



GS1900 系列

8/10/16/24/48埠 GbE智慧型網管交換器

合勤科技GS1900 系列8/10/16/24/48-port智慧型網管交換器具備Gigabit連線速度及不可或缺的管理功能，提供企業網路連結更多彈性。GS1900 系列包括九種機型—GS1900-8、GS1900-8HP、GS1900-10HP、GS1900-16、GS1900-24E、GS1900-24、GS1900-24HP、GS1900-48和 GS1900-48HP。全系列具備省電及完整IPv6功能，確保您的企業已為將來擴充做好準備。此外，PoE 機型GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP Gigabit交換器符合IEEE 802.3at乙太網路供電標準，GS1900系列的實用功能和先進性能讓您的辦公網路環境能高速、安全而且安靜的運作。

優勢

針對不同需求提供多樣性和彈性

合勤科技GS1900 系列交換器具備8/10/16/24/48埠、桌上型或機架式等多樣選擇，支援各種應用部署，滿足小型辦公室和會議室壁掛、桌上、桌下或機架等安裝需求，快速輕鬆享受高速企業網路應用。GS1900-10HP/24/24HP/48/48HP配備2個SFP插槽，可以滿足長距離網路連線需求。

GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP符合IEEE 802.3at PoE Plus供電標準，每埠供電高達30 W，滿足無線網路基地台、IP攝影機、IP電話等網路裝置供電需求，讓您靈活擴充部署，建構完美的企業網路。



簡易網頁式交換器管理介面和快速輕鬆設定精靈



先進網路防錯功能 (迴路保護、雙系統映像檔、風暴控制、服務阻斷 (DoS)防護和 SSL)



支援無風扇設計 (GS1900-8/8HP/10HP/16/24/24E)



支援IEEE 802.3az 節能乙太網路標準與ZyXEL智慧環保節能功能



支援IEEE 802.3at乙太網路供電標準 (GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP)



合勤自動感知能力網路

為協助客戶減輕網路部署管理重複操作所帶來的負擔，合勤自動感知能力網路提供簡化配置、管理和故障排除功能，讓客戶能專注於優先業務。合勤自動感知能力網路提供易於使用的 ZON 工具程式，達成快速網路設置。智慧連結功能讓合勤科技網路設備能彼此感知、辨識，進而透過單鍵管理機制，由遠端執行設備重啟或恢復出廠預設值。合勤自動感知能力網路綜整交換器、無線網路及防火牆，重新定義網路全面整合。

簡易、直觀的設定精靈

GS1900 系列支援直觀簡易的網頁式管理介面，讓小型企業可以輕鬆進行網路配置和管理操作。此外，設定精靈逐步引導，避免多重、複雜的配置頁面，從系統啟動、虛擬區域網路 (VLAN)、訪客虛擬區域網路 (Guest VLAN) 到服務品質 (QoS) 等複雜的設定步驟，合併成四個簡單流程，讓網管人員在短短幾分鐘內、點擊幾下就完成設定，不僅節省部署時間，非資訊技術人員也能輕鬆操作。

網路防錯，輕鬆管理

合勤科技 GS1900 系列配備先進管理功能確保網路穩定與安全，其中包括迴路保護用以防止網路泛播、雙重系統映像檔避免韌體癱瘓造成網路無法運作、風暴控制確保網路效率、以直觀點擊啟動/暫停服務阻斷 (DoS) 取代複雜的設定程序，而 SSL 保障設備管理控制資訊均充分加密，降低被侵入的危險。此外，GS1900 系列提供網路錯誤預防和整合式網路安全功能，能夠減少風險並改善資料串流。

節能符合 IEEE 802.3az 標準

營運開銷不斷增加，環保意識提升，企業應該避免不必要的能源浪費。GS1900 系列內建 IEEE 802.3az 節能乙太網路，可根據設備需求電量自動調整功率輸出；加上合勤科技創新的環保節能功能，可以減少能源耗費，有效降低企業營運成本。

• 流量偵測

GS1900 系列 IEEE 802.3az 節能乙太網路功能自動偵測網路流量，動態調整功耗，交換器能夠在低利用率期間降低功耗。

• 無效鏈路偵測

GS1900 系列偵測到無效鏈路或設備時，無效鏈路偵測功能會自動降低用電量；可以根據鏈路狀態和連線設備數量自動調節功耗。

• 電纜長度偵測

GS1900 系列交換器能自動偵測連接乙太網路電纜的長度，並相應調整用電；電纜越短，耗電越少。

智慧供電模式有效供電給更多設備 (PoE models)

