



QNAP



Stay  
one  
step  
ahead

کاتالوگ راهکارهای جامع ذخیره سازی اطلاعات

کیفی

μ-μθ

[www.pars-e.com](http://www.pars-e.com)

## سیستم عامل قدرتمند مبتنی بر ZFS با قابلیت اطمینان بالا

سیستم عامل QuTS hero شرکت کیونپ (QNAP)، ترکیبی از معماری اپمحور QTS و فایل سیستم ۱۲۸ بیتی ZFS است که مدیریت منعطف ذخیره‌سازی، محافظت جامع از داده‌ها و عملکرد بهینه را برای پاسخ‌گویی به نیازهای حیاتی سازمانی فراهم می‌سازد.

### فناوری پیشرفته کاهش داده‌ها

فناوری Deduplication در لحظه و مبتنی بر بلاک‌های دیتا، پیش از ذخیره‌سازی داده‌ها اجرا می‌شود و به طور چشمگیری مصرف فضای ذخیره‌سازی را بهینه نموده و نیاز به ظرفیت بالا را کاهش می‌دهد. ترکیب این فناوری با فشرده‌سازی و همگرایی درون‌خطی (Inline Compression) & Compaction، بهویژه در کاربردهایی با داده‌های تکراری یا فایل‌های کم حجم ولی در تعداد بسیار زیاد، بازدهی استفاده از SSD را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

### تهیه آنی و گستردگی

فایل سیستم ZFS پشتیبانی از حداقل 65,535 Snapshot برای فولدرهای اشتراکی و LUN‌های iSCS را فراهم می‌سازد. به عنوان مثال، در صورت تهیه یک Snapshot در هر ساعت، می‌توان بدون حذف هیچ نسخه‌ای، تا 7 سال پشتیبان‌گیری داشت.

### ظرفیت اشتراکی تا مقیاس پتابایت

ZFS با ساختار ۱۲۸ بیتی و پشتیبانی بومی از انواع RAID استاندارد و Z، امکان تخصیص ظرفیتی بالغ بر یک پتابایت برای هر پوشه اشتراکی را فراهم می‌کند؛ مناسب برای بارهای کاری سنگین و حجم بالای داده در محیط‌های سازمانی.



### همگام‌سازی آنی با SnapSync

فناوری پیشرفته SnapSync مبتنی بر بلاک، داده‌های NAS اصلی و پشتیبان را به صورت همزمان و هماهنگ نگه می‌دارد و به حفظ پیوستگی در فرآیندهای سازمانی و حرفاًی کمک نموده و احتمال از دست رفتن اطلاعات را به شکل قابل توجهی کاهش می‌دهد.

کارت توسعه پیشرفته QM2 علاوه بر ارائه پورت شبکه 10 گیگابیتی، قابلیت نصب ماژول های ذخیره‌سازی SSD نوع M.2 را نیز در اختیار کاربران قرار می‌دهد و راهکاری ایده‌آل برای افزایش همزمان سرعت شبکه و ارتقاء عملکرد ذخیره‌سازی در ایستگاه‌های کاری یا دستگاه‌های NAS به شمار می‌آید.

## اتصال ۱۰ گیگابیتی؛ آینده از حالا آغاز می‌شود.

اتصال ۱۰ گیگابیتی سرعت شبکه را تا ۱۰ برابر افزایش داده و بهره‌وری در فعالیت‌های روزمره را ارتقاء می‌دهد. کیونپ با تجهیز NAS، کارت های شبکه و سوئیچ‌های خود به پورت های ۱۰ گیگابیتی، راهکار یکپارچه‌ای برای ایجاد زیرساخت شبکه‌های مدرن ارائه می‌دهد.

### شبکه‌سازی پرسرعت ۲۵ گیگابیتی



پهنای باند فوق العاده برای کاربردهایی مانند مجازی‌سازی، انتقال داده‌های حجمی و پشتیبان‌گیری سریع فراهم شده است.

#### NAS تمام‌فلش ۲۵ گیگابیتی؛ آماده برای بهره‌برداری

مدل TS-h3088XU-RP دارای دو پورت داخلی SFP2825 گیگابیتی با کنترلر مبتنی بر تکنولوژی iSER پشتیبانی می‌کند و باعث بهبود عملکرد ارتباط با سرورهای ESXi و NVIDIA کاهش بار پردازشی CPU می‌شود.



#### سوئیچ مدیریتی مقرن‌به‌صرفه ۲۵ گیگابیتی

سوئیچ کیونپ مدل QSW-M52161-T یک سوئیچ تحت وب لایه ۲ با پشتیبانی از اتصال ۲۵ گیگابیتی و قیمت اقتصادی است که ارتقاء سریع شبکه‌های کوچک به ستون فقرات پرسرعت را ممکن می‌سازد.



#### تجهیزات ۱۰ گیگابیتی کیونپ

کیونپ طیف وسیعی از NASها، سوئیچ‌ها و آداتپورهای ۱۰ گیگابیتی را برای ارتقاء شبکه به سطح بعدی ارائه می‌دهد که شامل موارد زیر است:

#### سوئیچ‌های ۱۰ گیگابیتی

سوئیچ‌های سری QSW کیونپ با پشتیبانی از استانداردهای 10GBASE-T و NBASE-T



امکان بهره‌مندی از شبکه‌های پرسرعت با استفاده از کابل‌های Cat 5e و Cat 6a موجود را فراهم می‌سازند. این سوئیچ‌ها با ارائه پورت‌های SFP+ (فیبر نوری) و RJ45 (مسی)، پاسخگوی نیازهای متنوع شبکه در محیط‌های حرفه‌ای هستند.

#### کارت‌های شبکه ۱۰ گیگابیتی

کیونپ، مجموعه‌ای از کارت‌های شبکه ۱۰ گیگابیتی را که شامل کارت‌های توسعه داخلی PCIe و مبدل‌های Thunderbolt به 10GbE را ارائه می‌دهد که امکان ارتقاء سرعت اتصال انواع دستگاه‌ها از جمله دسکتاپ‌ها، لپ‌تاپ و... به شبکه‌های ۱۰ گیگابیتی را فراهم می‌سازد.

# اتصال ۲/۵ گیگابیتی؛ مناسب برای دفاتر کاری و محیطهای خانگی

عدم وجود سوئیچ‌های اقتصادی در بازار مصرف‌کننده، یکی از موانع گسترش شبکه‌های ۲/۵ و ۵ گیگابیتی در منازل بوده که کیونپ با عرضه سوئیچ‌های چندپورته مقررین به صرفه، راهکاری ایده‌آل برای ارتقاء سریع و کم‌هزینه شبکه‌های خانگی ارائه نموده است.

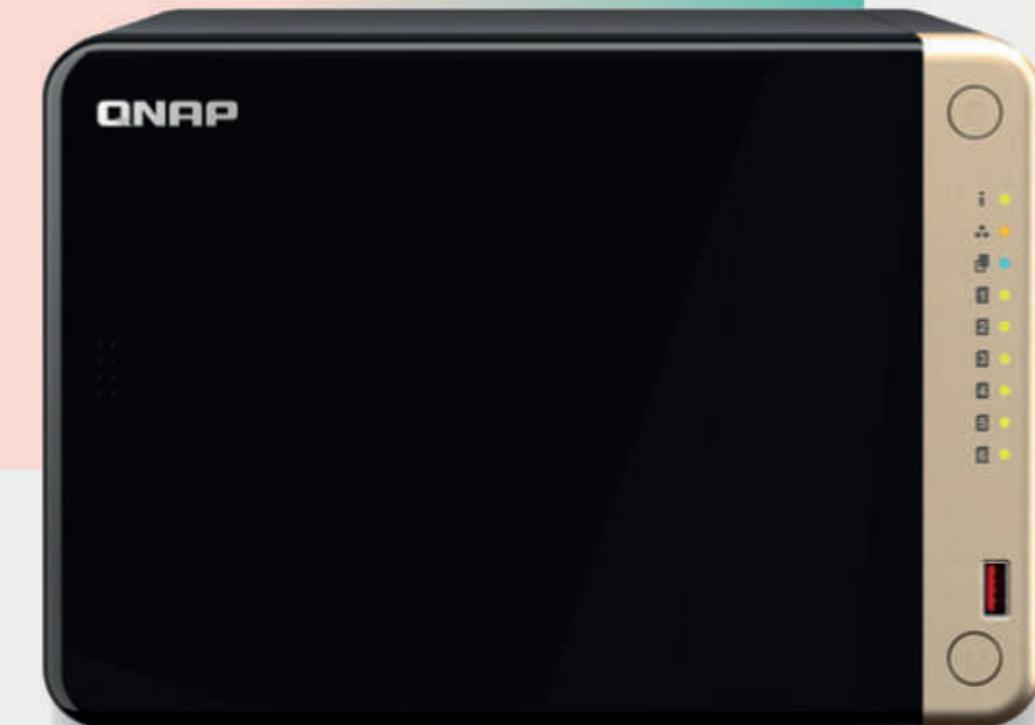


## ۲/۵ برابر سریع‌تر از اترنت استاندارد

فناوری ۲/۵ گیگابیتی با ارائه سرعتی معادل ۲/۵ برابر سریع‌تر از اترنت معمولی (۱ گیگابیتی)، موجب بهبود چشمگیر عملکرد شبکه شده و نقش مؤثری در ارتقاء بهره‌وری سیستم ایفا می‌کند.

## راهکاری اقتصادی برای ارتقاء سرعت شبکه

در شرایطی که ارتقاء به شبکه ۱۰ گیگابیتی ممکن یا مقرر نبوده نیست، فناوری ۲/۵ گیگابیتی، انتخابی هوشمندانه برای افزایش محسوس سرعت و کارایی شبکه‌های فعلی محسوب می‌شود.



## سوئیچ‌های ۲/۵ گیگابیتی و چندسرعته کیونپ

کیونپ، طیف وسیعی از سوئیچ‌های حرفه‌ای با قابلیت پشتیبانی از پنج سرعت مختلف (100M/10G/5G/2.5G/1G) و همچنین مدل‌های اختصاصی ۲/۵ گیگابیتی را ارائه می‌دهد. این سوئیچ‌ها با بهره‌گیری از پورت‌های ۲/۵ گیگابیتی، امکان ارتقاء آنی شبکه با دستگاه‌ها و NAS‌های مجهز به این فناوری را فراهم می‌سازند.

## سازگاری کامل با کابل‌های موجود

برای بهره‌برداری از ظرفیت ۲/۵ گیگابیتی نیازی به کابل‌ها یا کانکتورهای ویژه نیست؛ تنها با استفاده از کابل‌های استاندارد CAT5e فعلی، می‌توانید به راحتی شبکه ۲/۵ گیگابیتی را بدون هزینه اضافی راهاندازی و بهره‌برداری کنید.

# تحولی نو در اتصال و عملکرد، با NAS‌های مجهز به Thunderbolt

کیونپ با ارائه NAS‌های مجهز به Thunderbolt، استانداردی نوین در زمینه سرعت و انعطاف پذیری اتصال ایجاد نموده است؛ قابلیتی که در NAS‌های فاقد فناوری Thunderbolt در دسترس نیست. متخصصان و تولیدکنندگان محتوا ویدئویی، با استفاده از NAS‌های Thunderbolt کیونپ، از بهره‌وری بالا، انتقال فوقسریع داده و جریان کاری بدون وقفه بهره‌مند می‌شوند.

## اتصال گسترده و پایدار از طریق USB Type-C

استفاده از پورت USB Type-C در 3، یک بستر ارتباطی یکپارچه بین NAS کیونپ و دستگاه‌های مبتنی بر Thunderbolt یا USB Type-C ایجاد می‌کند. این قابلیت، اشتراک‌گذاری فایل و ذخیره‌سازی مرکز داده‌ها را تنها از طریق یک کابل، بدون نیاز به سیم‌کشی متعدد، امکان‌پذیر می‌سازد.

## پلتفرمی برای همکاری میان کاربران Windows و macOS

فناوری Thunderbolt 3 با پهنای باند بالا، شرایطی ایده‌آل برای ویرایش روان ویدئو، انتقال سریع فایل‌ها و همکاری حرفه‌ای را برای عکاسان، تدوین‌گران و طراحان فراهم می‌سازد. حداکثر دو دستگاه مجهز به Thunderbolt می‌توانند به طور همزمان به NAS متصل شده و ویرایش هم‌زمان عکس و صدا را بدون افت عملکرد سیستم انجام دهند.

## انتقال فوقسریع اطلاعات با Thunderbolt 3

با اتصال 3 Thunderbolt™، امکان ویرایش مستقیم فایل‌ها روی NAS فراهم می‌باشد. این اتصال با سرعتی تا سقف 40 گیگابیت بر ثانیه، امکان اتصال مستقیم سیستم‌های Mac و سایر دستگاه‌های مجهز به Thunderbolt 3 را فراهم می‌سازد؛ بدون اینکه عملکرد شما تحت تأثیر ترافیک سایر بخش‌های شبکه قرار گیرد.

## یکپارچه‌سازی شبکه اترن特 با مبدل Thunderbolt-to-Ethernet

مبدل هوشمند T2E، پل ارتباطی میان Thunderbolt و شبکه اترن特 را فراهم نموده و به سیستم‌های مجهز به Thunderbolt اجازه می‌دهد از طریق NAS کیونپ، به شبکه‌های اترن特 متصل شوند. این ویژگی باعث صرفه‌جویی در مصرف پورت ۱۰ گیگابیتی شده و نیاز به کارت شبکه یا آدپتور اضافی را از بین می‌برد.



## تجهیزات امنیت شبکه (NDR) QNAP ADRA

سری تجهیزات امنیتی ADRA از نوع NDR (تشخیص و پاسخ شبکه‌ای) با بررسی هدفمند ترافیک شبکه، فعالیتهای مشکوک بدافزارها و حرکت‌های جانبی آن‌ها را شناسایی نموده و پیش از بروز آشکارسازی اطلاعات یا رمزگاری فایل‌ها، این تهدیدات را متوقف می‌کند.

## راهکار پشتیبان‌گیری یکپارچه

NAS‌های کیونپ امکانات متعددی دارند، اما در هسته اصلی خود، یک راهکار جامع و ساده برای پشتیبان‌گیری از اطلاعات محسوب می‌شوند. با استفاده از ابزارهایی مانند Hybrid Backup Sync، می‌توانید از فایل‌ها، سیستم‌ها و فضای ابری به صورت منظم، نسخه پشتیبان تهیه کرده و خطر از دست رفتن اطلاعات را به حداقل رساند.



