

iSTAR Edge G2

四讀卡機 IP Edge 門禁控制器



主要功能

- 為獨立 IP Edge 門禁控制器，內建本地資料庫，最多可管理 1,000,000 筆持卡人資料
- 可於門端整合並供電給門禁設備，有效降低安裝成本
- 支援 PoE+ (乙太網路供電)，可為兩道門及其相關設備提供足夠電力
- 內建受信任執行環境 (TEE)，提供進階硬體層級資安防護
- 支援進階門禁控制功能，包括反折返功能、點對點集群通信功能，及本地事件邏輯等
- 配備雙 GigE 網路連接埠，支援 IPv6、DHCP 與 802.1X
- 支援 OSDP 安全通道，確保讀卡機通訊具備加密與雙向通訊能力
- 支援內嵌式 High Assurance FICAM 運作，無需額外使用第三方硬體

高效能獨立式實體門禁控制

iSTAR Edge G2 為高效能、具強化資安設計的 IP Edge 門禁控制器，提供可靠、獨立運作的實體門禁控制，最多可管理四道門。可選配乙太網路供電模組，為兩道門提供充足電力，使 iSTAR Edge G2 能運用既有網路架構，降低安裝成本。

iSTAR Edge G2 透過在各門端進行本地決策，提升整體系統可靠性。控制器內建強大的本機持卡人資料庫，可儲存超過 1,000,000 筆人員記錄，並在與主機通訊中斷時，支援本地警報與事件暫存功能。

iSTAR Edge G2 為大幅降低安裝與啟用成本所設計。內置鎖電源管理系統，包括使用可復式熔斷保護機制的電動鎖輸出裝置 (濕式)，免去了傳統安裝所需的附加電源和保險絲配電板。綜合可拆式連接器、本地故障快速排除顯示器，及 LED 狀態指示燈的優點，即使在最複雜的情況下，iSTAR Edge 控制器仍可以精簡化安裝過程。此外，透過遠端網頁診斷功能，您可以使用網頁瀏覽器快速定位並排除任何存在設備中的效能問題。

TEE 進階資安防護

iSTAR Edge G2 採用硬體層級的受信任執行環境 (TEE)，該環境位於 CPU 內，為獨立且安全的隔離區域，並與主要 Linux 作業系統並行運作。TEE 透過使用硬體並結合軟體保護機制，確保所載入的程式碼與資料具備機密性與完整性。TEE 提供金鑰與其他加密資料的安全儲存，並管理安全啟動流程，確保硬體與軟體來源皆經過驗證。

進階網路安全防護

iSTAR Edge G2 配備雙 GigE 乙太網路 LAN 連接埠，提供連回 C·CURE 9000 主要與備援通訊路徑。支援 IPv4 與 IPv6 通訊協定，及 DHCP、DNS、SNMP、TLS 1.3、802.1X 等連接埠通訊驗證協定，以提升整體安全性。內建阻斷服務攻擊防護、AES 256 對稱式加密，及用於網路身分驗證的控制器憑證機制，進一步降低安全風險。此外，iSTAR Edge G2 的內建網頁擁有專屬密碼管理與 TLS 1.3 驗證功能，且該網頁功能由 C·CURE 9000 統一管理，可依需求停用。

進階門禁控制隨需可用

iSTAR Edge G2 延續 Software House 多項進階門禁控制功能，透過控制器間的通訊與事件及 I/O 連動，即使主機無法連線，仍能讓系統維持穩定運作。區域控制功能，如群組式反折返、人數控管、區域通行與雙重刷卡等功能，可依照您所設定的條件進行精準控管。此外，內建入侵防禦功能、控制器端事件邏輯、自訂鍵盤指令，及 OSDP 安全通道等功能，能進一步強化門禁控制能力，達到業界的頂尖水準。

STAR Edge G2 降低安裝與維護成本

維護成本可能迅速累積。用於即時時鐘 (RTC) 的可充電鈕扣電池，及在電源中斷時提供電力以支援正常關機的超級電容設計，有助於降低維護需求，進而降低成本。透過 iSTAR Edge 的本機網頁介面查看啟動與故障排除相關資訊，包括讀卡資訊、開機時間與記憶體使用情形、連線狀態、網路設定資訊，及韌體與作業系統版本。此外，本機 LCD 顯示器提供重要控制器資訊，協助快速進行故障排除。

