# Quick Start Guide

# **Ethernet Switch**

AS9726-32DBS

g e - c

www.edge-core.com

R

**Package Contents** 



- 1. 32-Port 400G Ethernet Switch AS9726-32DBS
- 2. Rack mounting kit—2 front-post brackets, 2 rear-post brackets and ears, 20 screws, and 2 ear-locking screws
- Power cord (included with AC PSUs only) 3.
- Console cable—RJ-45 to DE-9 4.

- 5. DC power cable (included with DC PSUs only)
- 6. Grounding wire
- Documentation—Quick Start Guide (this document) and Safety 7. and Regulatory Information
- Overview



- 1. System LEDs and 1PPS timing port
- Management Ports: 1 x 1000BASE-T RJ-45, micro-USB/RJ-45 2. console, USB
- 3. 32 x 400G QSFP-DD ports
- 4. 2 x 10G SFP+ ports

System LEDs/Buttons



- 5. Product label
- 6. 2 x grounding screws (maximum torque 10 kgf-cm (8.7 lb-in))
- 7. 2 x AC or DC PSUs
- 8. 6 x fan trays



**FRU Replacement** 

Loc: Flashing Amber (switch locator) Diag: Green (OK), Amber (no OS or fault) PS1/PS2: Green (OK), Amber (fault) Fan: Green (OK), Amber (fault) **Reset Button** 



**QSFP-DD LEDs** 400G: 1 LED Blue 200G Breakout: 1 LED White, 1-2 LEDs Green 100G Breakout: 1-4 LEDs Green 50G Breakout: 1 LED Cyan

SFP+ 10G LEDs Left: Green (link) Right: Green (10G), Amber (1G) **RJ-45 Mgmt LEDs** Left: Green (link) Right: Green (activity)



#### **PSU Replacement**

- 1. Remove the power cord.
- Press the release latch and 2. remove the PSU.
- 3. Install replacement PSU with matching airflow direction.

- Fan Tray Replacement
- 1. Pull the handle release latch. 2. Remove fan tray from the chassis
- 3. Install replacement fan with matching airflow direction.

1. F2B Airflow Remove front-to-back (F2B) airflow fan trays (red handles) and PSUs (red release latches).

# **Airflow Reversal**



2. B2F Airflow Install back-to-front (B2F) airflow fan trays (blue handles) and PSUs (blue release latches).



#### Installation

Warning: For a safe and reliable installation, use only the accessories and screws provided with the device. Use of other accessories and screws could result in damage to the unit. Any damages incurred by using unapproved accessories are not covered by the warranty.

Avertissement: Pour une installation sûre et fiable, utilisez uniquement les accessoires et les vis fournies avec l'appareil. L'utilisation d'autres accessoires et vis pourrait endommager l'appareil. Les dommages causés par l'utilisation d'accessoires non approuvés ne sont pas couverts par la garantie.

**Caution**: The switch includes plug-in power supply (PSU) and fan tray modules that are installed into its chassis. Make sure all installed modules have a matching airflow direction (front-toback or back-to-front).

**Attention:** Le commutateur comprend des modules d'alimentation et de modules de ventilation installés dans son châssis. Assurez-vous que tous les modules installés ont une direction d'air adaptée (avant-arrière ou arrière-avant).

**Note**: The switch has the Open Network Install Environment (ONIE) software installer preloaded on the switch, but no switch software image. Information about compatible switch software can be found at **www.edge-core.com**.

**Note:** The switch drawings in this document are for illustration only and may not match your particular switch model.

# Mount the Switch

1

**Caution**: This device must be installed in a telecommunications room or a server room where only qualified personnel have access.

**Attention:** Cet appareil doit être installé dans une salle de télécommunications ou une salle de serveurs où seul le personnel qualifié a accès.



1. Attach the Brackets

Use the included screws to attach the front- and rear-post brackets.



**2. Mount the Switch** Mount the switch in the rack and secure it with rack screws.



#### 3. Lock the Rear-Post Brackets

Use the included screws to lock the position of the rear-post brackets.