## تجربه‌ی چندرسانه‌ای قدرتمند

NAS‌های کیونپ، برای کاربران خانگی و حرفه‌ای، با مجموعه‌ای کامل از اپلیکیشن‌های چندرسانه‌ای مانند Video Station، Photo Station و Music Station، امکان سازماندهی، پخش و مدیریت ساده و حرفه‌ای فایل‌های صوتی و تصویری را فراهم می‌آورند.



## اتصال ایمن و آسان از راه دور با myQNAPcloud

با استفاده از سرویس myQNAPcloud، بدون نیاز به تنظیمات پیچیده شبکه، از هر مکان به NAS خود متصل شوید. این سرویس با اختصاص یک دامنه اختصاصی و رمزگاری قدرتمند ۲۰۴۸ بیتی SSL، امکان دسترسی، مدیریت، اشتراک‌گذاری فایل‌ها و بررسی وضعیت سیستم را از راه دور و با بالاترین سطح امنیت فراهم می‌کند.



## مرکز پشتیبان‌گیری ایمن با محافظت Snapshot + اتصال HDMI

NAS‌های کیونپ با قابلیت Snapshot سطح بلاک، راهکاری قدرتمند برای محافظت از داده‌ها در برابر تهدیدات جدیدی همچون بج‌افزارها فراهم می‌کنند. این ویژگی، امکان بازیابی لحظه‌ای اطلاعات را در صورت بروز خطا یا حمله فراهم می‌سازد. همچنین، با خروجی HDMI می‌توانید NAS را به طور مستقیم به مانیتور یا تلویزیون متصل نموده و از قابلیت‌هایی مانند پخش محتوا چندرسانه‌ای، مرور وب، مدیریت سیستم و نمایش زنده یا ضبط شده ویدئوهای نظارتی بهره‌مند شوید.



NAS کیونپ راهکاری قابل اطمینان با ظرفیت بالا برای ایجاد فضای ابری شخصی و امن در اختیار شما قرار می‌دهد.





## تجهیزات امنیت شبکه (NDR) QNAP ADRA

سری تجهیزات امنیتی ADRA از نوع NDR (تشخیص و پاسخ شبکه‌ای) با بررسی هدفمند ترافیک شبکه، فعالیت‌های مشکوک بدافزارها و حرکت‌های جانبی آن‌ها را شناسایی نموده و پیش از بروز آشکارسازی اطلاعات یا رمزگاری فایل‌ها، این تهدیدات را متوقف می‌کنند.



### تشخیص سریع تهدیدات بدون افت عملکرد ADRA

تجهیزات ADRA NDR با بهره‌گیری از فناوری اختصاصی Rapid Screening، فعالیت‌های بدافزار را به دقت در شبکه محلی شناسایی می‌کنند. این فرآیند بر اساس مجموعه‌های از معیارها انجام شده و سیاست‌های امنیتی تعریف شده را بدون آن‌که بر عملکرد کلی شبکه تأثیر منفی بگذارند، به صورت خودکار اجرا می‌نماید.

### تحلیل عمیق و شبیه‌سازی رفتار بدافزارها

با برخورداری از قابلیت تحلیل عمیق ترافیک (Deep Analysis)، امکان شناسایی دقیق تهدیدات ناشی از بدافزارها و سوءاستفاده‌های احتمالی از آسیب‌پذیری‌های سیستم را فراهم می‌سازد. همچنین با شبیه‌سازی محیط‌های طعمه (Threat Traps)، بدافزارها را به فعال‌سازی وادار نموده و رفتارهای مخرب آن‌ها را در همان لحظه شناسایی و مسدود می‌کند.

### تحلیل و طبقه‌بندی تهدیدات امنیتی

پس از شناسایی فعالیت مشکوک، بسته‌های ترافیک شبکه بر اساس مجموعه‌ای از قوانین، بررسی شده و نوع حمله مشخص می‌شود. رویدادهای مختلف در گذر زمان نیز با یکدیگر مقایسه و ارتباط آن‌ها ارزیابی می‌شود تا سطح ریسک نهایی، دقیق‌تر تعیین گردد.

### پاسخ خودکار و هوشمندانه به تهدیدات

بدون نیاز به خاموش‌کردن کل شبکه، سیستم به صورت خودکار فقط دستگاه‌های آلوده را ایزوله می‌کند تا دامنه نفوذ بدافزار، محدود باقی بماند. مدیران فناوری اطلاعات نیز می‌توانند به صورت دستی اقداماتی مانند قرنطینه، محدودسازی یا اجازه موقت را برای مدیریت عملیات اتخاذ کنند.

## راهکار QuWAN SD-WAN پیشرفته برای ایجاد زیرساخت‌های پایدار، امن و قابل اطمینان

راهکار QuWAN، زیرساختی پایدار، منعطف و مقرن به صرفه برای کسب‌وکارهایی است که دارای شبکه متعدد، نیازمند کار از راه دور یا در مسیر تحول دیجیتال هستند. این راهکار با ترکیب فناوری VPN خودکار مبتنی بر ساختار Mesh، رمزگاری IPsec، مدیریت مرکز ابری و قابلیت‌های بهینه‌سازی WAN، امنیت و عملکرد شبکه را به شکلی چشمگیر ارتقاء می‌دهد.



### بهینه‌سازی WAN با توازن بار هوشمند Mesh VPN خودکار مبتنی بر ساختار

راهکار QuWAN با قابلیت Auto Mesh VPN به صورت خودکار، شبکه‌ای مبتنی بر ساختار Mesh ایجاد می‌کند و نیاز به تنظیمات دستی و ایستایی VPN را از بین می‌برد. این ویژگی، راه اندازی سریع، امن و مقیاس‌پذیر اتصال بین دفاتر سازمان و کاربران دورکار را تضمین می‌کند.

### مدیریت مرکز مبتنی بر Cloud QuWAN Orchestrator

پلتفرم QuWAN Orchestrator ابزاری برای مدیریت مرکزی شبکه و مبتنی بر فضای ابری است که امکاناتی مانند نظارت لحظه‌ای، پیکربندی سریع، مدیریت ترافیک و گزارش‌گیری حرفه‌ای را در اختیار مدیران شبکه قرار می‌دهد.

### امنیت شبکه پیشرفته

راهکار QuWAN با بهره‌گیری از فناوری Deep Packet Inspection (DPI)، محتوای لایه 7 (L7-Payloads) بسته‌های شبکه را به صورت دقیق تجزیه و تحلیل نموده و امکان شناسایی تهدیدات نهفته در ترافیک اینترنت، اپلیکیشن‌ها یا تجهیزات متصل را فراهم می‌سازد.

### کاهش هزینه‌های زیرساختی WAN با استفاده از فناوری‌های توازن بار (Load Balancing)

راهکار QuWAN با استفاده از فناوری‌های توازن بار (Load Balancing) می‌تواند پهنای باند چند ارائه‌دهنده خدمات اینترنتی (ISP) را به صورت یکپارچه ترکیب نموده و تخصیص بهینه‌ای از منابع شبکه را ارائه دهد. این امر به افزایش سرعت، کاهش تأخیر و بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت موجود کمک می‌کند.

### رابط گرافیکی تحت وب (Web GUI)

این راهکار با بهینه‌سازی مسیلهای انتقال داده (Aum از فیبر یا شبکه)، مصرف پهنای باند و نیاز به تجهیزات گران‌قیمت را کاهش داده و صرفه‌جویی قابل توجهی در هزینه‌های عملیاتی ایجاد می‌نماید.

### رابط گرافیکی تحت وب (Web GUI)

رابط مدیریتی تحت وب QuWAN مجموعه‌ای از قابلیت‌های کاربرپسند را از جمله داشبورد مدیریتی تصویری، نقشه گرافیکی شبکه (eMap)، تحلیل ترافیک و ابزارهای بیشتر برای کنترل دقیق‌تر در اختیار مدیران شبکه قرار می‌دهد.

## نسل جدید راهکارهای نظارت تصویری هوشمند و پشتیبان‌گیری از راه دور

با راهکار نظارتی هوشمند QVR Elite که به صورت اشتراکی قابل تهیه هست؛ تنها به اندازه تعداد کanalهایی که نیاز دارید هزینه پرداخت می‌کنید؛ این مدل پرداخت، امکان راهاندازی یک سیستم نظارتی حرفه‌ای و مقرر به صرفه را فراهم می‌کند.

می‌توانید فضای ذخیره‌سازی مستقل و اختصاصی برای تصاویر نظارتی روی NAS کیونپ تعریف کنید و از مدیریت ساده دوربین‌ها، تشخیص فضای ذخیره‌سازی، مشاهده زنده تصاویر و بازپخش راحت بهره‌مند شوید. ضبطها با فرمت استاندارد MP4 ذخیره می‌شوند و به راحتی در اکثر دستگاه‌ها قابل پخش هستند.

### ■ نظارت مستقیم از طریق نمایشگر HDMI®

با استفاده از نرم‌افزار QVR Smart Client و اتصال NAS به نمایشگر از طریق HDMI، به راحتی می‌توانید ویدئوهای ضبط شده را پخش نموده یا در بازه‌های زمانی و نواحی مشخص به جستجوی رویدادهای خاص بپردازید.

### ● بهره‌گیری از اپلیکیشن‌های مبتنی بر هوش مصنوعی جهت افزایش هوشمندی سیستم‌های نظارتی

ویدئوهای نظارتی ضبط شده توسط QVR Elite می‌توانند با اپلیکیشن‌های تحلیلی مبتنی بر هوش مصنوعی QVR Face (تشخیص چهره)، QVR Human (شمارش افراد) و QVR DoorAccess (کنترل هوشمند دسترسی و ورود) پردازش شوند. این امکانات سیستم‌های نظارتی را هوشمندتر، دقیق‌تر و مجهز‌تر می‌کنند.

### ● نظارت و مدیریت مرکزی با QVR Pro Client

این نرم‌افزار امکان نظارت همزمان بر چند کanal، جابجایی آسان بین حالت‌های مشاهده زنده و بازپخش را فراهم می‌نماید و ابزاری مناسب برای محیط‌های تحت نظارت مجهز به چند دوربین است.

### ● ضبط با فرمت ویدئویی MP4

راهکار QVR Elite فایل‌های ویدئویی را در قالب MP4 ذخیره می‌کند که با تمامی دستگاه‌ها سازگار بوده و پخش بی‌وقفه و روان را تضمین می‌کند. همچنین امکان پشتیبان‌گیری به های دیگر، مبتنی بر QTS/QuTS hero یا فضای ابری از طریق Hybrid Backup Sync یا HybridMount نیز فراهم شده است.

### ● گسترش آسان ظرفیت ذخیره‌سازی

در این دستگاه‌ها امکان ایجاد چند فضای ضبط مجزا برای QVR Elite فراهم شده و در صورت نیاز به ظرفیت بیشتر، به راحتی می‌توانید NAS خود را با اتصال ماژول‌های توسعه ذخیره‌سازی کیونپ ارتقاء دهید.

### ● هزینه پایین و طرح اشتراک منعطف

در این دستگاه‌ها امکان ایجاد چند فضای ضبط مجزا برای QVR Elite فراهم شده و در صورت نیاز به ظرفیت بیشتر، به راحتی می‌توانید NAS خود را با اتصال ماژول‌های توسعه ذخیره‌سازی کیونپ ارتقاء دهید.





## سری محصولات کیونپ

### Dual Controller



ES1688dc      ES2486dc

### All flash NAS



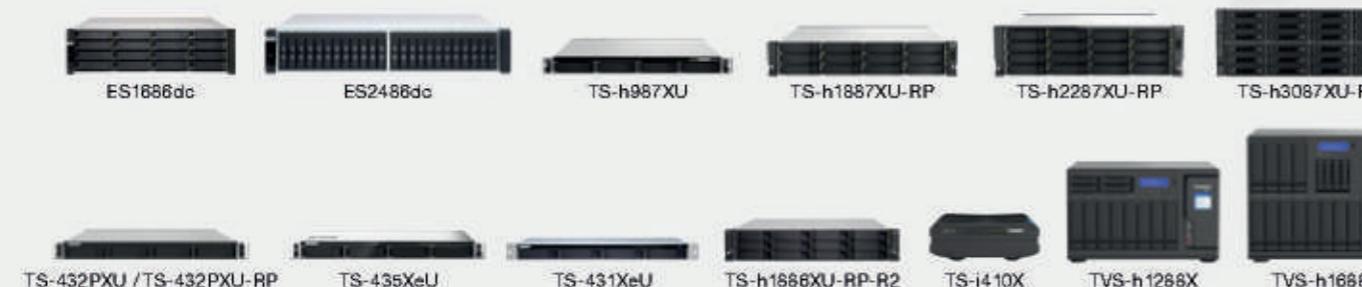
TS-h3077AFU      TS-h3088XU-RP      TS-h2490FU      TS-h1090FU      TDS-h2489FU      TS-h1290FX

### 25GbE NAS Solution



TS-h3088XU-RP      TS-h2490FU      TDS-h2489FU      TS-h1090FU      TS-h1290FX

### 10GbE NAS Solution

ES1686dc      ES2486dc      TS-h987XU      TS-h1887XU-RP      TS-h2287XU-RP      TS-h3087XU-RP  
TS-432PXU / TS-432PXU-RP      TS-435XeU      TS-431XeU      TS-h1886XU-RP-R2      TS-i410X      TVS-h1288X      TVS-h1688X

### 2.5GbE NAS Solution

TS-464U / TS-464U-RP      TS-1264U-RP      TS-873AeU      TS-855eU / TS-855eU-RP      TS-864eU      TS-464eU  
TS-410E      TS-253E      TS-453E      TS-h688      TS-h888      TVS-h474      TVS-h674      TVS-h874      TVS-h674T      TVS-h874T

### Thunderbolt NAS Solution



TVS-h1288X      TVS-h1888X      TVS-472XT      TVS-872XT      TVS-872XT      TVS-h874T      TVS-h874T      TBS-574TX

### Personal Cloud



**External Enclosures (DAS)**

TR-002 TR-004 TL-D800C TL-D400S TL-D800S TL-D1600S TL-R1200C-RP TL-R1200S-RP  
TL-R1220Sep-RP TL-R1620Sep-RP TL-R1620Sdc TL-R1200PES-RP TL-R1600PES-RP TL-R2400PES-RP  
TR-004U TL-R400S

