ECS8854F

## CloudSwitch Core 54

# Cloud Managed 48x SFP+ + 6x QSFP28 L3 Switch

## 產品概述

EnGenius CloudSwitch Core ECS8854F 為一款高效能 Layer 3 匯聚與核心交換器，專為骨幹網路、核心邊緣部署環境及高效能網路環境而設計。產品具備高吞吐量、低延遲、高可用性、混合雲管理、完整本地管理能力與雲端可視性，滿足企業核心網路對效能與可靠性的需求。配備 48 個 10G SFP+ 埠與 6 個 100G QSFP28 上行埠，ECS8854F 可為採用 VXLAN EVPN、MLAG 與 VSF 架構的網路提供企業級交換與路由能力。Layer 3 路由、網路虛擬化、虛擬堆疊，以及支援熱插拔的備援電



## 功能介紹

- 支援混合雲管理，提供雲端、獨立運作及地端部署等彈性管理模式。
- 支援 OSPF、BGP 與 VRRP 等進階硬體級 Layer 3 路由功能。
- 支援 VXLAN EVPN、MLAG 與 L2/L3 VPN，滿足核心網路部署需求。
- 配備 48 個 10G SFP+ 埠與 6 個 100G QSFP28 上行埠，提供高速網路連線能力。
- 支援 VSF 虛擬化技術，簡化網路管理並提升系統可用性。
- 支援熱插拔電源供應器與風扇，提供完整硬體備援機制。
- 提供 IPv4 與 IPv6 線速轉發效能。
- 支援進階多播功能，最佳化影音與即時服務傳輸效率。
- 提供 802.1X、ACL 與 RADIUS/TACACS+ 等企業級安全防護機制。
- 專為全天候關鍵任務網路環境打造，確保穩定可靠的網路運作。