# 2 Ground the Switch



#### Verify Rack Ground

Ensure the rack on which the switch is to be mounted is properly grounded and in compliance with ETSI ETS 300 253. Verify that there is a good electrical connection to the grounding point on the rack (no paint or isolating surface treatment).

#### Attach Grounding Wire

Attach the included grounding wire to the grounding point on the switch rear panel. Then connect the other end of the wire to rack ground.

# 3 Connect Power



Install one or two AC or DC PSUs and connect them to an AC or DC power source.

Note: When using only one AC PSU to power a fully loaded system, be sure to use a high-voltage source (220–240 VAC).



- 1. Use the DC power cable included with the DC PSU.
- 2. -40 -75 VDC
- 3. DC return
- 4. Ground



Caution: Use a UL/IEC/EN 60950-1 and/or 62368-1 certified power supply to connect to a DC converter. Attention: Utilisez une alimentation certifiée UL/IEC/EN 60950-1 et/ou 62368-1 pour le connecter à un convertisseur CC

Caution: All DC power connections should be performed by a qualified professional.

Attention: Toutes les connexions d'alimentation CC doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

1

Note: Use #8 AWG / 6 mm<sup>2</sup> copper wire (for a -40 to -75 VDC PSU) to connect to a DC PSU.

# **Make Network Connections**



#### 400G QSFP-DD Ports and 10G SFP+ Ports Install transceivers and then connect fiber optic cabling to the

transceiver ports.

Alternatively, connect DAC or AOC cables directly to the slots.



# **Note:** The upper 16 ports support up to 24 W per port, and the lower 16 ports support up to 14 W per port.

# 5 Connect Timing Ports



#### 1PPS IN Port

Use a coax cable to connect the 1-pulse-per-second (1PPS) input port to another synchronized device.

# 6 Make Management Connections



#### 10/100/1000M RJ-45 Management Port

Connect Cat. 5e or better twisted-pair cable.

#### Micro-USB and RJ-45 Console Ports

Connect the included console cable and then configure the serial connection: 115200 bps, 8 characters, no parity, one stop bit, 8 data bits, and no flow control.

(The Micro-USB console connection takes priority over the RJ-45 console connection.)

### **Hardware Specifications**

#### Switch Chassis

Size (WxDxH)	438.4 x 590 x 43.5 mm (17.26 x 23.23 x 1.71 in.)
Weight	11.85 kg (26.12 lb), with 2 PSUs and 6 fans installed
Temperature	Operating (F2B): 0° C to 45° C (32° F to 113° F) Operating (B2F): 0° C to 35° C (32° F to 95° F) Storage: -40° C to 70° C (-40° F to 158° F)
Humidity	Operating: 5% to 95% (non-condensing)
Power Consumption	Min. (w/o transceivers): 396 W @ 100 VAC / 386 W @ 240 VAC Max. (w/o transceivers): 714 W @ 100 VAC / 653 W @ 240 VAC
AC PSU	
Input Power Rating	100–127 VAC, 50/60 Hz, 12 A max. (1000 W max.) 220–240 VAC, 50/60 Hz, 8 A max. (1500 W max.) 210–310 VDC, 8.5–6 A

#### DC PSU

Power Rating	-48 VDC, 1600 Watts
DC Input	-40 V – -75 V, 40 A maximum

#### **Regulatory Compliances**

Emissions	EN 55032 Class A EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 CNS 15936 Class A VCCI-CISPR 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A ICES-003 Issue 7 Class A FCC Class A
Immunity	EN 55035 EN 55024 IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
Safety	UL (CSA 22.2 No 62368-1 & UL62368-1) CB (IEC/EN 62368-1) CNS15598-1

快速入门指南 <sup>以太网交换机</sup> A\$9726-32DBS

www.edge-core.com

R

### 包装清单



概述

- 1. 32 端口 400G 以太网交换机 AS9726-32DBS
- 机架安装套件 2 个前柱支架, 2 个后柱支架和耳件, 20 个螺 丝和 2 个吊耳螺丝。
- 3. 电源线 (仅随交流 PSU 附带)
- **4**. 控制台线 RJ-45 转 DE-9