**Managed & Unmanaged Switch Series**

QSW-M2108-2C QSW-M2108-2S QSW-308-1C QSW-308S QSW-M2108-4C QSW-M2108-4S  
QSW-M5216-1T QSW-M1204-4C QSW-M804-4C QSW-1208-8C QSW-M3216R-8S8T QSW-3216R-8S8T  
QSW-M408-4C QSW-M408-2C QSW-M408S QSW-1108-8T QSW-M2116P-2T2S QSW-IM1200-8C  
QSW-M3212R-8S4T QSW-2104-2T QSW-2104-2S QSW-1108-5T QSW-M2106R-2S2T QSW-M2106PR-2S2T QSW-M2108R-2C

**Router**

QHora-301W QHora-321 QHora-322 QMiro-201W QMiroPlus-201W  
QuCPE-3034 QuCPE-3032 QuCPE-7030A

**Surveillance & Smart Video**

QVP-41B QVP-21C QVP-41C QVP-63B QVP-85B KoiBox

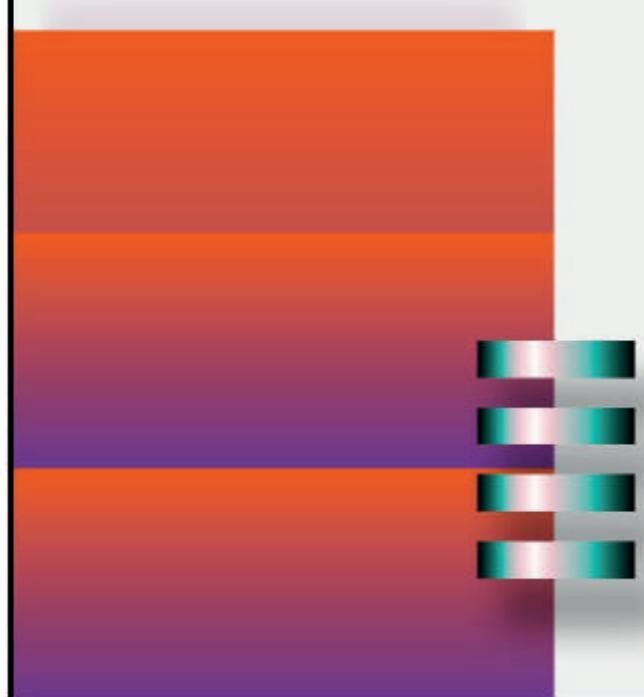
**SD-WAN & ADRA Solution**

QHora-301W QHora-321 QHora-322 QMiro-201W QMiroPlus-201W  
QuCPE-7012 QuCPE-1600P QGD-1602P-C3558 QGD-1602-C3558  
QuCPE-7030A QGD-1602P-C3758 QGD-1602-C3758 QGD-1800 QGD-1802-C3758 QGD-3014-16PT

**Accessories**

QM2-2S-220A QM2-2P-244A QM2-2P-344A QM2-2P-384A QM2-4S-240 QM2-2P2G2T QM2-2P10G1TB QM2-4P-384  
QXG-10G1T QXG-10G2T QXG-100G2SF-E810 QXG-100G2SF-CX6 QXP-400eS-A1164 QXP-800eS-A1164 QXP-1600eS-A1164  
QXG-10G2SF-X710 QDA-SA3 QDA-A2AR QDA-A2MAR QDA-UMP4 QDA-U2MP QNA-T310G1S QNA-T310G1T  
QXP-16G2FC QXP-32G2FC QXP-T32P QXP-10G2U3A QXP-1620S-B3616W QXP-3X6PES QXP-3X4PES QXG-25G2SF-E810  
QNA-UC5G1T

## سیستم عامل قدرتمند مبتنی بر ZFS با عملکرد بالا و قابلیت اطمینان بیشتر



ES1686dc



Model	ES1686dc-2142IT-128G	ES1686dc-2142IT-96G	ES1686dc-2123IT-64G
Operating System	QES		
CPU	Intel® Xeon® D-2142IT 8-core 1.90 GHz processor (burst up to 3.0 GHz) per controller	Intel® Xeon® D-2123IT 4-core 2.20 GHz processor (burst up to 3.0 GHz) per controller	
System Memory	64 GB RDIMM DDR4 ECC (4x16 GB) per controller max 512 GB	48 GB RDIMM DDR4 ECC (4x4 GB+4x8GB) per controller max 512 GB	32 GB RDIMM DDR4 ECC (4x8 GB) per controller max 512 GB
Drive Bay	16 x 3.5-inch SAS 12Gb/s, backward-compatible to SAS 6Gb/s		
M.2 Slot	-		
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	3 for each controller (one for remote management)		
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-		
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-		
10 Gigabit Ethernet Port	4x10GbE SFP+ for each controller		
25 Gigabit Ethernet Port	-		
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 3x8 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3x8 (CPU)		
USB 3.2 Gen 1 port	2 per each controller		
HDMI Output	-		
Dimensions (HxWxD mm)	132 x 483.05 x 630.62		

ES2486dc



Model	ES2486dc-2142IT-128G	ES2486dc-2142IT-96G
Operating System	QES	
CPU	Intel® Xeon® D-2142IT 8-core 1.90 GHz processor, up to 3.0 GHz	
System Memory	64 GB RDIMM DDR4 ECC (4x16 GB) per controller max 512 GB	48 GB RDIMM DDR4 ECC (4x4 GB+4x8GB) per controller max 512 GB
Drive Bay	24 x 2.5-inch SAS 12Gb/s, backward-compatible to SAS 6Gb/s	
M.2 Slot	-	
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	3 for each controller (one for remote management)	
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-	
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	
10 Gigabit Ethernet Port	4x10GbE SFP+ for each controller	
25 Gigabit Ethernet Port	-	
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 3x8 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3x8 (CPU)	
USB 3.2 Gen 1 port	2 per each controller	
HDMI Output	-	
Dimensions (HxWxD mm)	68.3 x 483 x 545.1	

## ذخیره‌سازی تمام‌فلش برای دستیابی به حداکثر سرعت

TDS-h2489FU			
			
Model	TDS-h2489FU-4314-1TB (By Request)	TDS-h2489FU-4314-512G (By Request)	TDS-h2489FU-4314-256G
Operating System	QTS / QuTS hero		
CPU	2x Intel® Xeon® Silver 4314 16-core/32-thread processor, up to 3.4 GHz		
System Memory	1 TB RDIMM DDR4 ECC (32 x 32 GB) max 1 TB	512 GB RDIMM DDR4 ECC (16 x 32 GB) max 1 TB	256 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 32 GB) max 1 TB
Memory Slot	32 x RDIMM DDR4 ECC (16 x slots per socket)		
Drive Bay	24 x 2.5-inch		
M.2 Slot	Slot 1: M.2 2280 NVMe PCIe Gen 3 x4 or SATA 6Gb/s Slot 2: M.2 2280 NVMe PCIe Gen 3 x2 or SATA 6Gb/s		
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-		
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	4 (2.5G/1G/100M/10M)		
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter		
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter		
25 Gigabit Ethernet Port	2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port		
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen4 x16 Slot 2: PCIe Gen4 x8		
USB	4 x USB 3.2 Gen 1		
HDMI Output	-		
Dimensions (HxWxD mm)	883 x 446.2 x 713.2		

TDS-h2489FU			
			
Model	TDS-h2489FU-4314-128G	TDS-h2489FU-4309Y-64G	
Operating System	QTS / QuTS hero		
CPU	2x Intel® Xeon® Silver 4314 16-core/32-thread processor, up to 3.4 GHz		
System Memory	128 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 16 GB) max 1 TB	64 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 8 GB) max 1 TB	
Memory Slot	32 x RDIMM DDR4 ECC (16 x slots per socket)		
Drive Bay	24 x 2.5-inch		
M.2 Slot	2 Slot 1: M.2 2280 NVMe PCIe Gen 3 x4 or SATA 6Gb/s Slot 2: M.2 2280 NVMe PCIe Gen 3 x2 or SATA 6Gb/s		
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-		
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	4 (2.5G/1G/100M/10M)		
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter		
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter		
25 Gigabit Ethernet Port	2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port		
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen4 x16 Slot 2: PCIe Gen4 x8		
USB	4 x USB 3.2 Gen 1		
HDMI Output	-		
Dimensions (HxWxD mm)	883 x 446.2 x 713.2		



## TS-h3088XU-RP

## TS-h2490FU



Model	TS-h3088XU-RP-W1270-64G	TS-h3088XU-RP-W1250-32G	TS-h2490FU-7302P-128G	TS-h2490FU-7232P-64G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	Intel® Xeon® W-1270 8-core/16-thread processor, up to 5.0 GHz	Intel® Xeon® W-1250 6-core/12-thread processor, up to 4.7 GHz	AMD EPYC™ 7302P 16-core/32-thread processor, up to 3.3 GHz	AMD EPYC™ 7232P 8-core/16-thread processor, up to 3.2 GHz
System Memory	64 GB UDIMM DDR4 ECC (4 x 16 GB) max 128 GB	32 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 16 GB) max 128 GB	128 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 16 GB) max 1 TB	64 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 8 GB) max 1 TB
Drive Bay	Front: 24 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s Rear: 6 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s			24 x 2.5-inch U.2 PCIe NVMe
M.2 Slot	-			-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-			-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	4			2 (also support 10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter			-
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter			-
25 Gigabit Ethernet Port	2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port		4 x 25GbE SFP28 SmartNIC port	2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port
PCIe Slot	3 Slot 1: PCIe Gen3 x8 or x4 Slot 2: PCIe Gen3 x4 Slot 3: PCIe Gen3 x4		5 Slot 1: PCIe Gen4 x4 Slot 2: PCIe Gen4 x8 or x4 Slot 3: PCIe Gen4 x4 Slot 4: PCIe Gen4 x8 Slot 5: PCIe Gen4 x16 or x8	5 Slot 1: PCIe Gen4 x4 Slot 2: PCIe Gen4 x8 or x4 Slot 3: PCIe Gen4 x4 Slot 4: PCIe Gen4 x8 Slot 5: PCIe Gen4 x16 or x8
USB	2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps			-
HDMI Output	1, HDMI 1.4b (Up to 4096 x 2160 @ 30Hz)			-
Dimensions (HxWxD mm)	88.3 x 481.07 x 515.02			88.3 x 480.97 x 510.23

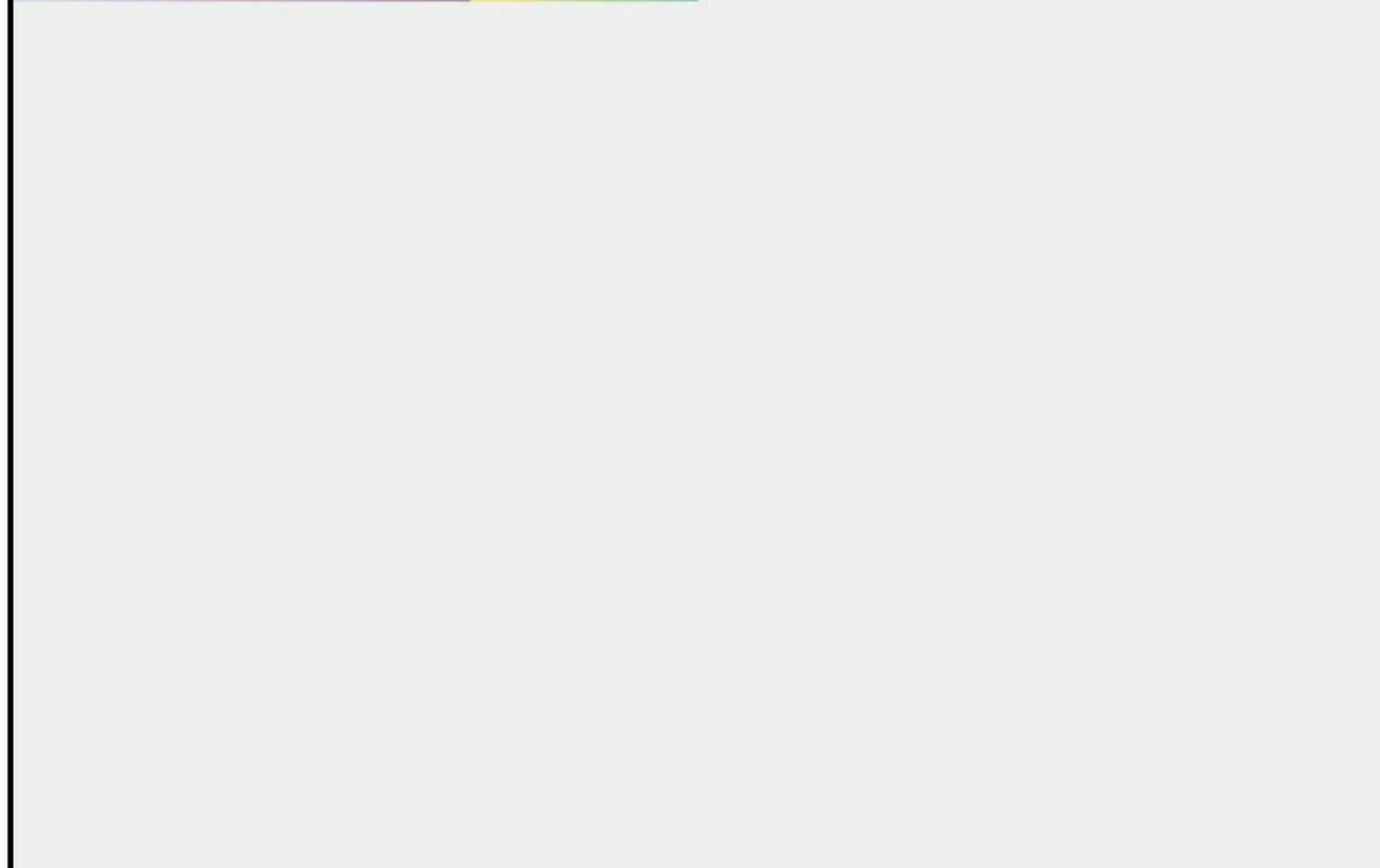
## TS-h1090FU

## TS-h1290FX



Model	TS-h1090FU-7302P-256G (By Request)	TS-h1090FU-7302P-128G	TS-h1090FU-7232P-64G	TS-h1290FX-7302P-256G (By Request)	TS-h1290FX-7302P-128G	TS-h1290FX-7232P-64G
Operating System	QTS / QuTS hero			QTS / QuTS hero		
CPU	AMD EPYC™ 7302P 16-core/32-thread processor, up to 3.3 GHz		AMD EPYC™ 7232P/7252 8-core/16-thread processor, up to 3.2 GHz	AMD EPYC™ 7302P 16-core/32-thread processor, up to 3.3 GHz		AMD EPYC™ 7232P/7252 8-core/16-thread processor, up to 3.2 GHz
System Memory	256 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 32 GB) max 1 TB	128 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 16 GB) max 1 TB	64 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 8 GB) max 1 TB	256 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 32 GB) max 1 TB	128 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 16 GB) max 1 TB	64 GB RDIMM DDR4 ECC (8 x 8 GB) max 1 TB
Drive Bay	10 x 2.5-inch U.2 PCIe NVMe / SATA 6Gb/s			12 x 2.5-inch		
M.2 Slot	-			-		
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-			-		
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)			2 (2.5G/1G/100M/10M)		
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter			Optional via a PCIe adapter		
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter			Optional via a PCIe adapter		
25 Gigabit Ethernet Port	2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port			2 x 25GbE SFP28 SmartNIC port		
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen4 x16 Slot 2: PCIe Gen4 x16 For low profile PCIe cards only.			4 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x16 Slot 3: PCIe Gen 4 x8 Slot 4: PCIe Gen 4 x16		
USB	3 x USB 3.2 Gen 1			3 x USB 3.2 Gen 1		
HDMI Output	-			-		
Dimensions (HxWxD mm)	44 x 430 x 580			150 x 368 x 362		

