

INJ-IG60-24

Gigabit Ethernet PoE + Injector
IEEE802.3af/af, 15.4/30/36/60/72W

INJ-IG60-24為工業級單一端口千兆乙太網PoE饋電器。PoE供電技術可透過專屬雙絞線穩定地同時傳輸電力與資料。最初IEEE 802.3af-2003 PoE標準可供給15.4W的直流電率至各裝置。改良後的IEEE 802.3at-2009 PoE標準，亦即PoE+或PoE Plus，則可提供高達30W的供電功率。另外，透過非標準方式使用INJ-IG60-24，也就是運用四對Cat-5線供電，電功率更可達60/72W。搭配堅固的Din Rail 軌道式或壁掛安裝外殼，此產品專為惡劣環境，如工業網路，安全自動化應用，智能交通系統（ITS），也適用於許多環境條件超出一般商規產品規格的軍事和公用事業的市場應用中。此系列產品也能達到標準工作溫度範圍（-10~60°C）及寬工作溫度範圍（-40~75°C）以滿足工業自動化特殊應用的需求。

功能特色

- 提供 1 port IEEE802.3at/af PoE 饋電器
- 可使用 DIP SW 選擇設定電源輸出功率 15.4W/30W/36W/60W/72W
- 雙電源輸入 24/48VDC(20~57VDC) 冗餘備援，內建非常高效率的電源升壓器 (94~96%) 可提供穩定的 55VDC 供給 PoE 輸出
- PoE 電壓穩壓輸出 55VDC
- 由 DIP SW 設定 PoE 模式 A/B
- 可以 DIP SW 設定為 4 對線 (60W/72W) PoE handshake 模式 (例如 AXIS® IP cam)
- 寬溫工作範圍 -40 ~ 75°C (INJ-IG60-E24)
- 通過 CE, FCC, 鐵道交通 EN50121-4 認證
- 符合工業級 EMS(抗電磁干擾), EMI (電磁波干擾), EN61000-6-2、EN61000-6-4 認證標準
- IP30 堅固的金屬外殼、無風扇

產品規格

符合標準	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3at, IEEE802.3af
PoE Standard	IEEE802.3at, IEEE802.3af
PoE RJ-45 Pin腳定義	RJ-45支援IEEE 802.3at/af Middle-Span Alternative B mode 或 End-Span Alternative A mode, 由 DIP SW設定 End-Span, Alternative A mode Positive (V+): RJ-45 pin 1, 2. Negative (V-): RJ-45 pin 3, 6. Data (1, 2, 3, 6, 4, 5, 7, 8) Middle-Span, Alternative B mode Positive (V+): RJ-45 pin 4,5 Negative (V-): RJ-45 pin 7,8 Data (1, 2, 3, 6, 4, 5, 7, 8)
網路連接器	1 個RJ-45 傳輸 10/100/1000Base-T Data, 及 另1個 RJ-45 傳輸 10/100/1000Base-T Data with PoE電源輸出
網路線規格	UTP/STP above Cat. 5e cable EIA/TIA-568 100-ohm (100m)
LED指示燈	Power 1 (綠), Power 2 (綠), Fault (琥珀色) End-Span, Alternative A mode Positive (V+): RJ-45 pin 1, 2. Negative (V-): RJ-45 pin 3, 6. Data (1, 2, 3, 6, 4, 5, 7, 8) 4/2 組 (綠) ON: 4 組 PoE 電源輸出 for 60W PoE OFF: 2 組 PoE 電源輸出
DIP SW	SW1 ON: Alternative B mode PoE Power Pin 4, 5, 7, 8 (When DIP SW 3 Off) OFF: Alternative A mode PoE Power Pin 1, 2, 3, 6 (When DIP SW 3 Off) SW2 ON: Hi Power 36W PoE 輸出 OFF: 標準 PoE 802.3af (15.4W), 802.3at (30W) SW3 ON: 4 組 PoE Pin Ultra-High Power 60W/72W PoE 輸出 OFF: 2 組 PoE Pin depend on DIP SW 1,2 SW4 ON: PD-B (比較特殊的 PoE PD, 尤其是 4 對PoE Pin 時, 如 AXIS® Q60) OFF: PD-A (一般的 PoE PD)
電壓極性保護	提供
電流過載保護	提供