合勤科技智慧供電功能支援分類和消耗兩種模式。消耗模式運作時，GS1900 8HP/10HP/24HP/48HP 自動保留實際所需功率，您可以在不同埠設定供電優先順序，優化電力資源利用，提高連接設備數量及企業投資報酬率。GS1900 PoE 系列交換器符合 IEEE 802.3at 標準，每埠供電高達 30 瓦，GS1900-8HP 全機供電總計 70 瓦，GS1900-10P 全機供電總計 77 瓦，GS1900-24HP 與 48HP 全機供電可達 170 瓦，適合如 IP 攝影機、IP 電話和無線網路基地台等高功率設備。

*1: 機架安裝支援 16、24 與 48 埠型號

*2: 智慧連接支援，請參考規格相關細節

型號列表

GS1900-48HP

48埠智慧型網管PoE交換器



- 24 x GbE PoE RJ-45 ports
- 24 x GbE RJ-45 ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1900-48

48埠GbE智慧型網管交換器



- 48 x GbE RJ-45 ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1900-24HP

24埠智慧型網管PoE交換器



- 24 x GbE PoE RJ-45 ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1900-24

24埠GbE智慧型網管交換器



- 24 x GbE RJ-45 ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1900-24E

24埠GbE智慧型網管交換器



- 24 x GbE RJ-45 ports

GS1900-16

16埠GbE智慧型網管交換器



- 16 x GbE RJ-45 ports

GS1900-10HP

8埠GbE智慧型網管PoE交換器



- 8 x GbE PoE RJ-45 ports
- 2 x GbE SFP slots

GS1900-8HP

8埠GbE智慧型網管PoE交換器



- 8 x GbE PoE RJ-45 ports

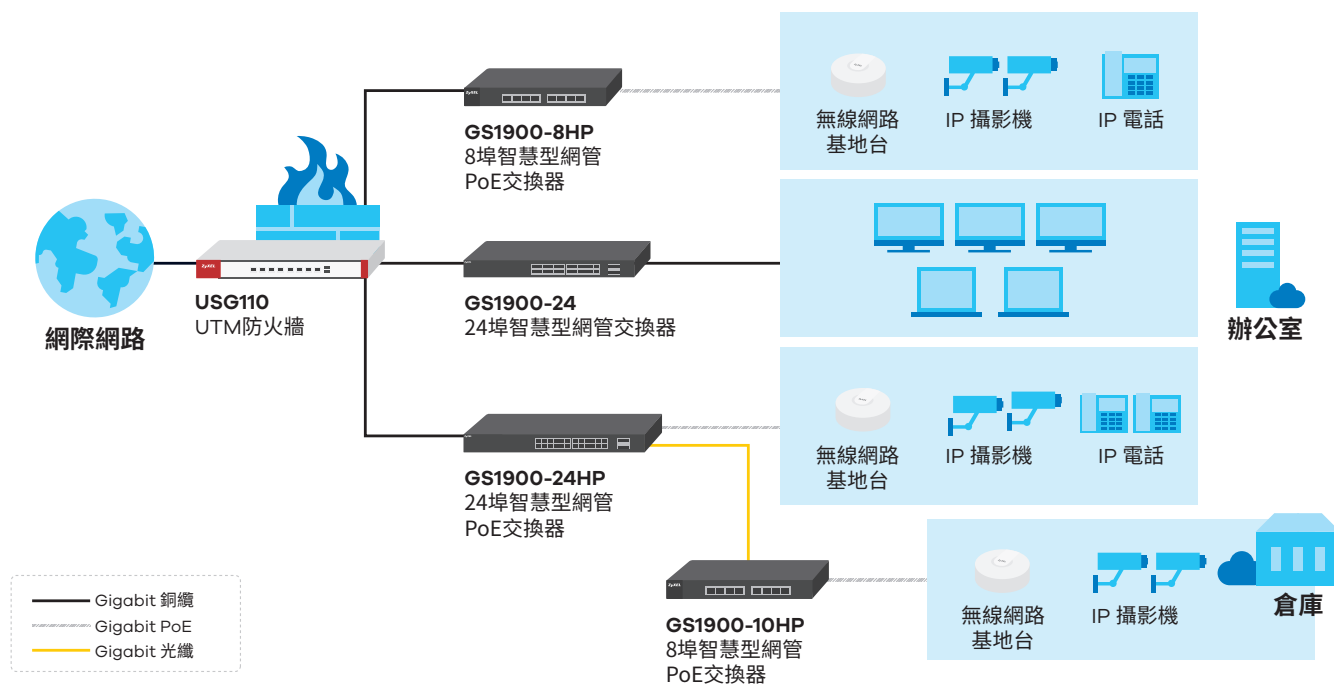
GS1900-8

8埠 GbE 智慧型網管交換器












- 8 x GbE RJ-45 ports

應用說明



規格

型號	GS1900-8	GS1900-8HP	GS1900-10HP	GS1900-16	GS1900-24E	
產品名稱	8埠 GbE 智慧型網管交換器	8埠GbE智慧型網管PoE交換器	8埠GbE智慧型網管PoE交換器	16埠GbE智慧型網管交換器	24埠GbE智慧型網管交換器	
						
連接埠						
10/100/1000BASE-T, fixed	8	-	-	16	24	
10/100/1000BASE-T, PoE, - fixed	-	8	8	-	-	
SFP 100/1000 Mbps	-	-	2	-	-	
效能						
背板頻寬 (Gbps)	16	16	20	32	48	
交換轉送率 (Mpps)	11.9	11.9	14.88	23.8	35.7	
封包緩衝區 (byte)	525 K	525 K	525 K	525 K	525 K	
MAC 位址	8 K	8 K	8 K	8 K	8 K	
巨型封包 (byte)	9 K	9 K	9 K	9 K	9 K	
電源						
電源輸入	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	
最大功耗(瓦)	6.2	84.3	96.2	10.5	15.1	
PoE電源供應(瓦)	-	70	77	-	-	
外型規格						
產品	尺寸(寬x深x高)(公厘)	250 x 104 x 27	250 x 104 x 27	250 x 104 x 27	216 x 133 x 42	267 x 162 x 42
	重量(公斤)	0.65	0.71	0.72	0.97	1.56
包裝	尺寸(寬x深x高)(公厘)	302 x 227 x 64	302 x 227 x 64	302 x 227 x 64	325 x 223 x 71	325 x 223 x 71
	重量(公斤)	1.04	1.51	1.53	1.80	2.05