## با اتصال ۱۰ گیگابیتی، آینده در دستان شما



	TVS-h1288X	TVS-h1688X
		
Model	TVS-h1288X-WI-250-16G	TVS-h1688X-WI-250-32G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	Intel® Xeon® W-1250 6-core/12-thread processor, up to 4.7 GHz	Intel® Xeon® W-1250 6-core/12-thread processor, up to 4.7 GHz
System Memory	16 GB ECC UDIMM DDR4 (2 x 8 GB) max 128 GB	32GB ECC UDIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 128 GB
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	2 x M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3 x4 slots	2 x M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3 x4 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	4 (also support 10M)	4 (also support 10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GBASE-T (10G/1G)	2 x 10GBASE-T (10G/1G)
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
Thunderbolt Port	Optional via the QXP-T32P 2-port Thunderbolt 3 PCIe adapter	Optional via the QXP-T32P 2-port Thunderbolt 3 PCIe adapter
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen3 x8 Slot 2: PCIe Gen3 x4 Slot 3: PCIe Gen3 x4	Slot 1: PCIe Gen3 x8 Slot 2: PCIe Gen3 x4 Slot 3: PCIe Gen3 x4
USB	2 x Type-C 3 x USB 3.2 Gen 1 3 x Type-A 3 x USB 3.2 Gen 1	2 x Type-C 3 x USB 3.2 Gen 1 4 x Type-A 3 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	234.6 x 369.9 x 319.8	303.84 x 369.89 x 319.8

	TS-855X	TS-i410X
		
Model	TS-855X-8G	TS-i410X-8G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS
CPU	Intel® Atom® C5125 8-core processor, 2.8GHz	Intel® Atom® x6425E 4-core/4-thread processor, burst up to 3.0 GHz
System Memory	8 GB non-ECC UDIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 128 GB	8 GB on board (non-expandable)
Drive Bay	6 x 3.5-inch + 2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x4 slots	-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	-
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	1 x 10GBASE-T	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G)
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via PCIe expansion card	-
Thunderbolt Port	-	-
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen3 x4 Slot 2: PCIe Gen3 x4	-
USB	1 x USB 2.0 3 x USB 3.2 Gen 1	4 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	231.9 x 292.9 x 319.8	44 x 439 x 291



TS-h1277XU-RP



TS-h1677XU-RP



TS-h2477XU-RP



TS-1232PXU-RP



Model	TS-h1277XU-RP-3700X-128G	TS-h1277XU-RP-3700X-32G	TS-h1677XU-RP-3700X-32G	TS-h2477XU-RP-3700X-32G	TS-1232PXU-RP-4G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS			
CPU	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread processor, burst up to 4.4 GHz	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread processor, burst up to 4.4 GHz	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread processor, burst up to 4.4 GHz	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread processor, burst up to 4.4 GHz	AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM™ Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor
System Memory	128 GB UDIMM DDR4 (4 x 32GB) max 128 GB	32 GB UDIMM DDR4 (2 x 16GB) max 128 GB	32 GB UDIMM DDR4 (2 x 16GB) max 128 GB	32 GB UDIMM DDR4 (2 x 16GB) max 128 GB	4 GB UDIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 16 GB
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	16 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	-	24 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	-	-	-	-	Optional via a PCIe adapter
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	2	2	2	2	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	2 (also support 10M)			
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	-			
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port, 2 x 10GbBase-T port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port	2 x 10GbE SFP+
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	-			
PCIe Slot	4 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x4 Slot 4: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4	4 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x4 Slot 4: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4	4 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 4: PCIe Gen 3 x4	4 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 4: PCIe Gen 3 x4	1 Slot 1: PCIe Gen 2 x2
USB port	4 x USB 3.2 Gen 1 1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	4 x USB 3.2 Gen 1 1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	4 x USB 3.2 Gen 1 1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	4 x USB 3.2 Gen 1 1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	4 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	-	-	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	88.3 x 482 x 562	130 x 481 x 573.5	-	176.15 x 481.04 x 672.02	89 x 482 x 534

TS-832PXU-RP



TS-832PXU



TS-432PXU-RP



TS-432PXU



Model	TS-832PXU-RP-4G	TS-832PXU-4G	TS-432PXU-RP-2G	TS-432PXU-2G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM™ Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor	AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM™ Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor	AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM™ Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor	AnnapurnaLabs Alpine AL324 64-bit ARM™ Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor
System Memory	4 GB UDIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 16 GB	4 GB UDIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 16 GB	2 GB UDIMM DDR4 (1 x 2 GB) max 16 GB	2 GB UDIMM DDR4 (1 x 2 GB) max 16 GB
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5" SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5" SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	Optional via a PCIe adapter			
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (also support 10M)			
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GbE SFP+			
25 Gigabit Ethernet Port	-	-	-	-
PCIe Slot	1 Slot 1: PCIe Gen 2 x2			
USB port	4 x USB 3.2 Gen 1			
HDMI Output	-	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	89 x 482 x 534	89 x 482 x 534	44 x 439 x 499	44 x 439 x 499



	TS-877XU-RP	TS-h1886XU-RP R2	TVS-472XT	TVS-672XT	TVS-872XT
Model	TS-877XU-RP-3600-8G	TS-h1886XU-RP-R2-D1622-32G	TVS-472XT-I3-4G	TVS-672XT-I3-8G	TVS-872XT-I5-16G
Operating System	QTS	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	AMD Ryzen™ 5 3600 6-core/12-thread processor, burst up to 4.2 GHz	Intel® Xeon® D-1622 4-core processor, burst up to 3.2 GHz	Intel® Core™ i3-8100T 4-core/4-thread 3.1 GHz Processor	Intel® Core™ i3-8100T 4-core/4-thread 3.1 GHz Processor	Intel® Core™ i5-8400T 6-core/6-thread Processor, burst up to 3.3 GHz
System Memory	8 GB UDIMM DDR4 (2 x 4GB) max 128 GB	32 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 16GB)	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 64 GB	8 GB SODIMM DDR4 (2 x 4 GB) max 64 GB	16 GB SODIMM DDR4 (2 x 8 GB) max 64 GB
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	Front: 12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s Rear: 6 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	-		2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	2		2	2	2
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	4 (2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port	2 x 10GbE SFP+ SmartNIC port Pre-installed with a 10GbE PCIe adapter	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
Thunderbolt Port	-	-	2 (Thunderbolt™ 3)	2 (Thunderbolt™ 3)	2 (Thunderbolt™ 3)
PCIe Slot	4 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x4 Slot 4: PCIe Gen 3 x8 or PCIe Gen 3 x4	3 Slot 1: PCIe Gen 2 x4 (x8 Slot) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x8 or x4 (x8 Slot)	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH) Slot 1 is preinstalled with a Thunderbolt 3 adapter	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH) Slot 1 is preinstalled with a Thunderbolt 3 adapter	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH) Slot 1 is preinstalled with a Thunderbolt 3 adapter
USB Port	4 x USB 3.2 Gen 1 1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	2 x USB 3.2 Gen 1	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps
HDMI Output	Optional via a PCIe adapter	-	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	88.3 x 482 x 562	88.3 x 482 x 549.7	188.2 x 199.3 x 279.6	188.2 x 264.3 x 279.6	188.2 x 329.3 x 279.6

	TS-431KX	TS-431X3	TS-932PX	TS-832PX
Model	TS-431KX-2G	TS-431X3-4G	TS-932PX-4G	TS-832PX-4G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	AnnapurnaLabs, an Amazon company Alpine AL214, 4-core, 1.7GHz	AnnapurnaLabs, an Amazon company Alpine AL314, 4-core, 1.7GHz	AnnapurnaLabs Alpine AL324 ARM® Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor	AnnapurnaLabs Alpine AL324 ARM® Cortex-A57 quad-core 1.7GHz processor
System Memory	2 GB SODIMM DDR3 (1 x 2 GB) max 8 GB	4 GB SODIMM DDR3 (1 x 4 GB) max 8 GB	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 16 GB	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 16 GB
Drive Bay	4x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	5x 3.5-inch + 4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	-	-	-	Optional via a PCIe adapter
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	2	1	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-	1	2 (also support 10M)	2 (also support 10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	1 x 10GbE SFP+	1 x 10GbE SFP+	2 x 10GbE SFP+	2 x 10GbE SFP+
25 Gigabit Ethernet Port	1	-	-	-
PCIe Slot	-	-	-	1 Slot 1: PCIe Gen 2 x2
USB port	3 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	-	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	169 x 160 x 219	169 x 160 x 219	182.7 x 224.6 x 224.1	188.2 x 329.3 x 280.8



TS-h987XU-RP



TS-h1887XU-RP



TS-h2287XU-RP



TS-h3087XU-RP



Model	TS-h987XU-RP-E2334-16G	TS-h1887XU-RP-E2334-16G	TS-h1887XU-RP-E2336-32G	TS-h2287XU-RP-E2336-32G	TS-h2287XU-RP-E2378-64G	TS-h3087XU-RP-E2378-64G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	Intel® Xeon® E-2334 4C 8T 3.4GHz, up to 4.8GHz	Intel® Xeon® E-2334 4C 8T 3.4GHz, up to 4.8GHz	Intel® Xeon® E-2336 6C 12T 2.9GHz, up to 4.8GHz	Intel® Xeon® E-2336 6C 12T 2.9GHz, up to 4.8GHz	Intel® Xeon® E-2378 8C 16T 2.6GHz, up to 4.8GHz	Intel® Xeon® E-2378 8C 16T 2.6GHz, up to 4.8GHz
System Memory	16 GB ECC DDR4 (1 x 16 GB) max 128 GB	16 GB ECC DDR4 (1 x 16 GB) max 128 GB	32 GB ECC DDR4 (2 x 16 GB) max 128 GB	32 GB ECC DDR4 (2 x 16 GB) max 128 GB	64 GB ECC DDR4 (4 x 16 GB) max 128 GB	64 GB ECC DDR4 (4 x 16 GB) max 128 GB
Memory Slot	4 x Long-DIMM DDR4	4 x Long-DIMM DDR4	4 x Long-DIMM DDR4	4 x Long-DIMM DDR4	4 x Long-DIMM DDR4	4 x Long-DIMM DDR4
Drive Bay	9 (4 x 3.5-inch SATA + 5 x 2.5-inch U.2 PCIe / SATA) 2.5-inch bays:	18 (12 x 3.5-inch SATA + 6 x 2.5-inch SATA)		22 (16 x 3.5-inch SATA + 6 x 2.5-inch SATA)		30 (24 x 3.5-inch SATA + 6 x 2.5-inch SATA)
M.2 Slot	Optional via a QM2 PCIe adapter	Optional via a QM2 PCIe adapter	Optional via a QM2 PCIe adapter	Optional via a QM2 PCIe adapter	Optional via a QM2 PCIe adapter	Optional via a QM2 PCIe adapter
SSD Cache Acceleration Support	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M)		2 (2.5G/1G/100M)		2 (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter		Optional via a PCIe adapter		Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)		2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)		2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter		Optional via a PCIe adapter		Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
PCIe Slot	1 x Gen4 x8		3 (2 x Gen4 x4 + 1 x Gen 4 x8)		3 (2 x Gen4 x4 + 1 x Gen 4 x8)	3 (2 x Gen4 x4 + 1 x Gen 4 x8)
USB	4 x Type-A USB 3.2 Gen 2.5V/1A 10Gbps		4 x Type-A USB 3.2 Gen 2.5V/1A 10Gbps		4 x Type-A USB 3.2 Gen 2.5V/1A 10Gbps	4 x Type-A USB 3.2 Gen 2.5V/1A 10Gbps
HDMI Output	-		Optional via a PCIe adapter		Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
Dimensions (HxWxD mm)	43.3 x 430 x 479		88.6 x 432 x 511.2		131.3 x 482.2 x 550.8	176.2 x 441.6 x 630.2