- 1. 系统 LED 和 1PPS 计时端口
- 2. 管理端口: 1000BASE-T RJ-45, micro-USB/RJ-45 控制台, USB
- 3. 32 x 400G QSFP-DD 端口
- 4. 2 x 10G SFP+ 端口

7. 文档 — 快速入门指南 (本文档)和安全和监管信息

5. 产品标签

6. 接地线

6. 2 x 接地螺丝 (最大扭矩 10 kgf-cm (8.7 lb-in))

5. DC 电源线 (仅随 DC 电源附带)

- 7. 2 x AC 或 DC PSU
- 8. 6 x 风扇架

系统LED/按钮

FRU更换



位置:闪烁琥珀色 (交换机定位器) 诊断:绿色 (OK)、橙色 (无操作系统或故障) PS1/PS2:绿色 (正常),琥珀色 (故障) 风扇:绿色 (正常),琥珀色 (故障) 重置按钮



端口LED

QSFP-DD LEDs 400G: 1 LED 蓝色 200G 接口: 1 LED 白色, 1-2 LED 绿色 100G 接口: 1-4 LED 绿色 50G 接口: 1 LED 青色 SFP+ 10G LED
左侧:绿色(连接)
右侧:绿色(10G),琥珀色(1G)
RJ-45 管理 LED
左侧:绿色(连接)
右侧:绿色(活动)



### **PSU** 更换

- 1. 拔下电源线。
- 2. 按下释放闩锁并卸下 PSU。
- 3. 安装气流方向匹配的更换 PSU。



风扇架更换

- 1. 拉一下把手释放闩锁。
- 2. 从机箱中卸下风扇架。
- 安装气流方向匹配的更换风 扇。



1.F2B 气流

安装从前到后 (F2B) 气流风扇 架 (红色手柄)和 PSU (红色释 放闩锁)。

#### 气流反向



2.B2F 气流 安装从后到前(B2F)气流风扇架 (蓝色手柄)和 PSU(蓝色释放 闩锁)。





1. 安装支架
 使用附带的螺丝安装前柱和后柱支架。



安装交换机
 将交换机安装在机架中,并用机架螺丝将其固定。



```
3. 锁定后柱支架
使用附带的螺丝锁定后柱支架的位置。
```

# 2 将交换机接地



确认机架接地

确保要安装交换机的机架已正确接地,并且符合 ETSI ETS 300 253 规范。确认到机架上接地点的电力连接良好 (未经过油漆或绝缘表面处理)。

安装接地线

将附带的接地线连接到交换机后面板上的接地点。然后将另一端连 接到机架接地端。





安装一个或两个交流 / 直流 PSU 并将其连接到交流或直流电源。





- 1. 使用直流电源装置附带附带的直流电源线。
- 2. -40 -75 VDC
- **3**. 直流回路
- 4. 接地端

小心:使用一个通过 UL/IEC/EN 60950-1 和/或
 62368-1 认证的电源连接到直流转换器。
 小心:所有直流电源连接应由合格的专业人员执行。

**1** 注意:使用 #8 AWG / 6 mm<sup>2</sup> 铜线(用于 -40 至 -75 VDC PSU)连接到直流 PSU。

#### 4 建立网络连接



#### **400G QSFP-DD** 端口和 **10G SFP**+ 端口 安装收发器,然后将光缆连接到收发器端口。 或者,将 DAC 或 AOC 线缆直接连接到插槽。



注意: 上部 16 端口最多每端口支持 24 W, 下部 16 端 口最多每端口支持 14 W。

### 5 连接计时端口



1PPS 输入端口

使用同轴线缆将每秒1脉冲(1PPS)输入端口连接到另一个同步设备。

6 建立管理连接



10/100/1000M RJ-45 管理端口 连接 5e 类或更好双绞线缆。

产设 56 天域文列 从纹线缆。

Micro-USB 和 RJ-45 控制台端口

连接附带的控制台线缆,然后配置串行连接: 115200 bps, 8 个字符,无奇偶校验,一个停止位, 8 个数据位,无流量控制。 (Micro-USB 控制台连接优先级高于 RJ-45 控制台连接。)