電源供應	雙電源冗餘備援DC24/48V(20~57VDC),電源輸入 (可拔插式配接器) 內置高效率電源升壓器(升壓效率達97~99%)供給PoE輸出穩定的55 VDC電壓																														
PoE電源輸出	可達最高功率72W, IEEE802.3at 30W, IEEE802.3at High power 36W, IEEE802.3af 15.4W																														
耗電量	INJ-IG60-24 in 30W mode (2 Pair) <table border="1"> <thead> <tr> <th>輸入電壓</th> <th>總電源消耗</th> <th>設備消耗功率</th> <th>PoE 最大功率</th> <th>升壓效率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24VDC</td> <td>33W</td> <td>1.4W</td> <td>30W</td> <td>94.90%</td> </tr> <tr> <td>48VDC</td> <td>33.2</td> <td>1.9W</td> <td>30W</td> <td>95.80%</td> </tr> </tbody> </table> INJ-IG60-24 in 60W mode (4 Pair) <table border="1"> <thead> <tr> <th>輸入電壓</th> <th>總電源消耗</th> <th>設備消耗功率</th> <th>PoE 最大功率</th> <th>升壓效率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24VDC</td> <td>65.2W</td> <td>1.4W</td> <td>60W</td> <td>94.10%</td> </tr> <tr> <td>48VDC</td> <td>64.7W</td> <td>1.9W</td> <td>60W</td> <td>95.50%</td> </tr> </tbody> </table>	輸入電壓	總電源消耗	設備消耗功率	PoE 最大功率	升壓效率	24VDC	33W	1.4W	30W	94.90%	48VDC	33.2	1.9W	30W	95.80%	輸入電壓	總電源消耗	設備消耗功率	PoE 最大功率	升壓效率	24VDC	65.2W	1.4W	60W	94.10%	48VDC	64.7W	1.9W	60W	95.50%
輸入電壓	總電源消耗	設備消耗功率	PoE 最大功率	升壓效率																											
24VDC	33W	1.4W	30W	94.90%																											
48VDC	33.2	1.9W	30W	95.80%																											
輸入電壓	總電源消耗	設備消耗功率	PoE 最大功率	升壓效率																											
24VDC	65.2W	1.4W	60W	94.10%																											
48VDC	64.7W	1.9W	60W	95.50%																											
告警繼電器規格	Relay outputs with current carrying capacity of 1 A @24VDC																														
可插拔式配接器	提供一個6針可拔插式配接器。內含2個備援輸入電源，一個告警繼電器																														
工作溫度	-10 ~ 60°C (INJ-IG60-24) -40 ~ 75°C (INJ-IG60-E24)																														
工作濕度	5% to 95% (無冷凝)																														
儲存溫度	-40 ~ 85°C																														
外殼	金屬外殼、IP30防護、無風扇																														
尺寸	106 x 31.6 x 142 mm (D x W x H)																														
重量	0.425公斤																														
安裝方式	Din Rail 軌道式安裝及壁掛式																														
MTBF	763,725Hrs																														
產品保固	5 年																														

認證	
EMC	CE
EMI	FCC Part 15 Subpart B Class A, CE EN55022 Class A
軌道交通	EN50121-4
重工業環境 抗電磁干擾	EN 61000-6-2
重工業環境 電磁輻射干擾	EN 61000-6-4

