



Tigo[®] Flex MLPE



TS4-A-O-DUO

優化、安全、監控優化器

優化、安全、監控優化器 TS4-A-O-DUO 具備預測電流與電壓技術，優化太陽能系統最大發電量，適用於遮陰、新舊模組搭配應用場景，提供電站系統安全保護監控機制，並透過監控功能，實現運維成本降低，電站整體效率管理提升。

採用超高分辨核心技術的 TS4-A-O-DUO 支持 2 個模組串聯，支持的最大總功率為 700W。



Optimization 優化

提高發電量及更大的設計靈活性



Shutdown 安全關斷

自動/手動安全關斷

符合美國國家電工標準 NEC 690.12 及安規雙認證



Monitoring 監控

模組發電量追蹤及太陽能系統管理

安裝便捷

可使用原金屬夾，將優化器固定在組件邊框上。
或可卸下金屬夾，並使用螺栓固定於導軌上。

智能調試

可使用Android或iOS 雲端系統執行設定。

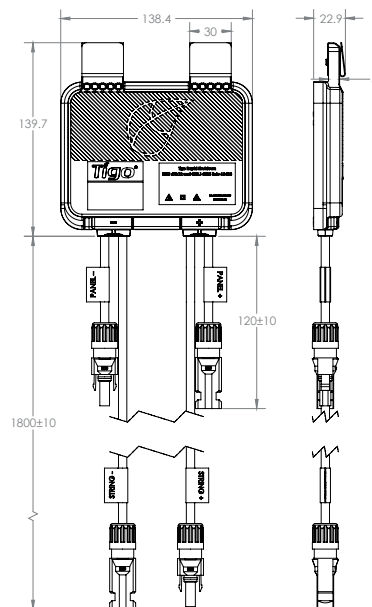


Tigo SMART App
Your PV asset management tool
Tigo Energy



TS4-A-O-DUO 規格

環境 Environmental	
工作溫度範圍	-40°C to +85°C (-40°F to +185°F)
防護等級	IP68, NEMA 3R
機械 Mechanical	
尺寸	138.4mm x 139.7mm x 22.9mm
重量	560g
電氣 Electrical	
最大輸入電壓總額 (V _{OC} @ Lowest Temperature)	90V
電壓範圍	16 - 90V
最大電流	12A
最大功率	700W
輸出線纜長度	1.8m (標準)
連接器	MC4 (標準)
通訊方式	無線
快速關斷 UL 認證 (NEC 2014 & 2017 690.12)	是
保險絲等級推薦	15A
TS4-A-O-Duo 模組級快速關斷及監控功能需搭配雲端傳輸器CCA及數據採集器TAP使用。	



採購訊息

標準	
452-00252-12	1000V UL / TÜV, 1.8m cable, MC4
其他選擇	
452-00257-00	1000V UL / TÜV, 1.8m cable, MC4 comparable
452-00261-12	1500V UL / TÜV, 1.8m cable, EVO2