TS-431XeU



TS-435XeU

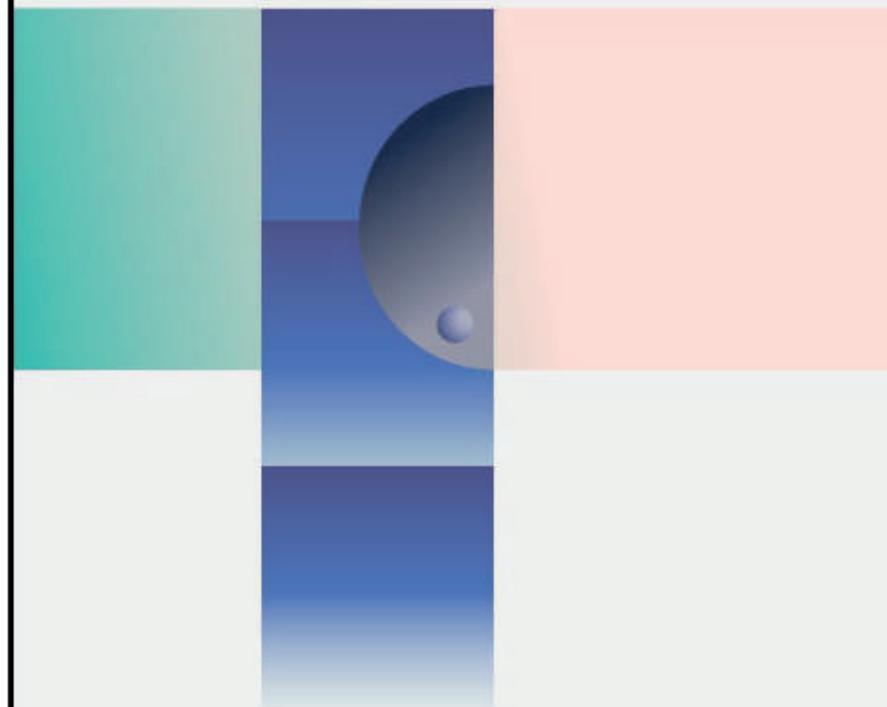


TS-h973AX



Model	TS-431XeU-2G	TS-431XeU-8G	TS-435XeU-4G	TS-h973AX-32G	TS-h973AX-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	AnnapurnaLabs Alpine AL314 32-bit ARM® Cortex-A15 quad-core 1.7GHz processor	Marvell OCTEON TX2™ CN9130 / CN9131 ARMv8 Cortex-A72 4-core 2.2GHz processor		AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor	
System Memory	2 GB SO-DIMM DDR3 (1 x 2 GB) max 8 GB	8 GB SO-DIMM DDR3 (1 x 8 GB) max 8 GB	4 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 4GB) max 32 GB	32 GB SO-DIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 64 GB	8 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s		4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s		5 x 3.5-inch + 4 x 2.5-inch
M.2 slot	-		2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1 slots		-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	2		-		-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-		2 (2.5G/1G/100M)		2
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-		-	Optional via the QNA-UC5G1T USB to 5GbE network adapter	
10 Gigabit Ethernet Port	1 x 10GbE SFP+		2 x 10GbE SFP+		1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)
25 Gigabit Ethernet Port	-		-		-
Thunderbolt Port	-		-		-
PCIe Slot	-		2		1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 3 x Type-A USB 3.2 Gen 2
USB	4 x USB 3.2 Gen 1		2 x USB 2.0		-
HDMI Output	-		-		182.65 x 224.6 x 224.1
Dimensions (HxWxD mm)	44 x 439 x 291		433 x 430 x 292.12		433 x 430 x 292.12

## پشتیبانی از اتصال ۲,۵ گیگابیتی برای دفاتر و حتی منازل



TS-1273AU-RP



TS-1673AU-RP



Model	TS-1273AU-RP-8G	TS-1673AU-RP-16G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor
System Memory	8 GB UDIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	16 GB UDIMM DDR4 (1 x 16 GB)
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	16 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	Optional via a QNAP QM2 PCIe card	Optional via a QNAP QM2 PCIe card
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	-	-
PCIe Slot	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
USB Port	1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A	1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A
HDMI Output	Optional via a PCIe graphics card	Optional via a PCIe graphics card
Dimensions (HxWxD mm)	89 x 482 x 425	132 x 482 x 425

TS-873AeU



TS-873AeU-RP



Model	TS-873AeU-4G	TS-873AeU-RP-4G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor
System Memory	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 64 GB	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 64 GB
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 slot	2 x M.2 2280 (PCIe Gen3 x 1)	2 x M.2 2280 (PCIe Gen3 x 1)
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
PCIe Slot	1 x PCIe Gen3 x8	1 x PCIe Gen3 x8
USB Port	2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A	2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A
HDMI Output	Optional via a PCIe graphics card	Optional via a PCIe graphics card
Dimensions (HxWxD mm)	89 x 482 x 297.4	89 x 482 x 297.4



TVS-h474



TVS-h674



TVS-h874



Model	TVS-h474-PT-8G	TVS-h674-i5-32G	TVS-h674-i3-16G	TVS-h874X-i9-64G	TVS-h874-i7-32G	TVS-h874-i5-32G
Operating System	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QuTS hero / QTS	QuTS hero / QTS	QuTS hero / QTS
CPU	Intel® Pentium® Gold G7400 2-core/ 4-thread 3.7 GHz Processor	Intel® Core™ i5-12400 6-core/ 12-thread Processor, burst up to 4.4 GHz	Intel® Core™ i3-12100 4-core/ 8-thread Processor, burst up to 4.3 GHz	Intel® Core™ i9 16-core (8P+8E) /24-thread Processor	Intel® Core™ i7 12-core (8P+4E) /20-thread Processor	Intel® Core™ i5-12400 6-core/12-thread Processor, burst up to 4.4 GHz
System Memory	8 GB SODIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	32 GB SODIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 64 GB	16 GB SODIMM DDR4 (1 x 16 GB) max 64 GB	64 GB SODIMM DDR4 (2 x 32 GB) max 64 GB	32 GB SODIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 64 GB	32 GB SODIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 64 GB
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen4 x4 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen4 x4 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen4 x4 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen4 x4 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen4 x4 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	2 x 10GBASE-T	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x2 (PCH)	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 4 x4 (PCH)	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4
USB port	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps
HDMI Output	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 199.3 x 279.6	188.2 x 264.3 x 279.6	188.2 x 329.3 x 280.8	188.2 x 329.3 x 280.8	188.2 x 329.3 x 280.8	188.2 x 329.3 x 280.8

TS-253E



TS-453E



TS-364



HS-264



Model	TS-253E-8G	TS-453E-8G	TS-364-8G	HS-264-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	Intel® Celeron® J6412 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.6 GHz	Intel® Celeron® J6412 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.6 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel Celeron N5105 4 core 2.0GHz, burst up to 2.9GHz
System Memory	8 GB RAM	8 GB RAM	8 GB RAM	8 GB DDR4, not expandable
Drive Bay	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	3 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Hot-swappable	Yes	Yes	Yes	Yes
M.2 slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	1 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	-	-	-	-
25 Gigabit Ethernet Port	-	-	-	-
PCIe Slot	-	-	-	-
USB port	2 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2 Type A	2 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2 Type A	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x USB 3.2 Gen 2 Type A	2 x USB 3.2 Gen 2 Type A
HDMI Output	2 x HDMI 1.4b (up to 3840 x 2160 @ 30Hz)	2 x HDMI 1.4b (up to 3840 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	2 x HDMI 2.0 (up to resolution 3840 x 2160 @ 60Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	168.5 x 102 x 225	177 x 180 x 235	142 x 150 x 260	41.3 x 302 x 220



	TBS-464	TS-264	TS-464	TS-664
Model	TBS-464-8G	TS-264-8G	TS-464-8G	TS-664-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	Intel® Celeron® N5105 4-core/4-thread processor, burst up to 2.9GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/4-thread processor, burst up to 2.9 GHz
System Memory	8 GB DDR4, not expandable	8 GB RAM	8GB RAM	4GB RAM
Drive Bay	-	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s
Hot-swappable	-	Yes	Yes	Yes
M.2 slot	4 x M.2 2280 NVMe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	-	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	-	-	-	-
PCIe Slot	-	Slot 1: PCIe Gen 3 x2	Slot 1: PCIe Gen 3 x2	Slot 1: PCIe Gen 3 x2
USB port	3 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A	2 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A	2 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A
HDMI Output	2, HDMI 2.0 (up to resolution 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 2.0	1, HDMI 2.0	1, HDMI 2.1
Dimensions (HxWxD mm)	30 x 230 x 165	168 x 105 x 226	168 x 170 x 226	168 x 235 x 226

	TS-262	TS-462	TS-873A	TS-673A	TS-473A
Model	TS-262-4G	TS-462-2G	TS-462-4G	TS-873A-8G	TS-673A-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero	QTS / QuTS hero
CPU	Intel® Celeron® N4505 2-core/2-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N4505 2-core/2-thread processor, burst up to 2.9 GHz	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor
System Memory	4 GB RAM	2 GB RAM	8 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	8 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	8 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB
Drive Bay	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M/10M)	1 (2.5G/1G/100M/10M)	1 (2.5G/1G/100M/10M)	2	2	2
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	-	-	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen 3 x2	Slot 1: PCIe Gen 3 x2	Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x4	Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x4	Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x4
USB port	2 x USB 2.0 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 (10Gbps)	2 x USB 2.0 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 (10Gbps)	2 x USB 2.0 3 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-C USB 3.2 Gen 1 5Gbps	3 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-C USB 3.2 Gen 1 5Gbps	3 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps 1 x Type-C USB 3.2 Gen 1 5Gbps
HDMI Output	1, HDMI 2.0	1, HDMI 2.0	1, HDMI 2.0	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
Dimensions (HxWxD mm)	168 x 105 x 226	168 x 170 x 226	168 x 329.3 x 280.8	188.2 x 264.3 x 280.8	188.2 x 199.3 x 280.8



TS-855eU



TS-855eU-RP



TS-410E



TVS-675



Model	TS-855eU-8G	TS-855eU-RP-8G	TS-410E-8G	TVS-675-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS / QuTS hero
CPU	Intel® Atom® C5125 8-core processor, up to 2.8GHz	Intel® Atom® C5125 8-core processor, up to 2.8GHz	Intel® Celeron® J6412 4-core/4-thread processor, burst up to 2.6 GHz	ZhaoXin KX-U6580 8-core 2.5GHz processor
System Memory	8 GB SODIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	8 GB SODIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB	8 GB on board (non-expandable)	8 GB SODIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 64 GB
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 (PCIe Gen3 x4)	2 x M.2 2280 (PCIe Gen3 x4)	-	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1 or SATA 6Gb/s slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	-	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	-	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	-	-
PCIe Slot	2 x PCIe Gen3 (x4) Slot 1: PCIe Gen 3 (x4) Slot 2: PCIe Gen 3 (x4)	2 x PCIe Gen3 (x4) Slot 1: PCIe Gen 3 (x4) Slot 2: PCIe Gen 3 (x4)	-	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x4
USB port	4 x USB 3.2 Gen 1	4 x USB 3.2 Gen 1	4 x USB 3.2 Gen 2	2 x USB 3.2 Gen 1 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-A
HDMI Output	Optional via a PCIe graphics card	Optional via a PCIe graphics card	1, HDMI 1.4b (up to 3840 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	89 x 482 x 297.4	89 x 482 x 297.4	60 x 180 x 254	188.2 x 263.9 x 280.8

TS-1655



TS-AI642



TS-h686



TS-h886



Model	TS-1655-8G	TS-AI642-8G	TS-h686-D1602-8G	TS-h886-D1622-16G	TS-h886-D1602-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS / QuTS hero	QuTS hero / QTS	QuTS hero / QTS
CPU	Intel® Atom® C5125 8-core processor, 2.8 GHz  (4-core Cortex-A76 2.2 GHz + 4-core Cortex-A55 1.8 GHz)	8-core ARM Cortex 64-bit Processor  (4-core Cortex-A76 2.2 GHz + 4-core Cortex-A55 1.8 GHz)	Intel® Xeon® D-1602 2-core/4-thread processor, up to 3.2 GHz	Intel® Xeon® D-1622 4-core/8-thread processor, up to 3.2 GHz	Intel® Xeon® D-1602 2-core/4-thread processor, up to 3.2 GHz
System Memory	8 GB UDIMM DDR4 (1 x 8 GB) max 128 GB	8 GB on board (non-expandable)	8 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 4 GB) max 128 GB	16 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 8 GB) max 128 GB	8 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 4 GB) max 128 GB
Drive Bay	12 x 3.5-inch + 4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	-	2 x M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3 x4 slots	2 x M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3 x4 slots	2 x M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3 x4 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	2	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	1 (2.5G/1G/100M/10M)	4 (also support 10M)	4 (2.5G/1G/100M/10M)	4 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	-	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
PCIe Slot	3 Slot 1: PCIe Gen 3 x4 Slot 2: PCIe Gen 3 x4 Slot 3: PCIe Gen 3 x4	1 Slot 1: PCIe Gen 3 x2	2 Slot 1: PCIe Gen3 x8 Slot 2: PCIe Gen3 x8	2 Slot 1: PCIe Gen3 x8 Slot 2: PCIe Gen3 x8	2 Slot 1: PCIe Gen3 x8 Slot 2: PCIe Gen3 x8
USB port	4 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 2.0	3 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	-	1, HDMI 1.4b	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	303.84 x 369.89 x 319.8	168 x 235 x 226	231.9 x 224.9 x 319.8	231.9 x 292.9 x 319.8	231.9 x 292.9 x 319.8