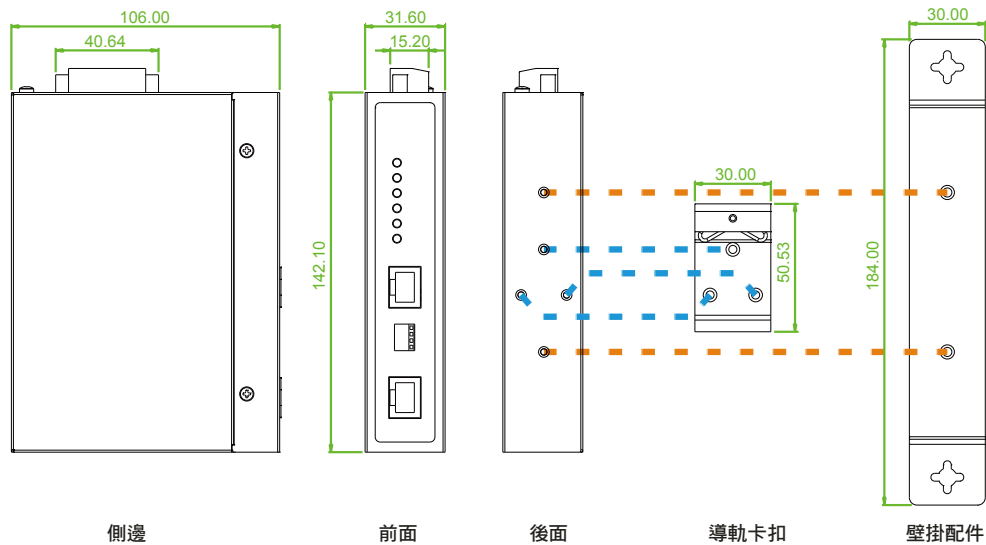
EMS 抗電磁干擾 等級	EN61000-4-2 (ESD) Level 3, Criteria B
	EN61000-4-3 (RS) Level 3, Criteria A
	EN61000-4-4 (EFT) Level 3, Criteria A
	EN 61000-4-5 (Surge) Level 3, Criteria B
	EN 61000-4-6 (CS) Level 3, Criteria A
Safety	EN61000-4-8 (PFMF) Field strength 300A/m Criteria A
	UL60950-1 (pending)
	防撞擊 IEC 60068-2-27
	防摔 IEC 60068-2-32
防震 IEC 60068-2-6	

應用圖



圖例：INJ-IG60-24 Gigabit Ethernet PoE Injector

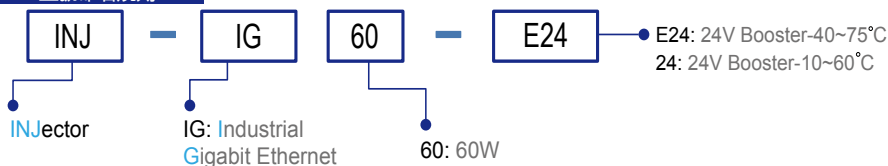
機構尺寸



訂購資訊

型號	Ethernet		PoE埠		輸入電壓 (Boost)	認證			操作溫度
	10/100/1000 Base-T	IEEE802.3af (PSE)	Power Budget			鐵道交通 EN50121-4	EN61000-6-2 EN61000-6-4	CE FCC	
INJ-IG60-24	1	1	15/30/36/60/72W		24/48VDC	V	V	V	-10~60°C
INJ-IG60-E24	1	1	15/30/36/60/72W		24/48VDC	V	V	V	-40~75°C

型號命名規則



選購配件

DR-120-24	Industrial Power, Input 88 ~ 132VAC / 176 ~ 264VAC, Output 24VDC, 120W, -10 ~ +60°C
DR-4524	Industrial Power, Input 85 ~ 264VAC, Output 24VDC, 48W, -10 ~ +50°C
MDR-40-24	Industrial Power, Input 85 ~ 264VAC, Output 24VDC, 40W, -20 ~ +70°C
MDR-60-24	Industrial Power, Input 85 ~ 264VAC, Output 24VDC, 60W, -20 ~ +70°C