### 硬件规格

交换机机箱	
尺寸 (宽 x 深 x 高)	438.4 x 590 x 43.5 mm (17.26 x 23.23 x 1.71 英寸)
重量	11.85 kg (26.12 磅),安装 2 个电源装置和 6 个风扇
温度	操作时 (F2B):0°C到45°C (32°F到113°F) 操作时 (B2F):0°C到35°C (32°F到95°F) 存放时: -40°C到70°C (-40°F到158°F)
湿度	工作时: 5% 到 95% (无冷凝)
耗电量	最小 (不带收发器): 396 W @ 100 VAC / 386 W @ 240 VAC 最大 (不带收发器): 714 W @ 100 VAC / 653 W @ 240 VAC
交流 <b>PSU</b>	
输入电源额定值	100-127 VAC, 50/60 Hz, 12 A 最大 (1000 W 最大)

输入电源额定值 100–127 VAC, 50/60 Hz, 12 A 最大 (1000 W 最大) 220–240 VAC, 50/60 Hz, 8 A 最大 (1500 W 最大) 210–310 VDC, 8.5–6 A

DC PSU

电源额定值	-48 VDC,1600 W
直流输入	-40 V – -75 V, 40 A 最大
管制符合性	
辐射	EN 55032 Class A EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 CNS 15936 Class A VCCI-CISPR 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A ICES-003 Issue 7 Class A FCC Class A
耐受	EN 55035 EN 55024 IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
安全	UL (CSA 22.2 No 62368-1 & UL62368-1) CB (IEC/EN 62368-1) CN\$15598-1

快速入門指南 乙太網路交換器 AS9726-32DBS

dge-c

www.edge-core.com

R

## 包裝內容物



- 1. 32 埠 400G 乙太網路交換器 AS9726-32DBS 2. 機櫃安裝套件 --- 2 個前柱托架、2 個後柱托架與固定片、20
- 個螺絲和2個固定片鎖定螺絲
- 3. 電源線(僅 AC PSU 隨附)

- 4. 主控台纜線 RJ-45 到 DE-9
- 5. DC 電源線 (僅 DC PSU 隨附)
- 接地線 6.
- 7. 文件-*快速入門指南*(本文件)及*安全及法規資訊*





- 1. 系統 LED 及 1PPS 時序連接埠
- 2. 管理埠:1x1000BASE-T RJ-45, 微型 USB/RJ-45 控制埠, USB
- 3. 32 x 400G QSFP-DD 連接埠
- 4. 2 x 10G SFP + 連接埠

系統LED/按鈕

更換 FRU



連接埠 LED

- 5. 產品標籤
- 6. 2 x 接地螺絲 (最大扭力 10 kgf-cm (8.7 lb-in))
- 7. 2 x AC 或 DC PSUs
- 8. 6 x 風扇托盤



Loc: 閃黃燈 (交換器定位器) **Diag**: 綠燈 (OK)、黃燈 (無 OS 或故障) PS1/PS2: 綠燈 (OK), 黃燈 (故障) 風扇: 綠燈 (OK), 黃燈 (故障) 重設按鈕



**QSFP-DD LEDs** 400G:1 LED 藍色 200G 分流:1 LED 亮白光, 1-2 LED 亮綠光 100G 分流: 1-4 LED 亮绿光 50G 分流:1 LED 亮青光

SFP+ 10G LED 左側:亮綠光(連結) 右側: 綠燈 (10G)、黃燈 (1G) RJ-45 Mgmt LED 左側:亮綠光(連結) 右側:亮綠光(活動)



# 更換 PSU

- 取下電源線。
- 2. 按住釋放桿並取出 PSU。
- 3. 安裝氣流方向相符的替換 PSU •



更換風扇托盤

- 1. 拉動把手釋放桿。
- 2. 從機殼內取出風扇托盤。
- 3. 安裝氣流方向相符的替換風 扇。



1.F2B 氣流 移除前至後 (F2B) 氣流風扇 (紅 色握把)及PSU(紅色釋放 桿)。

# 氣流反向



2.B2F 氣流 安裝後至前 (B2F) 氣流風扇托盤 (藍色握把)及 PSU (藍色釋放 桿)。



) 注釋:交換器上有預載入的開放網路安裝環境 (ONIE)軟體安裝程式,但沒有交換器軟體映像檔。關 於相容交換器軟體的資訊,可上此網站:www.edgecore.com。