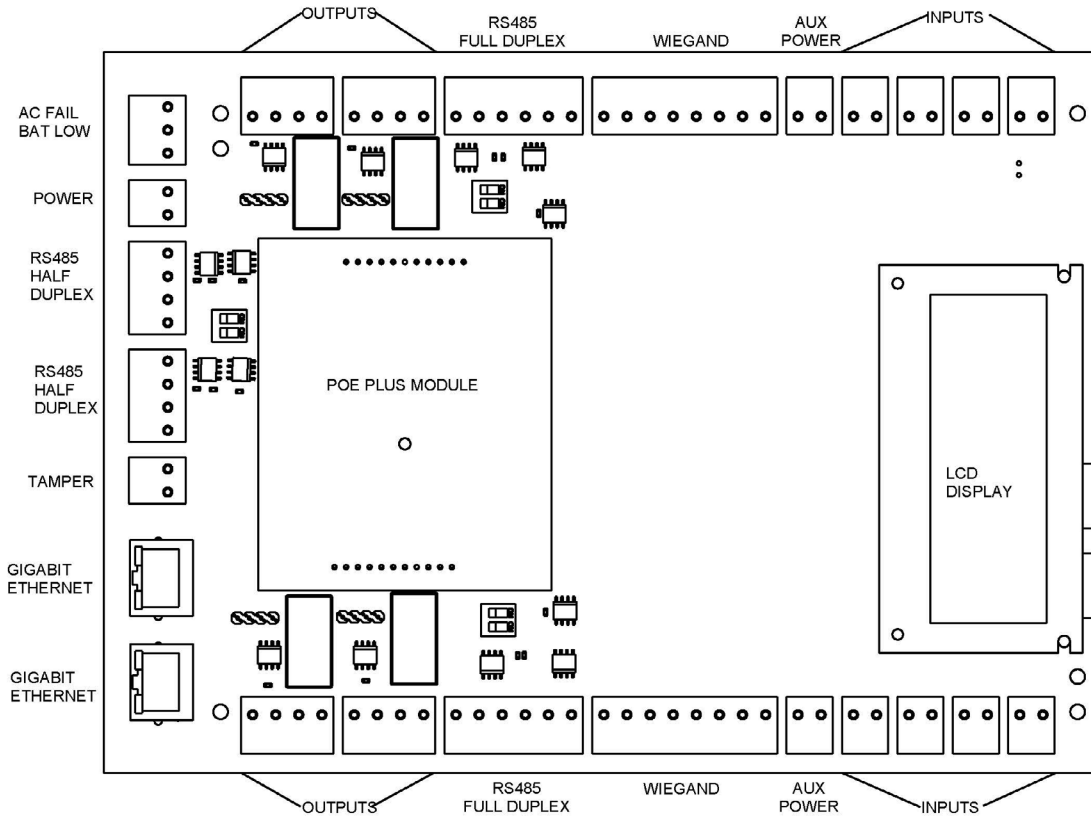
支援多種讀卡機、可擴充輸入/輸出

iSTAR Edge G2 支援多種門禁讀卡機，包括 Wiegand、RM 及 OSDP 安全通道讀卡機。此外，iSTAR Edge G2 配備兩個 RS485 全雙工連接埠，可直接支援 TST-100 觸控式終端機，提供更佳的門禁控制使用體驗。

當額外輸入與輸出需求增加時，可支援最多八個 I8 輸入擴充模組與最多八個 R8 繼電器輸出模組，輕鬆擴充 iSTAR Edge G2。您另可在金屬機箱內安裝最多兩個模組。



iSTAR Edge G2 電路圖



規格

實體規格

尺寸	鋼製機箱: 305 x 305 x 101 mm (12 x 12 x 4 in) 主機板: 190 x 146 x 25 mm (7.5 x 5.75 x 1 in) 運送包裝尺寸: 305 x 305 x 178 mm (12 x 12 x 7 in)
含機箱重量	4.2 kg (9.3 lbs)
機箱特色	內含鎖具與防拆開關, 並附兩個擴充模組安裝支架 (I8、I8-CSI、R8 或 RM-4)