# 技術規格

## 一般規格

**連接埠規格**
802.3z 1000Base-X
802.3ae 10GBase-R
802.3bj 100GBase-CR4/KR4
802.3bm 100GBase-SR4

**網路連接埠－SFP+ 埠**
48

**網路連接埠－QSFP28 埠**
6

**Console 埠**
RJ-45 Console x1

**管理埠**
1

**USB**
USB 2.0 x1

**交換容量**
2160Gbps

**封包轉送率（64 位元組）**
Up to 600 Mpps

**SDRAM**
DDR4 4GB

**快閃記憶體**
32M SPI+ 8G eMMC

**電源輸入**
AC in

## Layer 2 功能

**Jumbo Frame**
Up to 10K bytes

**MAC 位址表**
Max. 32K

**STP**
Support STP/RSTP/MSTP
Port Fast/ BPDU Guard/ Loop Guard/ Root Guard

**Port Channel**
Support Static / LACP
Max. 128 trunks/ Max. 8 ports per trunk

**VLAN**
Max. 4K 802.1Q VLAN
MAC VLAN, Super VLAN, Private VLAN, Protocol VLAN, GVRP, Voice VLAN

**802.1ad VLAN Stacking（QinQ）**
Yes

**Selective QinQ**
Yes (shared with ACL entry)

**VLAN Translation**
Yes

**LLDP／LLDP-MED**
Yes

**BPDU Tunnel**
Yes

**埠隔離**
Yes

**埠速率限制**
Based on Tx/Rx

**ERPS**
Support v1/v2

**迴路偵測**
Yes

## Layer 3 功能

**路由表**
Up to Max. 30K, shared by IPv4/IPv6

**IP 介面**
Max. IPv4 interface : 65
Max. IPv6 interface : 32

**ARP**
Max. 8K, shared by IPv4/IPv6
Support ARP aging/ ARP Proxy

**VRF**
Max. 1K entries

**IPv4/IPv6 Ping／Traceroute**
Yes

**ECMP**
Yes

**uRPF**
Yes

**GRE 通道**
Yes

**ISATAP**
Yes

**VRRP**
Support IPv4/IPv6 (VRRPv2/v3)

## Layer 2／Layer 3 多播功能

**MLD**
Max. 4K entries, shared by MLD/IGMP
MLD v1/v2
MLD Snooping

**IGMP**
Max. 4K entries, shared by MLD/IGMP
IGMP v1/v2/v3
IGMP Snooping
IGMP Proxy

**PIM**
IPv4/v6 PIM-DM/SM
IPv4/v6 PIM-SSM

**MSDP/DVMRP**
Yes

# 技術規格

## 路由功能

**Null 介面**
Yes

**IPv4/IPv6 靜態路由**
Yes

**RIP/RIPng**
Yes

**OSPFv2/v3**
Yes

**BGP/BGP4+**
Yes

**IPv4/IPv6 IS-IS**
Yes

**IPv4/IPv6 PBR**
Yes

**Graceful Restart**
Yes

**BFD（雙向轉送偵測）**
Yes

## ACL 功能

**ACL 項目**
Max.1000 entries is shared by IPv4 ingress/egress, and IPv6 ingress/egress

**存取控制清單**
Support IPv4/IPv6 standard and extended ACL
Support MAC ACL
Support user-defined ACL

## QoS 功能

**硬體佇列**
8

**支援 802.1Q／DSCP／IP Precedence QoS 分類**
Yes

**佇列排程**
Support SP/ WRR/ WDRR

**頻寬控制**
Based on Tx/Rx per port

## 管理功能

**SNMP**
Support IPv4/IPv6 address
Support V1/V2/V3

**Web UI**
Support IPv4/IPv6 HTTP/HTTPS

**RMON**
Support Statistics (Group 1)/ History (Group 2)/ Alarms (Group 3)/ Events (Group 9).

**埠鏡像**
Supports 7 mirroring groups
Based on One-to-One, Many-to-One, flow-based
VLAN Mirroring

**RSPAN**
Yes

**ERSPAN**
Yes

**NETCONF**
Yes

**sFlow**
Yes

**SNTP**
Yes

**NTP**
Support IPv4/IPv6 server address
Support IPv4/IPv6 client address

**DNS**
Support IPv4/IPv6 client

**DHCP Client**
Support IPv4/IPv6
Support option 67

**DHCP Relay**
Support IPv4/IPv6 address
Support option 82

**DHCP Server**
Support IPv4/IPv6 address
Support option 43

**DHCP Snooping**
Support option 82
Support IP source guard

**Telnet**
Support IPv4/IPv6 client
Support IPv4/IPv6 server

**SSH**
Support IPv4/IPv6 client
Support IPv4/IPv6 server

**TFTP**
Support IPv4/IPv6 client

**SFTP**
Support IPv4 client

**FTP**
Support IPv4/IPv6 client
Support IPv4/IPv6 server

**多重映像檔**
Yes

**多重組態檔**
Yes

**Syslog Server**
Support IPv4/IPv6 client

# 技術規格

**EnGenius Cloud 管理**

Yes

## OAM 維運功能

**EFM OAM**

Yes

**CFM OAM**

Yes

**Dying Gasp**

Yes

**風扇狀態／告警**

Yes

**電源狀態／告警**

Yes

**DOM (Digital Optical Monitoring)**

Yes

## 安全功能

**RADIUS**

Support IPv4/IPv6 Radius client

**TACACS+**

Support IPv4 TACACS+ client

**廣播風暴抑制**

Support broadcast/ multicast/ unknown unicast
Based on bps (Bits per second)

**802.1X**

Based on Port/ Port Channel/ Mac address-based
Support MAB (MAC Authentication Bypass)
Support Local database

