



TVS-AIh1688ATX-U9-48G

CPU	Intel Core Ultra 9, 24 (8P+16E) core, 24 Threads, up to 5.6GHz
CPU Architecture	64-bit x86
Graphic Processors	Intel® Graphics
Floating Point Unit	Có
Encryption Engine	Có (AES-NI)
Hardware-accelerated Transcoding	Có
Neural Processing Unit (NPU)	Có
System Memory	48GB ECC UDIMM DDR5 (1 x 48 GB)
Maximum Memory	192 GB (4 x 48 GB)
Memory Slot	4 x UDIMM DDR5 For dual-DIMM configurations, you must use a pair of identical DDR5 modules.
Flash Memory	5GB (Dual boot OS protection)
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 4 x 2.5-inch U.2 NVMe Gen 4 x2 slots
Drive Compatibility	3.5-inch bays: 3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives 2.5-inch bays: 2.5-inch U.2/SATA SSD
Hot-swappable	Có
SSD Cache Acceleration Support	Có
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)

5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via an adapter
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G)
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via an adapter
Wake on LAN (WOL)	Có Only the 2.5GbE port
Jumbo Frame	Có
Thunderbolt Port	Optional via the QXP-T52P 2-port Thunderbolt 5 PCIe adapter Supports only Thunderbolt connections for Windows & Mac hosts and USB storage devices. Third-party Thunderbolt external storage devices are not supported.
PCIe Slot	3 Slot 1: PCIe Gen4 x16 Slot 2: PCIe Gen4 x4 Slot 3: PCIe Gen4 x4 Card dimensions for PCIe slot 1 : 260 x 111.15 x 37.52 mm / 10.25 x 4.38 x 1.48 inches. Card dimensions for PCIe slot 2 : 150 x 68.9 x 18.76 mm / 5.90 x 2.71 x 0.74 inches. Card dimensions for PCIe slot 3 : 150 x 68.9 x 18.76 mm / 5.90 x 2.71 x 0.74 inches. Wider cards can be installed if the next PCIe slot will not be used."
USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) Port	3 x USB3.2 Gen2 Type-A 2 x USB3.2 Gen 2 Type-C
USB 4 port	2 x USB4 Type-C
HDMI™ Output	1, HDMI™ 2.1 (up to 4096 x 2160 @ 60Hz)
Form Factor	Tower
LED Indicators	System status, LAN, USB, Disk 1~16
LCD Display/ Button	Có
Buttons	Power, Reset, USB Auto Copy
Dimensions (HxWxD)	294.3 × 369.89 × 319.8 mm
Weight (Net)	13.8 kg
Operating Temperature	0 - 40°C (32°F - 104°F)
Storage Temperature	-20 - 70°C (-4°F - 158°F)
Relative Humidity	5-95% RH non-condensing, wet bulb: 27°C (80.6°F)
Power Supply Unit	750W PSU, 100~240V
Power Consumption: Disk Standby Mode	97.036 W
Power Consumption: Operating Mode, Typical	130.83 W

Fan	System fan: 3 x 80mm, 12VDC CPU fan: 2 x 97mm, 12VDC
System Warning	Buzzer
Kensington Security Slot	Có
Standard Warranty	5
Max. Number of Concurrent Connections (CIFS) - with Max. Memory	10000

Lưu ý: Chỉ sử dụng các module bộ nhớ QNAP để duy trì hiệu suất và độ ổn định của hệ thống. Đối với các thiết bị NAS có nhiều hơn một khe cắm bộ nhớ, sử dụng các module QNAP có thông số kỹ thuật giống hệt nhau và tham khảo hướng dẫn sử dụng phần cứng để cài đặt các module bộ nhớ QNAP tương thích.

Cảnh báo: Sử dụng các module không được hỗ trợ có thể làm giảm hiệu suất, gây ra lỗi hoặc ngăn hệ điều hành khởi động. QNAP có quyền thay thế các bộ phận hoặc phụ kiện nếu bản gốc không còn có sẵn từ nhà sản xuất/nhà cung cấp. Bất kỳ sự thay thế nào cũng sẽ được kiểm tra và xác minh đầy đủ để đáp ứng các hướng dẫn nghiêm ngặt về tính tương thích và độ ổn định và sẽ mang lại hiệu suất tương tự như bản gốc.

Các thuật ngữ HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress và các logo HDMI là các nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của HDMI Licensing Administrator, Inc.

Hình ảnh sản phẩm chỉ mang tính minh họa và có thể khác với sản phẩm thực tế. Do sự khác biệt về màn hình, màu sắc của sản phẩm cũng có thể khác so với những gì được hiển thị trên trang web.

Thiết kế và thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.