ECS8830F

CloudSwitch Core 30

Cloud Managed 24x SFP+ + 6x QSFP28 L3 Switch

產品概述

EnGenius CloudSwitch Core ECS8830F 是一款高效能 Layer 3 匯聚與核心交換器，專為骨幹網路、核心邊緣及高效能網路環境而設計。配備 24 個 10G SFP+ 埠與 6 個 100G QSFP28 上行埠，具備高吞吐量、低延遲與高可用性，並支援混合雲管理。ECS8830F 整合 VXLAN EVPN、MLAG、虛擬交換架構與 Layer 3 路由，搭配熱插拔備援電源設計，提供企業核心網路所需的交換、路由與網路虛擬化能力，同時簡化部署並提升營運持續性。



功能介紹

- 支援混合雲管理，可依需求選擇雲端、獨立或地端部署模式。
- 支援 OSPF、BGP 與 VRRP 等進階 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。
- 提供 24 個 10G SFP+ 埠與 6 個 100G QSFP28 上行埠。
- 支援 VSF 虛擬化技術，提升管理效率與系統可用性。
- 支援熱插拔電源供應器與風扇，提供完整硬體備援。
- 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。
- 提供 802.1X、ACL 與 RADIUS/TACACS+ 等企業級安全機制。
- 專為關鍵業務網路打造，提供全天候穩定運作能力。

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
24

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
1680Gbps

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

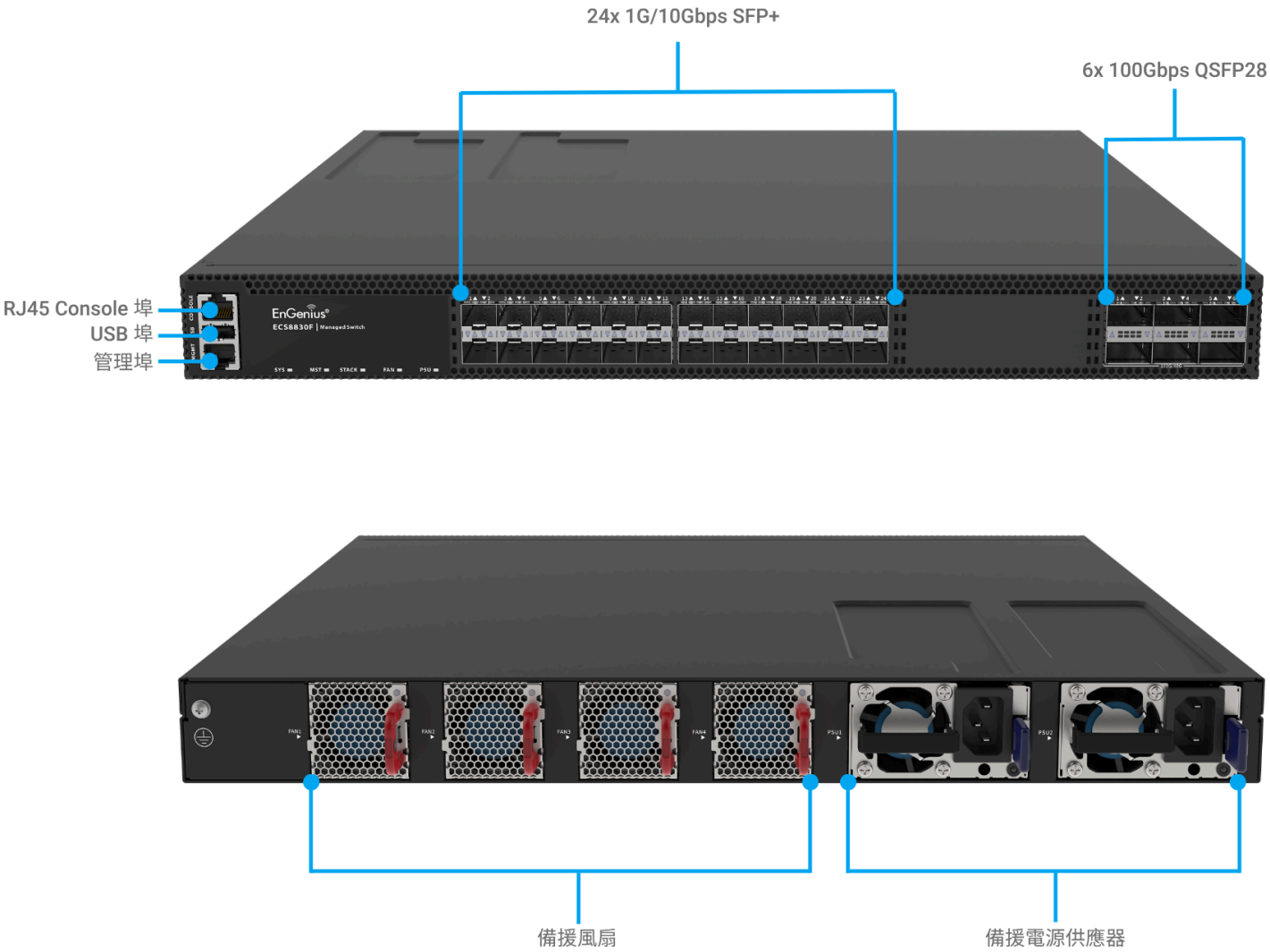
442mm×450mm×45mm

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 ECS8830F 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



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。