**埠安全**

Yes

**Dynamic ARP Inspection（DAI）**

Yes

**CPU 保護**

Yes

**DoS 防護**

prevent from ICMP/IP/TCP attack

**ARP 防護**

Yes

**Captive Portal**

MAC /IP address authentication bypass
Support HTTPS

# 技術規格

## 高可用性功能

**堆疊**
VSF (Virtual Switch Framework)
Max. 4 units

**MC-LAG**
Yes

**UDLD（單向鏈路偵測）**
Yes

**上行鏈路監控**
ULSM (Uplink State Monitor)
ULPP (Upstream Link Protection Protocol)

## 都會乙太網路功能

**MPLS L3 VPN**
Yes

**MPLS L2 VPN**
Support VPLS/ VPWS

## 資料中心功能

**Telemetry**
Yes

**VXLAN**
Yes

## 環境與實體規格

**溫度範圍**
0-50

**操作濕度（非凝結）**
10 - 90% (non-condensing)

**電源供應器**
1+1 Redundant (Hot-Swappable)

**風扇**
3+1 Redundant

**氣流方向**
Front to back

# 技術規格

## 尺寸與重量

**外型規格**

1U, 19-inch rack-mount

**產品尺寸**

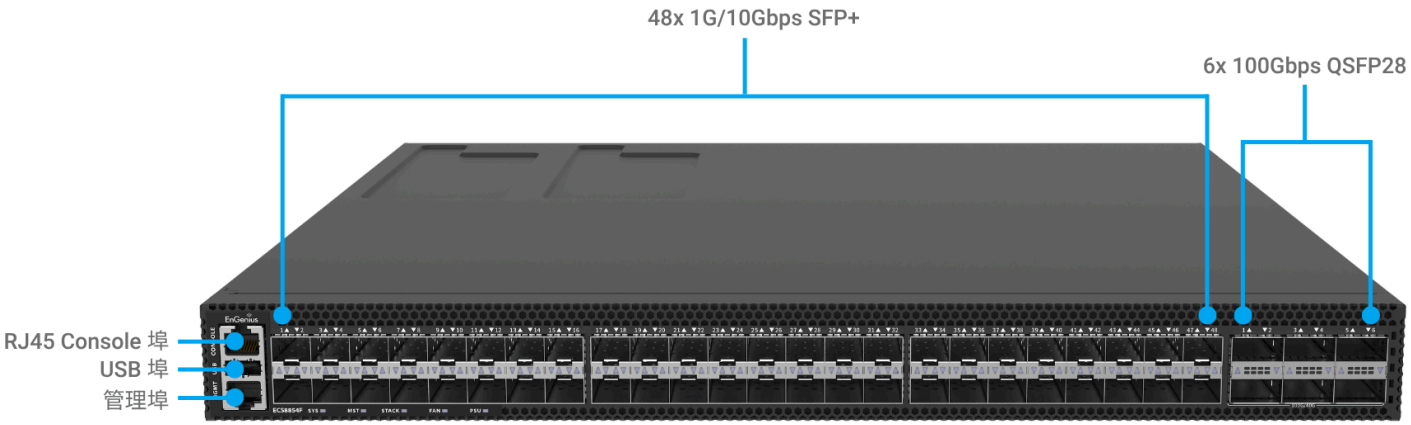
442mm×450mm×45mm

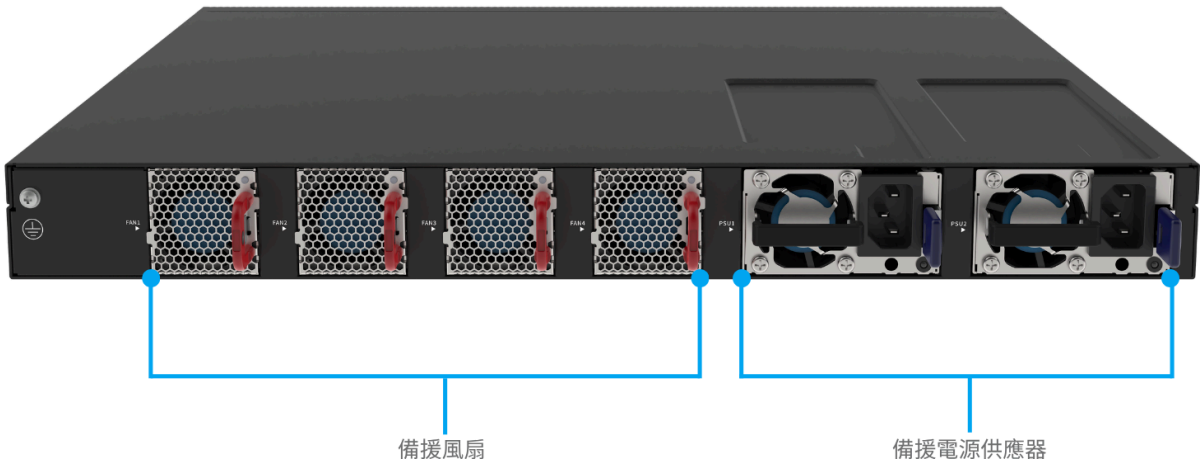
**包裝內容物**

1x Cloud Managed Switch
1x Product Card
2x Power Cord
1x RJ45 Console Cable
1x Rack Mount Kit

*VSF 可將最多四台 ECS8854F 交換器整合為單一邏輯交換器，簡化管理並提高連接埠密度。VSF 成員交換器之間會同步系統與轉送資訊，當任一成員交換器發生故障時，仍可維持網路可用性。跨成員鏈路聚合可進一步提升頻寬並提供備援，為企業核心與匯聚網路打造簡化且具高可用性的網路架構。

# 產品外觀




EnGenius®

功能與規格如有變更，恕不另行通知。商標及註冊商標均為其各自所有者之財產。本設備旨在提供住宅環境中對有害干擾的合理保護。本設備會產生、使用並可能輻射射頻能量，若未按照說明書安裝和使用，可能會對無線通訊造成有害干擾。在住宅區域操作本設備可能會導致有害干擾，屆時使用者須自行負擔費用以消除干擾。在安裝任何監控設備之前，您有責任確保安裝符合當地有關影音監控及隱私的法律規定。

Version 1.1 2026/09/29

Contact Us