注釋:本文件中的交換器示意圖僅供參考,可能與特定 交換器型號有所差異。

# 1 安裝交換器



注意:本設備請安裝於僅限合格人員有權進入的通訊機 房或伺服器機房。



# 安裝托架 使用內附的螺絲安裝前柱及後柱托架。



 安裝交換器 將交換器裝到機櫃中並用機櫃螺絲固定。



#### 3. 鎖住後柱托架

使用內附的螺絲固定後柱托架的位置。

# 2 將交換器接地



#### 確認機架接地

確認安裝交換器之機櫃已正確接地,且符合 ETSI ETS 300 253。確認與機櫃接地點間有良好的電氣連接性(無油漆或絕緣表面處理)。

#### 安裝接地線

將隨附接地線安裝在交換器後面板的接地點上。接下來,將接地線 另一端連接至機櫃接地。

# 3 連接電源



安裝一個或兩個 AC 或 DC PSU 並將其連接至 AC 或 DC 電源。



注釋:僅使用一部 AC PSU 供電給完整負載的系統時,請確定使用高電壓來源 (220-240 VAC)。



- 1. 使用 DC PSU 隨附的 DC 電源線。
- **2**. -40 -75 VDC
- **3**. DC 回路
- 4. 接地

注意:使用符合 UL/IEC/EN 60950-1 及/或 62368-1 標
 準的電源供應器連接 DC 轉換器。
 注意:所有 DC 電源的連接工作應由合格的專家施作。

[**i**]

注釋:使用 #8 AWG / 6 mm<sup>2</sup> 銅線(適用於 -40 至 -75 VDC PSU)連接至 DC PSU。

# 4 進行網路連線



400G QSFP-DD 連接埠和 10G SFP+ 連接埠 安裝收發器,然後將光纖電纜連接至收發器連接埠。 或者直接連接 DAC 或 AOC 纜線至插槽。



注釋:上方 16 個連接埠支援每埠最高 24 W,而下方 16 個連接埠支援每埠最高 14 W。

# 5 連接時序連接埠



1PPS IN 連接埠

使用同軸纜線連接 1 每秒脈衝 (1PPS) 輸入連接埠至其他同步化裝置。

6 進行管理連接



10/100/1000M RJ-45 管理埠 連接纜線 5e 類或以上的雙絞線。

微型 USB 及 RJ-45 主控台連接埠 連接隨附的控制線,接著配置串列連接:115200 bps、8 個字元、 無奇偶(檢驗碼)、1 個停止位元、8 個資料位元,並且無流量控 制。

(微型 USB 主控台連線順序優於 RJ-45 主控台連線。)

#### 硬體規格

交換器機箱	
尺寸(寬 x 深 x 高)	438.4 x 590 x 43.5 mm (17.26 x 23.23 x 1.71 in.)
重量	11.85 kg (26.12 lb),安裝 2 個 PSU 及 6 個風扇
溫度	操作 (F2B):0°C至45°C(32°F至113°F) 操作 (B2F):0°C至35°C(32°F至95°F) 儲存:-40°C至70°C(-40°F至158°F)
濕度	操作:5% 至 95% (無冷凝)
耗電量	最小(無收發器): 396 W @ 100 VAC / 386 W @ 240 VAC 最大(無收發器): 714 W @ 100 VAC / 653 W @ 240 VAC

#### AC PSU

輸入電源額定值	100–127 VAC,50/60 Hz,最大 12 A (最大 1000 W)
	220–240 VAC,50/60 Hz,最大 8 A (最大 1500 W)
	210-310 VDC , 8.5-6 A

DC PSU	
額定功率	-48 VDC,1600 瓦
DC 輸入	-40 V – -75 V、最大 40 A
符合法規	
輻射	EN 55032 Class A EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 CNS 15936 Class A VCCI-CISPR 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A ICES-003 Issue 7 Class A FCC Class A
耐受	EN 55035 EN 55024 IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
安全性	UL (CSA 22.2 No 62368-1 & UL62368-1) CB (IEC/EN 62368-1) CNS15598-1