Tigo[®] Flex MLPE



Outdoor CCA Kit with TAP

監控與安全關斷套裝

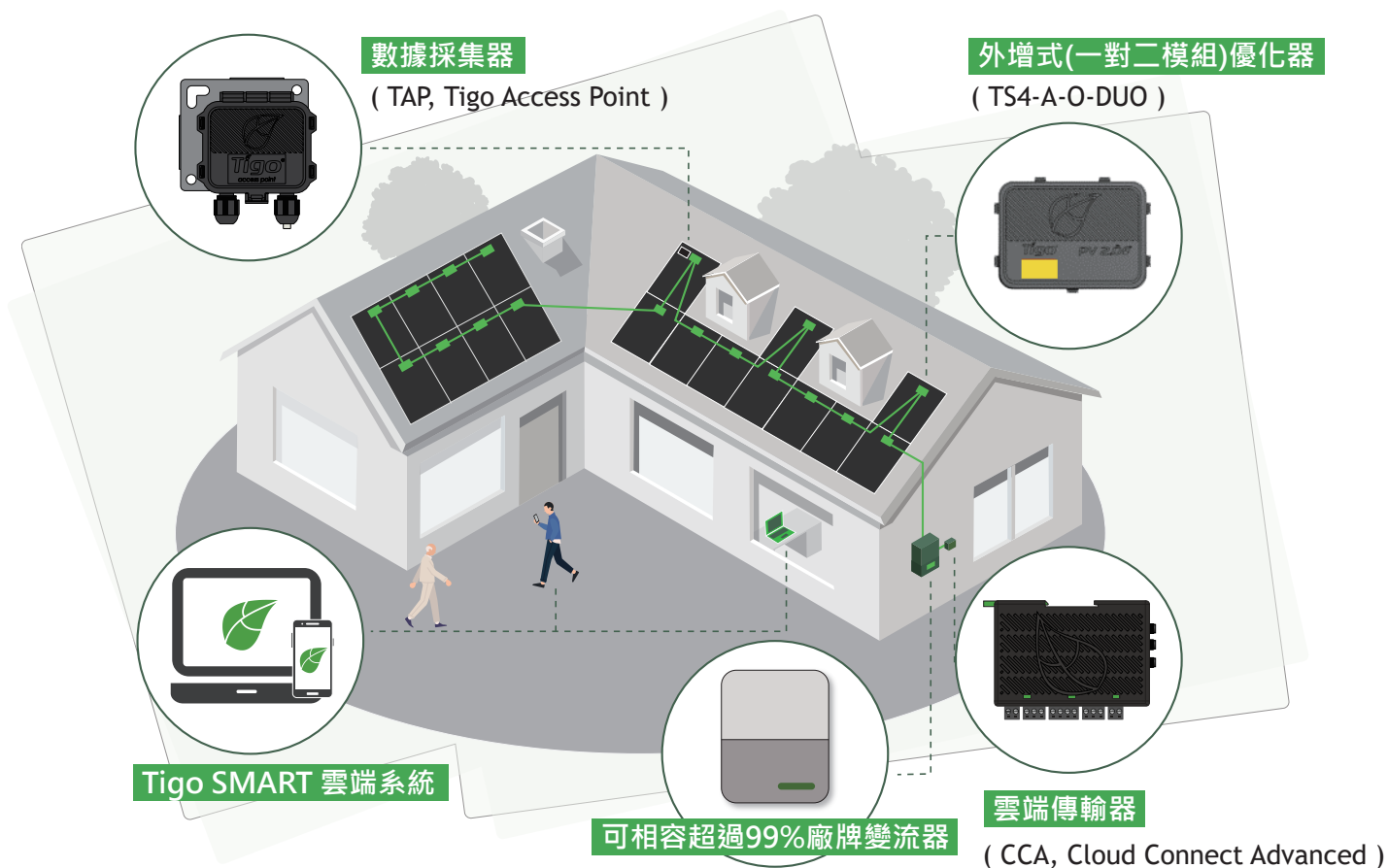
Cloud Connect Advanced (CCA) 是功能強大的高密度數據採集傳輸器；是 Tigo 智能平台的通訊中心，實現 Tigo 智能優化器的監控與安全關斷功能發揮。

互聯性

可於手機安卓或蘋果系統下載 Tigo SMART APP，連結雲端作業管理平台，完整監控單片模組數據。

安全

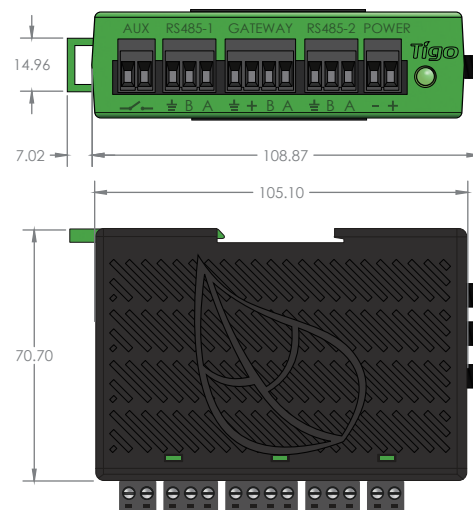
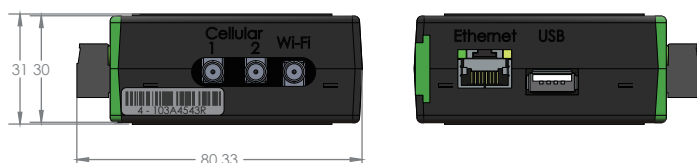
Tigo 快速關斷功能符合 NEC 2014 和 2017 690.12 規範。



CLOUD CONNECT ADVANCED (CCA)