環境要求

工作溫度	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
濕度	5% 至 95% RH

電氣規格

電氣規格	12VDC (-15/+20%) 或 24VDC (-15/+20%)
輸入電流	主機板:500mA@12VDC 及 250mA@24VDC
最大功率 (主機板與外接設備)	5A @ 12VDC 及 24VDC
散熱	140 BTU/HR 標準值

PoE+ 選配模組電氣規格

標準支援	PoE (802.3af-最大 12.95 W) ;PoE+ (802.3at-最大 25.5 W) ;建議使用實體雙態偵測或 LLDP-MED 協定
外接設備電源規格	PoE:550 mA@12V;PoE Plus:1,600 mA@12V
PoE 網路連接埠	連接埠 1

操作

系統記憶體	16GB Flash eMMC;2GB RAM
持卡人容量	1,000,000 筆;10 組通行權限;每人 5 張卡;40 位數卡號
處理器	NXP iMX7
作業系統	Hardened Linux kernel, Yocto project (YP)
網路連接埠	雙 GigE LAN 網路埠
網路身分驗證	TLS 1.3、AES 256 對稱式加密、專屬憑證
連接埠驗證	802.1X 連接埠驗證通訊協定

讀卡機 / 門禁卡

讀卡機數量	4 台
支援讀卡機類型	OSDP、RM、Wiegand、觸控螢幕 (最多支援 2 個觸控螢幕;內建 2 個 Wiegand 介面)
讀卡機最遠通訊距離	OSDP、RM:1,200 m (4,000 ft) 觸控螢幕: RM 模式:1,200 m (4,000 ft), 供電距離依使用情形而異 智慧模式:10 m (33 ft) Wiegand:150 m (500 ft)
讀卡機電源規格	12 VDC、750 mA (Wiegand);12 V、1.2 A (RS485)

輸入 / 輸出

輸入	8 組監控輸入;支援防竄改、低電壓電池、電源故障
輔助輸入電源	12 VDC、2 組電源輸出 (各 350 mA)
輸入擴充	使用 I8 擴充模組,最多可增加至 64 組輸入口
輸出	4 組輸出,可使用跳線跳線分別設定為供電型接點 (濕式) 或乾接點繼電器
輸出擴充	使用 R8 擴充模組,最多增加至 64 組 C 型輸出口
輸出電源 (濕式)	12 VDC 或 24 VDC (每埠 0.75 A)

輸出保護	負載開關 (0.75A), 含緩衝電路、瞬態電壓吸收器
額定輸出功率 (乾式)	30V AC/DC、3A
法規	
保全	UL 294、UL 1076
排放	FCC Part 15 Class A
抗擾度	EN 55022、EN 55024、EN 50130-4
安全法規	EN 60950-1、UL 2043 (適用於回風空間)

訂購資訊

型號	說明
GSTAR004	STAR Edge G2 門禁控制器 (含金屬機箱), 支援 4 個讀卡機
GSTAR004-POE	iSTAR Edge G2 門禁控制器 (含金屬機箱與 PoE/PoE+ 模組), 支援 4 個讀卡機
GSTAR004-RM	iSTAR Edge G2 門禁控制器 (含金屬機箱與 2 個 RM-4 模組), 支援 4 個讀卡機
GSTAR004-MB	iSTAR Edge G2 主機板 (不含機箱), 支援 4 個讀卡機
GSTAR004-MBP	iSTAR Edge G2 主板 (含 PoE/PoE+ 模組, 不含機箱), 支援 4 個讀卡機

關於 Johnson Controls

在江森自控, 我們致力於改善人們的生活、工作、學習和娛樂環境。從強化建築的性能, 到提升環境的安全與舒適性, 我們積極推動和建築相關的重要成果。我們在機場、醫療、教育、資料中心和生產製造等多領域積極實踐我們的承諾。江森自控在全球有 105,000 名員工, 並且擁有一百三十多年的創新經驗。我們是成就客戶使命的力量。我們領先的建築科技產品組合與解決方案包括 Tyco®、YORK®、Metasys®、Ruskin®、Titus®、Frick®、Penn®、Sabroe®、Simplex®、Ansul® 和 Grinnell® 等品牌。

更多資訊請造訪本公司網站 www.tyco-apac.com