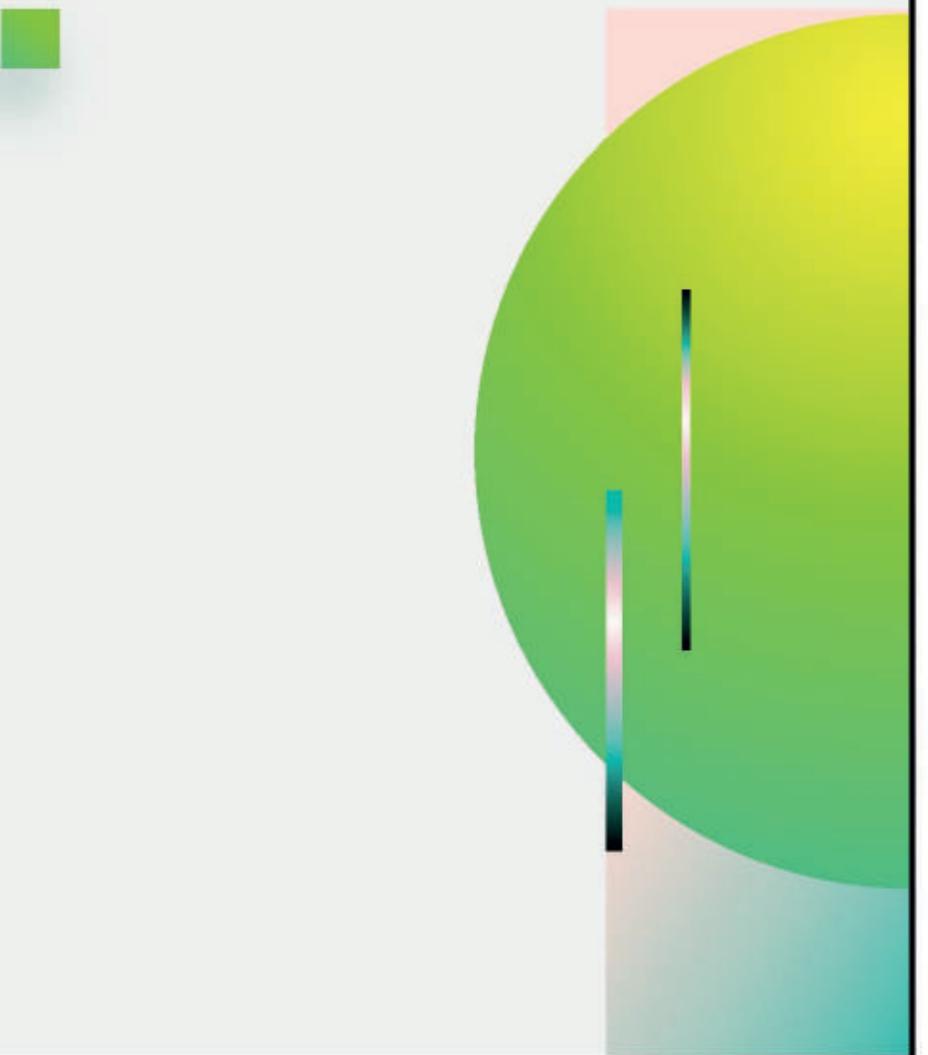
	TS-464U	TS-464U-RP	TS-864eU	TS-864eU-RP
Model	TS-464U-8G	TS-464U-4G	TS-464U-RP-8G	TS-864eU-4G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz
System Memory	8 GB RAM	4 GB RAM	8 GB RAM	4 GB RAM
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	Optional via a PCIe adapter			
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter			
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter			
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter			
PCIe Slot	1 Slot 1: PCIe Gen 3 x2			
USB port	2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2	2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2	2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2	2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2
HDMI Output	1, HDMI 1.4b	1, HDMI 1.4b	1, HDMI 1.4b	1, HDMI 1.4b
Dimensions (HxWxD mm)	43.3 x 482.6 x 483.9	43.3 x 430 x 479	88.6 x 482.14 x 318.13	88.6 x 482.14 x 318.13

TS-464eU

TS-1264U-RP

	TS-464eU-4G	TS-464eU-8G	TS-1264U-RP-4G	TS-1264U-RP-8G
Model	TS-464eU-4G	TS-464eU-8G	TS-1264U-RP-4G	TS-1264U-RP-8G
Operating System	QTS	QTS	QTS	QTS
CPU	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz	Intel® Celeron® N5095 4-core/ 4-thread processor, burst up to 2.9 GHz
System Memory	4 GB RAM	8 GB RAM	4 GB RAM	8 GB RAM
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s		12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x1		Optional via a PCIe adapter	
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-		-	
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)		2 (2.5G/1G/100M/10M)	
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-		Optional via a PCIe adapter	
10 Gigabit Ethernet Port	-		Optional via a PCIe adapter	
25 Gigabit Ethernet Port	-		Optional via a PCIe adapter	
PCIe Slot	-		1 Slot 1: PCIe Gen 3 x2	
USB port	2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2		2 x USB 2.0 2 x Type A USB3.2 Gen2	
HDMI Output	1, HDMI 1.4b		1, HDMI 1.4b	
Dimensions (HxWxD mm)	43.3 x 482.6 x 321.33		88.7 x 482.2 x 433.8	

عملکرد فوق پیشرفته و  
اتصال بینظیر با NAS‌های  
Thunderbolt





	TVS-472XT	TVS-672XT	TVS-872XT	TBS-h574TX
Model	TVS-472XT-i3-4G	TVS-672XT-i3-8G	TVS-872XT-i5-16G	TBS-574TX-i5-16G
Operating System	QTS / QuTS hero			
CPU	Intel® Core™ i3 Processor	Intel® Core™ i3 Processor	Intel® Core™ i5 Processor	Intel® Core™ i5-1340PE 12C(4P+8E)/16T up to 4.5GHz
System Memory	4 GB SODIMM DDR4 (1 x 4 GB) max 64 GB	8 GB SODIMM DDR4 (2 x 4 GB) max 64 GB	16 GB SODIMM DDR4 (2 x 8 GB) max 64 GB	16 GB on board (non-expandable)
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	5 x E1.5 up to 1.5mm (5x PCIe Gen3 x2) Pre-install QDA support M.2 2280 for each slots
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	2	2	2	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	1
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	-
10 Gigabit Ethernet Port	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)			
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter	-
Thunderbolt Port	2 (Thunderbolt™ 3)	2 (Thunderbolt™ 3)	2 (Thunderbolt™ 3)	2 (Thunderbolt™ 4)
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH)	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH)	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x16 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x4 (PCH)	-
USB port	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x USB 2.0 2 x USB 3.2 Gen 2
HDMI Output	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	1, HDMI 1.4b
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 199.3 x 279.6	188.2 x 264.3 x 279.6	188.2 x 329.3 x 279.6	215 x 199 x 60

TVS-h674T

	TVS-h674T	TVS-h874T
Model	TVS-h674T-i5-32G	TVS-h874T-i9-64G
Operating System	QuTS hero	QuTS hero
CPU	Intel® Core™ i5-12400 6-core / 12-thread Processor, burst up to 4.4 GHz	Intel® Core™ i9 16-core (8P+8E) / 24-thread Processor
System Memory	32 GB SODIMM DDR4 (2 x 16 GB) max 64 GB	64 GB SODIMM DDR4 (2 x 32 GB) max 64 GB
Drive Bay	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 PCIe Gen 4 x4 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen 4 x4 slots
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)	2 (2.5G/1G/100M/10M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
10 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
25 Gigabit Ethernet Port	Optional via a PCIe adapter	Optional via a PCIe adapter
Thunderbolt Port	2 (Thunderbolt™ 4)	2 (Thunderbolt™ 4)
PCIe Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4	2 Slot 1: PCIe Gen 4 x16 Slot 2: PCIe Gen 4 x4
USB port	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps
HDMI Output	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 264.3 x 280.8	188.2 x 329.3 x 280.8

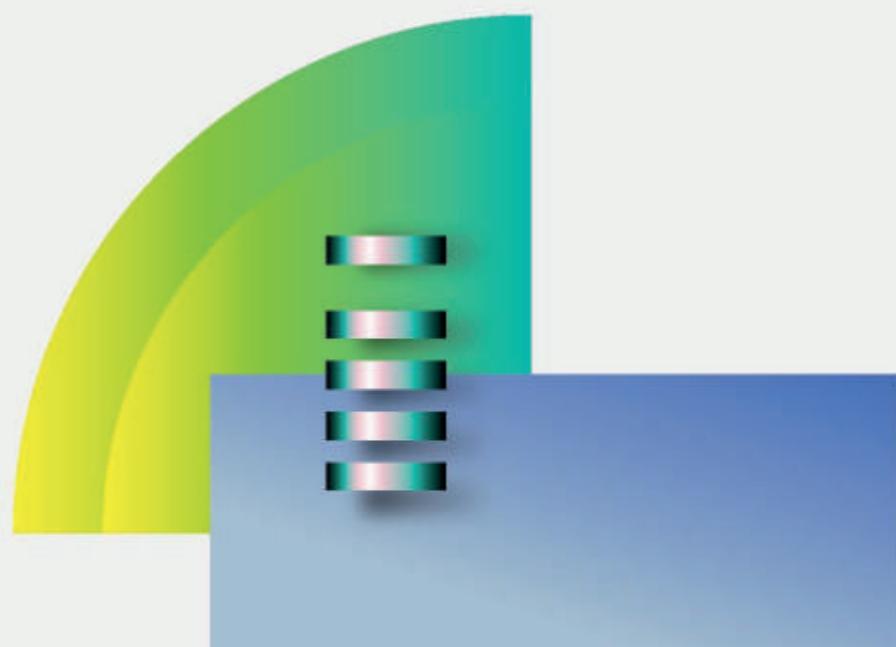
# ایجاد سریع فضای ابری شخصی با دسترسی امن از هر نقطه



	HS-453DX	TS-431K
Model	HS-453DX-BG	TS-431K
Operating System	QTS	QTS
CPU	Intel® Celeron® J4115 4-core/4-thread processor, burst up to 2.5 GHz	AnnapurnaLabs, an Amazon company Alpine AL214, 4-core, 1.7GHz
System Memory	8 GB SO-DIMM DDR4 (2 x 4 GB)	1GB DDR3
Drive Bay	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	2 x M.2 2280 SATA 6Gb/s slots	-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	1	2
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-	-
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)	-
25 Gigabit Ethernet Port	-	-
PCIe Slot	-	-
USB port	1x USB 2.0 1x USB 3.2 Gen 1 USB-C 2x USB 3.2 Gen 1 USB-A	2 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	2, HDMI 2.0 (up to resolution 3840 x 2160 @ 60Hz) + HDMI 1.4b (up to 3840 x 2160 @ 30Hz)	-
Dimensions (HxWxD mm)	43.8 x 404 x 220	169 x 160 x 219

	TS-133	TS-233	TS-433
Model	TS-133	TS-233	TS-433-4G
Operating System	QTS	QTS	QTS
CPU	ARM 4-core Cortex-A55 1.8GHz processor	ARM 4-core Cortex-A55 2.0GHz processor	ARM 4-core Cortex-A55 2.0GHz processor
System Memory	2 GB on board (non-expandable)	2 GB on board (non-expandable)	4 GB on board (non-expandable)
Drive Bay	1 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
M.2 Slot	-	-	-
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	1	1	1
2.5 Gigabit Ethernet Port (2.5G/1G/100M)	-	-	1(2.5G/1G/100M)
5 Gigabit Ethernet Port (5G/2.5G/1G/100M)	-	-	-
10 Gigabit Ethernet Port	-	-	-
25 Gigabit Ethernet Port	-	-	-
PCIe Slot	-	-	-
USB port	1 x USB 2.0 1x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 2.0 1 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 2.0 1 x USB 3.2 Gen 1
HDMI Output	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	187.5 x 66.1 x 157.6	188.64 x 90.18 x 156.26	169 x 160 x 219

## گسترش ذخیره‌سازی به صورت منعطف و اقتصادی



	TR-002	TR-004	TR-004U
Model	TR-002	TR-004	TR-004U
Supported OS.	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
CPU	Micro processor with hardware RAID	Micro processor with hardware RAID	Micro processor with hardware RAID
Drive Bay	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s; 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 3Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-	-
USB port	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1)	1 x Type-C USB 3.0 (USB 3.2 Gen 1)
Host Interface	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	168.5 x 102 x 219	168.5 x 160.2 x 219	44 x 439 x 291
Max. number of HDDs/SSDs supported	2	4	4
Hard Drive Type	2 x 2.5-inch or 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 2.5-inch or 3.5-inch SATA 3Gb/s	4 x 2.5-inch or 3.5-inch SATA 3Gb/s

	TL-R1200S-RP	TL-R1220Sep-RP
Model	TL-R1200S-RP	TL-R1220Sep-RP
Supported OS.	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s; 3Gb/s	12 x 3.5-inch SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	-
Host Interface	3 x SFF-8088	4 x 12Gb/s SAS 3.0 wide ports (4-wide port) Mini-SAS HD (SFF-8644)
Dimensions (HxWxD mm)	88.6 x 482 x 562.5	88.65 x 482.2 x 423.8
Max. number of HDDs/SSDs supported	12	12
Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives	3.5* or 2.5* SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives

	TL-R1620Sep-RP	TL-R1620Sdc
Model	TL-R1620Sep-RP	TL-R1620Sdc
Supported OS.	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
CPU	-	-
Drive Bay	16 x 3.5-inch SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s	16 x 3.5-inch SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	1 For console access and CLI
USB port	-	-
Host Interface	4 x 12Gb/s SAS 3.0 wide ports (4-wide port) Mini-SAS HD (SFF-8644)	3 x 12Gb/s SAS 3.0 wide ports (4-wide port) Mini-SAS HD (SFF-8644) for each controller
Dimensions (HxWxD mm)	131.3 x 482.2 x 425.3	131.3 x 482.2 x 425.3
Max. number of HDDs/SSDs supported	16	16
Hard Drive Type	3.5* or 2.5* SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives	3.5* or 2.5* SAS 12Gb/s, SAS/SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives



TL-R1200C-RP



TL-R400S



Model	TL-R1200C-RP	Model	TL-R400S
Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-
Host Interface	1 x USB 3.2 Gen 2 Type-C	Host Interface	1 x SFF-8088
Dimensions (HxWxD mm)	88.6 x 482 x 562.5	Dimensions (HxWxD mm)	43.9 x 438.9 x 291.1
Max. number of HDDs/SSDs supported	12	Max. number of HDDs/SSDs supported	4
Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives	Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives

TL-D800C



TL-D400S



Model	TL-D800C	Model	TL-D400S
Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-
Host Interface	1 x USB 3.2 Gen 2 Type-C	Host Interface	1 x SFF-8088
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 329.3 x 281.4	Dimensions (HxWxD mm)	168.5 x 160.2 x 219
Max. number of HDDs/SSDs supported	8	Max. number of HDDs/SSDs supported	4
Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives	Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives

TL-D800S



TL-D1600S



Model	TL-D800S	Model	TL-D1600S
Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s + 4 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-	Gigabit Ethernet Port (RJ45)	-
Host Interface	2 x SFF-8088	Host Interface	4 x SFF-8088
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 329.3 x 279.6	Dimensions (HxWxD mm)	303.84 x 369.89 x 319.8
Max. number of HDDs/SSDs supported	8	Max. number of HDDs/SSDs supported	16
Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives	Hard Drive Type	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA hard disk drives (for 3.5-inch tray slots only) 2.5-inch SATA solid state drives