內含配件	<ul style="list-style-type: none"> • 電源變壓器 • 牆掛安裝 	<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 電源變壓器 • 牆掛安裝 	<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 電源變壓器 • 牆掛安裝 	<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 牆掛安裝 • 機架安裝套件 	<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 牆掛安裝 • 機架安裝套件 	
環保功能						
無風扇設計	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
環境規格						
工作溫度	0°C to 50°C	0°C to 50°C	0°C to 50°C	0°C to 50°C	0°C to 50°C	
儲存溫度	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	
工作濕度	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	
儲存濕度	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	
MTBF (小時)	862,561	926,199	801,113	843,668	804,714	
散熱比 (BTU/小時)	21.14	48.763	65.472	35.81	51.49	
噪音 (dBA)	0	0	0	0	0	

型號	GS1900-24	GS1900-24HP	GS1900-48	GS1900-48HP		
產品名稱	24埠GbE智慧型網管交換器	24埠智慧型網管PoE交換器	48埠GbE智慧型網管交換器	48埠智慧型網管PoE交換器		
						
連接埠						
10/100/1000BASE-T, fixed	24	-	48	24		
10/100/1000BASE-T, PoE, fixed	-	24	-	24		
SFP 100/1000 Mbps	2	2	2	2		
效能						
背板頻寬 (Gbps)	52	52	100	100		
交換轉送率 (Mpps)	39	39	74	74		
封包緩衝區 (byte)	525 K	525 K	1.5 M	1.5 M		
MAC 位址	8 K	8 K	8 K	8 K		
巨型封包 (byte)	9 K	9 K	9 K	9 K		
電源						
電源輸入	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz	100 - 240 V AC, 50/60 Hz		
最大功耗(瓦)	16	231	31.9	250		
PoE電源供應(瓦)	-	170	-	170		
外型規格						
產品	尺寸(寬x深x高)(公厘)	440 x 131 x 44	440 x 310 x 45	440 x 200 x 44	440 x 310 x 45	
	重量(公斤)	2.09	4.03	2.9	4.24	
包裝	尺寸(寬x深x高)(公厘)	561 x 217 x 82	583 x 451 x 98	509 x 292 x 93	583 x 451 x 98	
	重量(公斤)	2.85	5.1	4.3	5.31	
內含配件	<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 牆掛安裝套件 		<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 牆掛安裝套件 		<ul style="list-style-type: none"> • 電源線 • 牆掛安裝套件 	
環保功能						
無風扇設計	Yes	-	-	-		
環境規格						
工作溫度	0°C to 50°C	0°C to 50°C	0°C to 50°C	0°C to 50°C		
儲存溫度	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C	-40°C to 70°C		
工作濕度	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)		
儲存濕度	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)	10% to 95% (非凝結)		
MTBF (小時)	432,673	318,142	229,313	175,767		
散熱比 (BTU/小時)	55	787.71	108.77	853		
噪音 (dBA)	0	48.7	38.2	49.9		