雲端數據傳輸器

- 高密度數據採集器
- 最多可收集 900 個優化器的數據
- 支援無線及有線通訊
- 控制監控與安全關斷功能
- 手機 Tigo Smart App 執行設定
- 支持 Modbus 監控第三方設備



All dimensions in mm

機械規格

尺寸 (僅 CCA) : 31mm x 115.51mm x 71.54mm

重量 (僅 CCA) : 126g

工作溫度 (僅 CCA) : -20°C to +70°C (-4°F to +158°F)

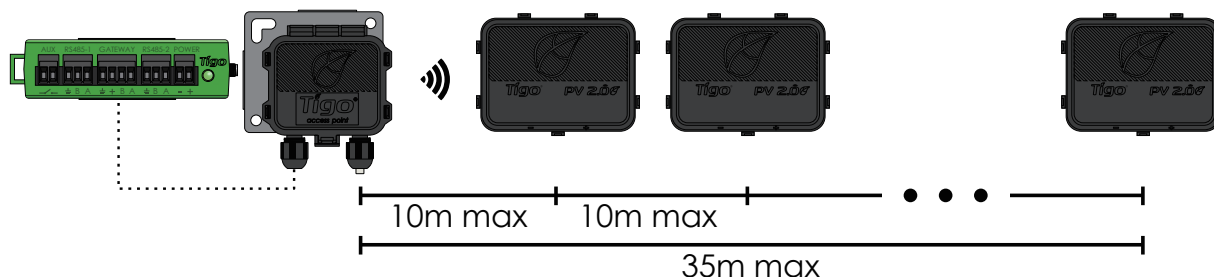
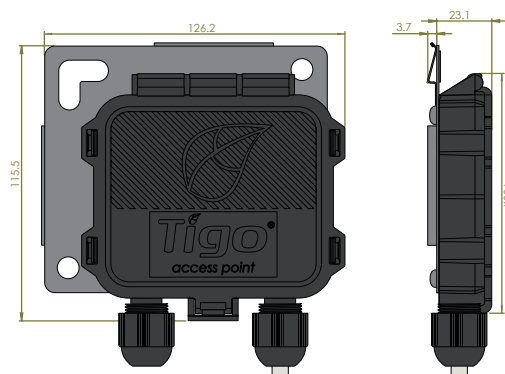
散熱 : 自然散熱

防護等級 : IP68, Type 4R (裝設於戶外用防護箱體內)

TIGO ACCESS POINT (TAP)

數據採集器

- 最多可採集 300 個優化器數據
- 無線網路通訊
- 高精度採樣數據
- 可擴充的系統架構設計
- 便於安裝於模組邊框，無需額外安裝工具



機械規格

尺寸 (含支架) : 126.2mm x 130.0mm x 26.8mm (with bracket)

重量 : 227g (0.5 磅)

工作溫度 : -20°C to +85°C (-4°F to 185°F)

防護等級 : IP68, Type 4R



戶外用防護箱體

- 箱內導軌 (Din-rail) 設計，便於安裝
- 支援無線及有線通訊
- 支持透過 Modbus 連接到第三方設備
- 手機 Tigo Smart App 執行設定
- 支援控制 Tigo TS4 安全關斷功能
- 防護等級 IP68, Type 4R



圖：將CCA與PSU安裝於Tigo箱體內。



電氣規格

雲端數據傳輸器 Cloud Connect Advanced (CCA)

輸入電壓：10Vdc-25Vdc

功率消耗：3W - 7W

電源供應：

輸入電壓：100Vdc-240Vdc

容限

每個 CCA 最多可支援收集 900 個優化器及 7 個 TAP 數據。

每個 TAP 最多可支持收集 300 個優化器數據，最長可達115 英尺 (35米) 。

機械規格

尺寸 (戶外用防護箱體)：115mm x 278.4mm x 203mm

重量 (包含 CCA 及其電源)：1.1kg

工作溫度 (僅 CCA)：-20°C to +70°C (-4°F to +158°F)

散熱：自然散熱

防護等級：IP68, Type 4R (裝設於戶外用防護箱體內)

用戶介面

適用於 Android 和 iOS 的Tigo SMART App

<http://bit.ly/2AU7B9S>

多功能 LED 狀態顯示燈

<http://bit.ly/2kp9I2e>