TL-R1200PES-RP



TL-R1600PES-RP



Model	TL-R1200PES-RP	Model	TL-R1600PES-RP
Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux	Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	12 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	Drive Bay	16 x 3.5-inch SATA 6Gb/s
Host Interface	Mini-SAS HD (SFF-8644) 1x2 (in, out)	Host Interface	Mini-SAS HD (SFF-8644) 1x2 (in, out)
Dimensions (HxWxD mm)	88.65x482.2x423.8	Dimensions (HxWxD mm)	131.3x482.2x425.3
Max. number of HDDs/SSDs supported	12	Max. number of HDDs/SSDs supported	16
Hard Drive Type	3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives	Hard Drive Type	3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives

TL-R2400PES-RP



Model	TL-R2400PES-RP
Supported OS:	QNAP QTS / QuTS hero, Windows, Mac, Linux
Drive Bay	24 x 3.5-inch SATA 6Gb/s
Host Interface	Mini-SAS HD (SFF-8644) 1x2 (in, out)
Dimensions (HxWxD mm)	176.15 x 480.74 x 672.05
Max. number of HDDs/SSDs supported	24
Hard Drive Type	3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s and 3Gb/s drives

## تقویت زیرساخت IT با راهکارهای شبکه پرسرعت





	QSW-M2106-4C	QSW-M2106-4S	QSW-M2106R-2S2T	QSW-M2106PR-2S2T
Model	QSW-M2106-4C	QSW-M2106-4S	QSW-M2106R-2S2T	QSW-M2106PR-2S2T
Management Type	Web Managed	Web Managed	Web Managed	Web Managed
Number of Ports	10	10	10	10
Gigabit Ethernet Port	4x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports 6x 2.5GbE (RJ45)	4x 10GbE SFP+ 6x 2.5GbE (RJ45)	2x 10GbE SFP+ 2x 10GbE BASE-T (RJ45) 6x 2.5GbE (RJ45)	2x 10GbE SFP+ 2x 10GbE BASE-T (RJ45) 6x 2.5GbE (RJ45)
Total PoE Ports	-	-	-	8
PoE Power Output	-	-	-	Port 1-8 (90W)
Total PoE Power Budget	-	-	-	310W
Dimensions (HxWxD mm)	425 x 290 x 127	425 x 290 x 127	43.3 x 207 x 248.8	43.3 x 207 x 248.8

	QSW-M1208-8C	QSW-M1204-4C	QSW-M804-4C	QSW-2104-2T
Model	QSW-M1208-8C	QSW-M1204-4C	QSW-M804-4C	QSW-2104-2T
Management Type	Web Managed	Web Managed	Web Managed	Unmanaged
Number of Ports	12	12	8	6
Gigabit Ethernet Port	4x 10GbE SFP+ 8x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports	8x 10GbE SFP+ 4x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports	4x 10GbE SFP+ 4x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports	2x 10GbE BASE-T (RJ45)
Total PoE Ports	-	-	-	-
PoE Power Output	-	-	-	-
Total PoE Power Budget	-	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	46.65 x 285 x 236.6	46.65 x 285 x 236.6	46.65 x 285 x 236.6	34 x 180 x 145

	QSW-2104-2S	QSW-M408-4C	QSW-M408-2C	QSW-M408-2S
Model	QSW-2104-2S	QSW-M408-4C	QSW-M408-2C	QSW-M408-2S
Management Type	Unmanaged	Web Managed	Web Managed	Web Managed
Number of Ports	6	12	12	12
Gigabit Ethernet Port	2x 10GbE SFP+ 4x 2.5GbE (RJ45)	4x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports 8x 1GbE (RJ45)	2x 10GbE SFP+ 2x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports 8x 1GbE (RJ45)	4x 10GbE SFP+ 8x 1GbE (RJ45)
Total PoE Ports	-	-	-	-
PoE Power Output	-	-	-	-
Total PoE Power Budget	-	-	-	-
Dimensions (HxWxD mm)	34 x 180 x 145	42.5 x 290 x 127	42.5 x 290 x 127	42.5 x 290 x 127



QSW-M2108-2C



QSW-M2108-2S



QSW-M5216-1T



QSW-M3216R-8S8T



## Model

QSW-M2108-2C

QSW-M2108-2S

## Model

QSW-M5216-1T

QSW-M3216R-8S8T

## Management Type

Web Managed

Web Managed

## Management Type

Web Managed

Web Managed

## Number of Ports

10

10

## Number of Ports

17

16

## Gigabit Ethernet Port

2x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports  
8x 2.5GbE (RJ45)2x 10GbE SFP+  
8x 2.5GbE (RJ45)

## Gigabit Ethernet Port

16x 25GbE SFP28  
1x 10GbE BASE-T (RJ45)8x 10GbE BASE-T (RJ45)  
8x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports

## Total PoE Ports

-

-

## Total PoE Ports

-

-

## PoE Power Output

-

-

## PoE Power Output

-

-

## Total PoE Power Budget

-

-

## Total PoE Power Budget

-

-

## Dimensions (HxDxW mm)

42.5 x 290 x 127

42.5 x 290 x 127

## Dimensions (HxDxW mm)

43.5 x 285 x 237.7

207 x 199.5 x 43.3

QSW-M2108R-2C



QSW-308S



QSW-3216R-8S8T



QSW-M3212R-8S4T



## Model

QSW-M2108R-2C

QSW-308S

## Model

QSW-3216R-8S8T

QSW-M3212R-8S4T

## Management Type

Web Managed

Unmanaged

## Management Type

Unmanaged

Web Managed

## Number of Ports

10

11

## Number of Ports

16

12

## Gigabit Ethernet Port

2x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports  
8x 2.5GbE (RJ45)3x 10GbE SFP+  
8x 1GbE (RJ45)

## Gigabit Ethernet Port

8x 10GbE BASE-T (RJ45)  
8x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports8x 10GbE BASE-T (RJ45)  
4x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports

## Total PoE Ports

-

-

## Total PoE Ports

-

-

## PoE Power Output

-

-

## PoE Power Output

-

-

## Total PoE Power Budget

-

-

## Total PoE Power Budget

-

-

## Dimensions (HxDxW mm)

43.3 x 207 x 199.5

42.5 x 290 x 127

## Dimensions (HxDxW mm)

207 x 199.5 x 43.3

43.3 x 207 x 199.5

QSW-308-1C



QSW-IM1200-8C



QSW-M2116P-2T2S



QSW-1105-5T



## Model

QSW-308-1C

QSW-IM1200-8C

## Model

QSW-M2116P-2T2S

QSW-1105-5T

## Management Type

Unmanaged

Web Managed

## Management Type

Web Managed

Unmanaged

## Number of Ports

11

12

## Number of Ports

20

5

## Gigabit Ethernet Port

2x 10GbE SFP+  
1x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports  
8x 1GbE (RJ45)4x 10GbE SFP+  
8x 10GbE SFP+/RJ45 Combo Ports

## Gigabit Ethernet Port

2x 10GbE SFP+  
2x 10GbE BASE-T (RJ45)  
16x 1GbE (RJ45)

5x 2.5GbE (RJ45)

## Total PoE Ports

-

-

## Total PoE Ports

18

-

## PoE Power Output

-

-

## PoE Power Output

Port 1-16 (30W), Port 19-20 (90W)

-

## Total PoE Power Budget

-

-

## Total PoE Power Budget

280W

-

## Dimensions (HxDxW mm)

42.5 x 290 x 127

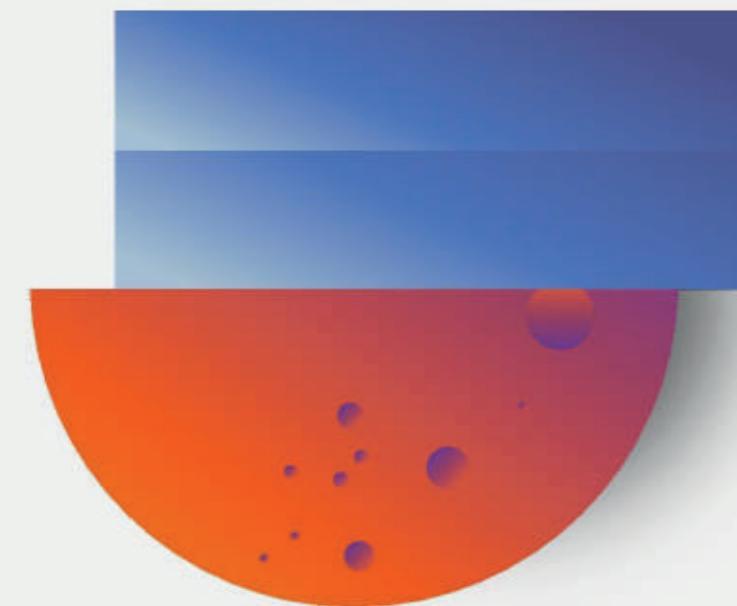
43.5 x 285 x 238

## Dimensions (HxDxW mm)

43.5 x 285 x 234.8

34 x 180 x 145

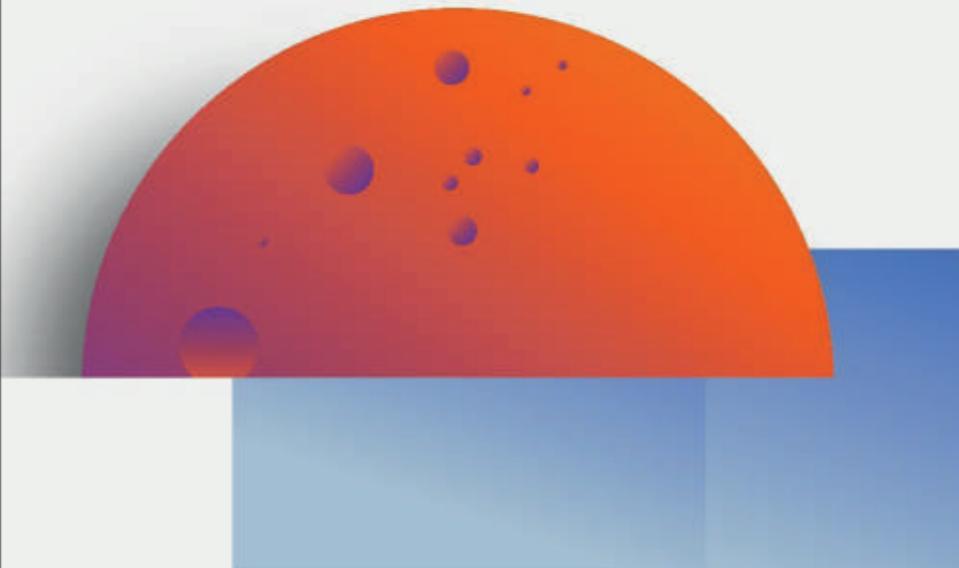
## امکان ایجاد VPN امن برای ارتباطات راه دور بین شعب، همراه با سرعت بالا در بستر شبکه‌های باسیم و بی‌سیم



	QHora-321	QHora-322	QHora-301W
			
Model	QHora-321	QHora-322	QHora-301W
Number of Ethernet Ports	6	9	6
10GbE BASE-T (RJ45)	-	3 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)	2 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)
2.5GbE (RJ45)	6	6	-
1GbE (RJ45)	-	-	4
Wireless Antenna	-	-	8 Internal Antennas
Wi-Fi 6 (802.11ax)	-	-	Yes
Wi-Fi 5 (802.11ac)	-	-	Yes
USB 3.2 Gen 1 port	-	1	2
Wireless Standard	-	-	802.11a/b/g/n/ac/ax
Wireless Speed Rating	-	-	AX3600
Wireless Bandwidth	-	-	20/40/80/160 MHz
Transmit Output Power	-	-	Depends on country code
Dimensions (HxWxD mm)	166.4 x 145.7 x 29.85	226 x 140 x 44.4	250 x 180 x 48
QNAP SD-WAN solution, QuWAN	Yes	Yes	Yes

	QMiroPlus-201W	QMiro-201W
		
Model	QMiroPlus-201W	QMiro-201W
Number of Ethernet Ports	5	2
10GbE BASE-T (RJ45)	-	-
2.5GbE Host Port(RJ45)	1	-
1GbE (RJ45)	4	2
Wireless Antenna	4 Internal Antennas	4 Internal Antennas
Wi-Fi 5 (802.11ac)	Yes	Yes
USB 3.2 Gen 1 port	2	1
Bluetooth	Version 5	Version 5
Wireless Standard	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac
Wireless Speed Rating	AC2200	AC2200
Wireless Bandwidth	20/40/80MHz	20/40/80MHz
Dimensions	183.5 x 105 x 143.5	68 x 100 x 175.5
Wi-Fi Mesh	Yes (with Tri-Band)	Yes (with Tri-Band)
QNAP SD-WAN solution, QuWAN	Yes	Yes
Drive Bay	2 x 2.5-Inch SATA 3Gb/s(Compatible with 6Gb/s SSD/HDD)	-

کارایی بالا،  
صرفه اقتصادی  
و امنیت پیشرفته



QGD-1602

Model	QGD-1602-C3558-8G	QGD-1602-C3758-16G
Management Type	Web Managed	Web Managed
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed) Slot 2: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed)	Slot 1: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed) Slot 2: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed)
USB port	2 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 3.2 Gen 1
Management Port	2 x 5GbE; 2 x 1GbE	2 x 5GbE; 2 x 1GbE
HDMI Output	-	-
Number of Ports	18	18
10GbE SFP+	2	2
2.5GbE (RJ45)	8	8
1GbE (RJ45)	8	8
1GbE SFP/RJ45 Combo Ports	-	-
Total PoE Ports	-	-
PoE PSE (802.3af, 15.4W)	-	-
PoE+ PSE (802.3at, 30W)	-	-
PoE++ PSE (802.3bt, 60W)	-	-
PoE++ PSE (802.3bt, 90W)	-	-
PoE Power Output	-	-
Total PoE Power Budget	-	-
Dimensions (HxDxW mm)	44.2 x 435.2 x 327.7	44.2 x 435.2 x 327.7