特點

相容標準

- IEEE 802.3 10BASE-T 乙太網路
- IEEE 802.3u 100BASE-TX 乙太網路
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T 乙太網路
- IEEE 802.3x 流量控制
- IEEE 802.3az EEE
- IEEE 802.1p CoS
- IEEE 802.3af PoE (GS19008HP/10HP/24HP/48HP)
- IEEE 802.3at PoE plus (GS19008HP/10HP/24HP/48HP)
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.3x 全雙工和 Backpressure 半雙工流量控制機制
- 資料儲存後轉發模式
- 自動 MDI/MDI-X

強韌與可用性

- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.3ad LACP
- 雙設定檔
- 雙韌體映像檔

流量管理和服務品質 (QoS)

- 以連接埠為基礎之VLAN
- IEEE 802.1Q VLAN 標記 (靜態1K / 動態 4K)
- IEEE 802.3ad LACP
- Guest VLAN
- Voice VLAN
- 風暴控制
- IEEE 802.1p 每埠優先佇列
- IEEE 802.1p 佇列方法 (排程器)
- 輸入優先映射
- 以連接埠為基礎的速率限制(流入/流出)
- IEEE 802.3x 流量控制

服務等級 (CoS)

- IEEE 802.1p 服務等級 (SPQ, WRR)
- 以連接埠為基礎之CoS
- IP TOS 位次

安全

- IEEE 802.1x
- 連接埠安全
- 第 2 層 MAC 過濾
- 靜態MAC轉送
- RADIUS
- TACACS+
- SSL
- 管理 VLAN
- CPU保護機制
- DoS 防護

Layer 2 群播

- IGMP snooping (v1, v2, v3)

IPv6

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- 雙重架構機制(Dual Stack)(RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4884)
- Neighbor discovery (RFC 4861)
- 自動配置
- 靜態 IPv6 位址和前綴長度
- 靜態 IPv6 預設閘道器
- IPv6 重複位址偵測

自動搜尋

- IEEE 802.1 AB LLDP
- LLDP-MED

網路管理

- SNMP v1, v2, v3
- RMON (1, 2, 3, 9)
- ICMP echo/echo reply
- Syslog

MIB

- RFC 1213 MIB II
- RFC 1757 RMON群組1, 2, 3, 9
- RFC 1215 通用陷阱
- RFC 1493橋接MIB
- ZyxEL私有 MIB

認證

- 電磁相容性(EMC)
 - CE, FCC, C-Tick, Class A (GS1900-24/24HP/48/48HP)
 - CE, FCC, C-Tick, Class B (GS1900-8/8HP/10HP/16/24E)
 - BSMI CNS13438
- 安全
 - LVD EN60950-1
 - BSMI CNS14336-1
 - CB IEC60950-1 (GS1900-8HP/10HP/16/24E/24)
- 符合RoHS標準

合勤科技自動感知能力網路

ZON 工具程式

- 搜尋合勤科技交換器，無線網路基地台與防火牆
- 集中、批次配置
 - IP 位址配置
 - IP 位址更新
 - 回復設備出廠預設值
 - 設備重啟
 - 設備定位
 - 設備網管頁面轉向
 - 韌體升級
 - 密碼設定
 - 單鍵快速啟動ZAC無線基地台設程式

ZYXEL

Your Networking Ally

如需更詳盡的產品資訊，請至合勤科技官網 www.zyxel.com

Copyright © 2017 Zyxel Communications Corp. All rights reserved. Zyxel, Zyxel logo are registered trademarks of Zyxel Communications Corp. All other brands, product names, or trademarks mentioned are the property of their respective owners. All specifications are subject to change without notice.

產品型錄 [GS1900 系列](#)



5-100-01017005 07/17