gen1 USB 2.0 USB 1.1 USB 1.0	
最大傳輸距離	100m over CAT6a/7	
傳輸速率	USB 3.2 Gen1 最高支援 5Gbps 雙向傳輸	
連接介面		
USB 介面	1 x USB Type-C	3 x USB Type-A 1 x USB Type-C
傳輸介面	1 x RJ45	1 x RJ45
RS232	1 x 3-Pin Terminal Block	1 x 3-Pin Terminal Block
Console		1 x 3.5mm Phone Jack
電源		
電源供應	USB 5V(由 USB Host 提供)	12V 1.5A
耗電量	2W	2.76W (不包含 USB 設備)
省電模式	1.6W	1.8W
環境參數		
操作溫度	0 to 55°C	
儲存溫度	-40 to 80°C	
工作海拔	2000m	
相對溼度	Up to 95%	
機體參數		
尺寸	50 x 93 x 32mm	87 x 123 x 32mm
重量	128g	259g

安裝指引

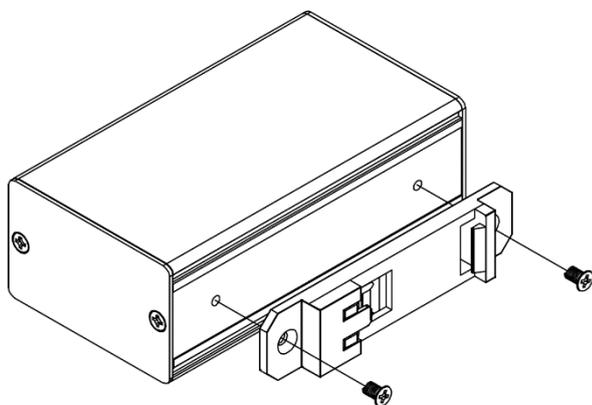
安裝於牆面上

Step 1 使用自攻牙螺絲鎖入牆面，預留 2mm 的空間凸於牆面，將鎖上 L 型配件的設備卡入螺絲中。

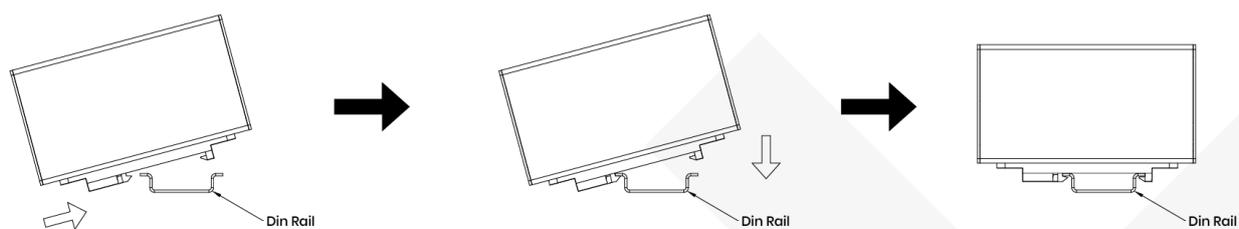


安裝於 DIN-rail 上

Step 1 用螺絲將軌道 (DIN-rail) 座鎖在產品側邊

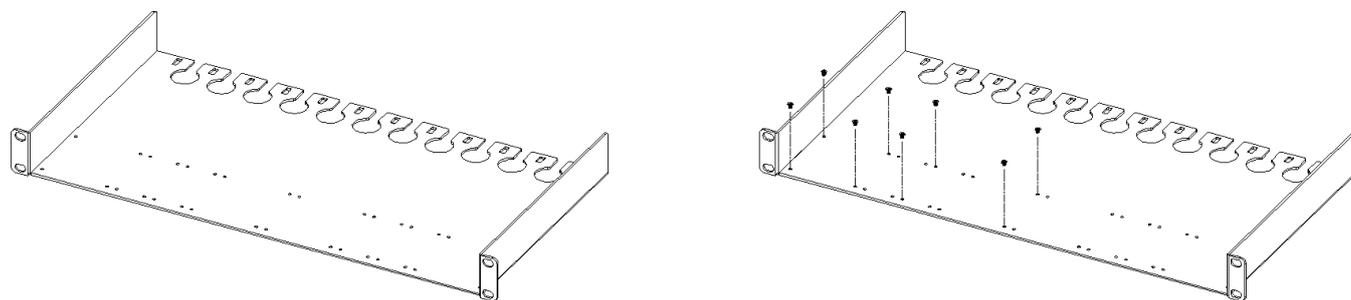


Step 2 依照以下指示將產品掛上 DIN-rail

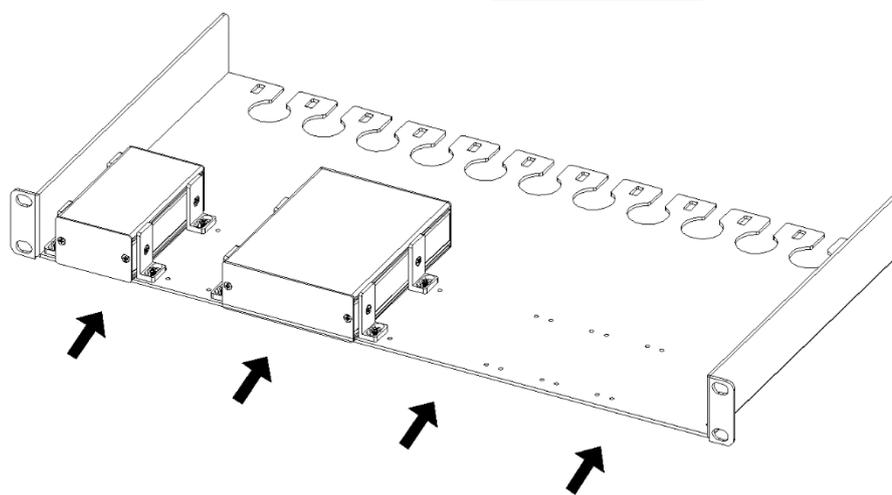
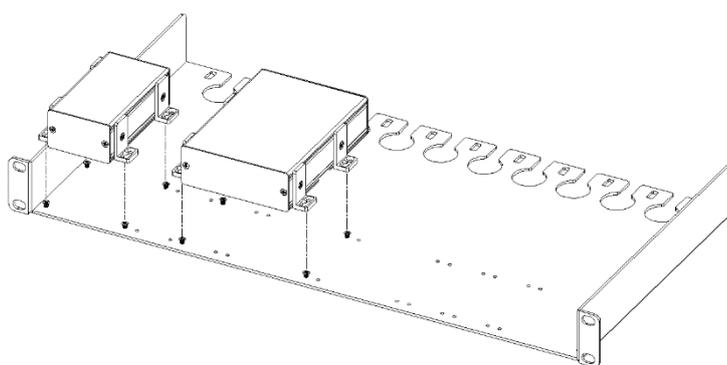


安裝於機架上

Step 1 將螺絲鎖在機架上



Step 2 將產品 L 型配件放入機架螺絲孔中



Step 3 將產品推向機架底部

Step 4 將機架安裝於機櫃中