QGD-1600

Model	QGD-1600-4G	QGD-1600-8G
Management Type	Web Managed	Web Managed
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen2 (x2) Slot 2: PCIe Gen2 (x2)	Slot 1: PCIe Gen2 (x2) Slot 2: PCIe Gen2 (x2)
USB port	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x USB 2.0	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x USB 2.0
Management Port	1 x 1GbE	1 x 1GbE
HDMI Output	1	1
Number of Ports	16	16
10GbE SFP+	-	-
2.5GbE (RJ45)	-	-
1GbE (RJ45)	14	14
1GbE SFP/RJ45 Combo Ports	2	2
Total PoE Ports	-	-
PoE PSE (802.3af, 15.4W)	-	-
PoE+ PSE (802.3at, 30W)	-	-
PoE++ PSE (802.3bt, 60W)	-	-
PoE++ PSE (802.3bt, 90W)	-	-
PoE Power Output	-	-
Total PoE Power Budget	-	-
Dimensions (HxDxW mm)	47.2 x 436.2 x 326.2	47.2 x 436.2 x 326.2



	QuCPE-3032	QuCPE-3034	QuCPE-7012			QuCPE-7030A	
Model	QuCPE-3032-C3558R-8G	QuCPE-3034-C3758R-16G	QuCPE-7012-D2166NT-64G	QuCPE-7012-D2146NT-32G	QuCPE-7012-D2123T-8G	QuCPE-7030A-D1736NT-32G	QuCPE-7030A-D1749NT-32G
System	QNE Network	QNE Network		QNE Network		QNE Network	QNE Network
CPU	Intel® Atom® C3558R 4-core 2.4 GHz processor	Intel® Atom® C3758R 8-core 2.4 GHz processor	Intel® Xeon® D-2166NT 12-core/24-thread 2.0GHz processor (16.5M Cache; up to 3.0 GHz)	Intel® Xeon® D-2146NT 8-core/16-thread 2.3GHz processor (11M Cache; burst up to 3.0GHz)	Intel® Xeon® D-2123T 4C/8T (11M Cache; 2.20 GHz; up to 3GHz)	Intel® Xeon® D-1736NT 8C/16T 2.70GHz (up to 3.50 GHz)	Intel® Xeon® D-1749NT 10C/20T 3.00GHz (up to 3.50 GHz)
System Memory	8GB DDR4 2400MHz Non-ECC UDIMM (1x8 GB)	16GB DDR4 2400MHz Non-ECC UDIMM (2x8 GB)	64GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM (4x16GB)	32GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM (2x16GB)	8GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM (1x8GB)	32GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM (2x16GB)	32GB DDR4 2666MHz ECC RDIMM (2x16GB)
Drive Bays	-	-	2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s			2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
PCIe Slot	-	-	1 x PCIe Gen 3 x8			1 x PCIe Gen4 x 8 (FH) Or 2 x PCIe Gen4 x 4 (FH)	1 x PCIe Gen4 x 8 (FH) Or 2 x PCIe Gen4 x 4 (FH)
Console Port (RJ45)	1	1	1			1	1
M.2SSD Slots	2 x M.2 2280 NVMe	2 x M.2 2280 NVMe	-			3	3
USB 2.0 port	1 Type-A	1 Type-A	1			-	-
USB 3.2 Gen 1 port	1 Type-A	1 Type-A	1			2	2
Dimension W x D x H (mm)	285 x 237 x 46	285 x 237 x 46	430 x 428 x 44.2			436.2 x 454.3 x 44.2	436.2 x 454.3 x 44.2
10GbE SFP+	2	4	4			5	5
2.5GbE (RJ45)	8	8	8			8	8

	QGD-1602P	QGD-1600P	QGD-3014-16PT
Model	QGD-1602P-C3758-16G	QGD-1602P-C3558-8G	QGD-1600P-8G
Management Type	Web Managed	Web Managed	Web Managed
PCIe Slot	Slot 1: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed) Slot 2: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed)	Slot 1: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed) Slot 2: PCIe Gen3 (x4 slot, x2 speed)	Slot 1: PCIe Gen2 (x2) Slot 2: PCIe Gen2 (x2)
USB port	2 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 3.2 Gen 1	1 x USB 3.2 Gen 1 2 x USB 2.0
Management Port	2 x 5GbE, 2 x 1GbE	2 x 5GbE, 2 x 1GbE	1 x 1GbE
HDMI Output	-	-	1
Number of Ports	18	18	16
10GbE SFP+	2	2	-
2.5GbE (RJ45)	8	8	-
1GbE (RJ45)	8	8	14
1GbE SFP/RJ45 Combo Ports	-	-	2
Total PoE Ports	16	16	16
PoE PSE (802.3af, 15.4W)	Ports 1-16	Ports 1-16	Ports 1-16
PoE+ PSE (802.3at, 30W)	Ports 1-16	Ports 1-16	Ports 1-16
PoE++ PSE (802.3bt, 60W)	-	-	Ports 1-4
PoE++ PSE (802.3bt, 90W)	Ports 1-4	Ports 1-4	Ports 1-4
PoE Power Output	Ports 1-4 (90W), Ports 5-16 (30W)	Ports 1-4 (90W), Ports 5-16 (30W)	Ports 1-4 (60W), Ports 5-16 (30W)
Total PoE Power Budget	370W	200W	360W
Dimensions (HxWxD mm)	44.2 x 435.2 x 327.7	44.2 x 435.2 x 327.7	47.2 x 436.2 x 326.2
			130 x 295 x 224.8

## سیستم نظارت تصویری امن و راهکار هوشمند کنفرانس ویدئویی

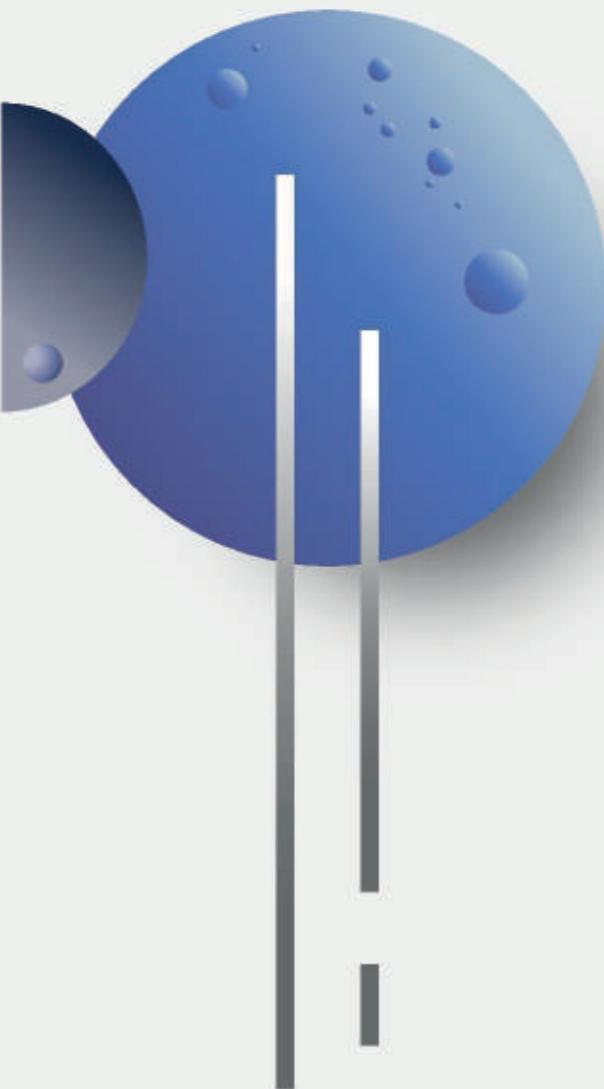


	QVP-63B	QVP-85B	QVP-41B	QVP-21C	QVP-41C
Model	QVP-63B	QVP-85B	QVP-41B	QVP-21C	QVP-41C
Operating System	QVR Pro OS (QVP)	QVR Pro OS (QVP)	QVR Pro OS (QVP)	QVR Pro OS (QVP)	QVR Pro OS (QVP)
CPU	Intel® Core™ i3 Processor	Intel® Core™ i5 Processor	Intel Celeron® Processor	Intel® Celeron® J6412 4-core/4-thread processor, burst up to 2.6 GHz	Intel® Celeron® J6412 4-core/4-thread processor, burst up to 2.6 GHz
System Memory	16 GB SODIMM DDR4 (1 x 16 GB)	32 GB SODIMM DDR4 (2 x 16 GB)	8 GB SODIMM DDR4 (2 x 4 GB)	8GB RAM	8GB RAM
Drive Bay	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	2 x 3.5-inch SATA 6Gb/s	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Max Live Cameras (Local Display)	50ch @ All 720p,H.264, 30FPS 30ch @ All 1080p,H.264, 30FPS	56ch @ All 720p,H.264, 30FPS 34ch @ All 1080p,H.264, 30FPS	24ch @ All 720p,H.264, 30FPS 12ch @ All 1080p,H.264, 30FPS	12ch @ All 720p,H.264, 30FPS 6ch @ All 1080p,H.264, 30FPS	24ch @ All 720p,H.264, 30FPS 12ch @ All 1080p,H.264, 30FPS
Max Playback Cameras (Local Display)	16	16	12	12	12
Max Concurrent Connection (Client)	16 (4 live cameras / per remote client) <small>*The number of client concurrent connection varies by live cameras</small>	16 (4 live cameras / per remote client) <small>*The number of client concurrent connection varies by live cameras</small>	8 (4 live cameras / per remote client) <small>*The number of client concurrent connection varies by live cameras</small>	8 (4 live cameras / per remote client) <small>*The number of client concurrent connection varies by live cameras</small>	8 (4 live cameras / per remote client) <small>*The number of client concurrent connection varies by live cameras</small>
Embedded Channel	8	8	8	8	8
Max Channel	36 H264 / 1920x1080 / 30FPS	64 H264 / 1920x1080 / 30FPS	24 H264 / 1920x1080 / 30FPS 14 x 1GbE RJ45 2 x 2.5 GbE 2 x 1GbE SFP/RJ45 Combo Port	16 H264 / 1920x1080 / 30FPS	24 H264 / 1920x1080 / 30FPS
Gigabit Ethernet Port	2 x 2.5GbE	2 x 2.5GbE	2 x 2.5GbE	2 x 2.5GbE	2 x 2.5GbE
PoE PSE (802.3af, 15.4W)	+	+	port 1-16	+	+
PoE+ PSE (802.3at, 30W)	+	+	port 1-16	+	+
PoE Power Output	+	+	port 1-16 (Max 30W per port)	+	+
Total PoE Power Budget	+	+	140W	+	+
PCI slot	2 Slot 1: PCIe Gen 4x16 Slot 2: PCIe Gen 4x4	2 Slot 1: PCIe Gen 4x16 Slot 2: PCIe Gen 4x4	+	+	+
USB port	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	1 x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps	3 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 3.2 Gen 2	2 x USB 3.2 Gen 2
HDMI Output	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	1, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	2, HDMI 2.0 (up to 3840 x 2160 @ 60Hz)	2, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)	2, HDMI 1.4b (up to 4096 x 2160 @ 30Hz)
Dimensions (HxWxD mm)	188.2 x 264.3 x 280.8	188.2 x 329.3 x 280.8	130 x 295 x 224.8	169.2 x 102 x 220.5	168.5 x 160.2 x 220.5



Model	koibox-100w
Operating System	KoiMeeter
CPU	Intel® Celeron® dual-core 1.8GHz
System Memory	4GB DDR4
Drive Bay	1 x 2.5-inch SATA (HDD/SSD not included)
Gigabit Ethernet Port	1 x 1GbE RJ45
Wi-Fi / Bluetooth	Intel Wi-Fi 6 AX201, 802.11ax, Bluetooth 5.2
HDMI Output	1 x HDMI 1.4b output
USB Port	4 x USB 3.2 Gen 2 Type-A
Dimensions (H x W x D)	45 x 232 x 152

تجهیزات جانبی متنوع و پیشرفته  
برای ارتقاء عملکرد کلی سیستم





QM2-2P2G2T	QM2-2P10G1TB	QM2-2S-220A	QM2-2P-244A
Model QM2-2P2G2T	QM2-2P10G1TB	QM2-2S-220A	QM2-2P-244A

Model QM2-2P2G2T	QM2-2P10G1TB	QM2-2S-220A	QM2-2P-244A
description Dual M.2 2280 SATA SSD & dual-port 2.5GbE expansion card	Dual M.2 2280 PCIe NVMe SSD & single-port 10GbE expansion card	Dual M.2 22110/2280 SATA SSD expansion card	Dual M.2 22110/2280 PCIe NVMe SSD expansion card

QM2-2P-344A	QM2-2P-384A	QM2-4S-240	QDA-SA3
Model QM2-2P-344A	QM2-2P-384A	QM2-4S-240	QDA-SA3

Model QM2-2P-344A	QM2-2P-384A	QM2-4S-240	QDA-SA3
description Dual M.2 22110/2280 PCIe NVMe SSD expansion card	Dual M.2 22110/2280 PCIe NVMe SSD expansion card	Dual M.2 22110/2280 SATA SSD expansion card	2.5-inch 6Gb/s SAS to SATA drive adapter

QDA-UMP4	QDA-U2MP	QDA-A2AR	QDA-A2MAR
Model QDA-UMP4	QDA-U2MP	QDA-A2AR	QDA-A2MAR

Model QDA-UMP4	QDA-U2MP	QDA-A2AR	QDA-A2MAR
description Use an M.2 PCIe NVMe SSD in a U.2 PCIe NVMe SSD drive bay for PC and NAS	Use two M.2 PCIe NVMe SSD in a U.2 PCIe NVMe SSD drive bay for PC and NAS	Use two 2.5-inch SATA drives in a single 3.5-inch SATA drive bay with RAID support for PC and NAS	Use two M.2 SATA SSDs in a single 2.5-inch SATA drive bay with RAID support for PC and NAS

QXP-1600eS-A1164	QXP-10G2U3A	QXP-400eS-A1164	QXP-800eS-A1164
Model QXP-1600eS-A1164	QXP-10G2U3A	QXP-400eS-A1164	QXP-800eS-A1164

Model QXP-1600eS-A1164	QXP-10G2U3A	QXP-400eS-A1164	QXP-800eS-A1164
description 16-port SATA expansion card	USB 3.2 Gen 2 dual-port PCIe expansion card	Quad-port SATA expansion card (1 x SFF-8088)	8-port SATA expansion card (2 x SFF-8088)

QXP-T32P	QXP-1620S-B3616W	QXP-16G2FC	QXP-32G2FC
Model QXP-T32P	QXP-1620S-B3616W	QXP-16G2FC	QXP-32G2FC

Model QXP-T32P	QXP-1620S-B3616W	QXP-16G2FC	QXP-32G2FC
description Dual-port Thunderbolt™ 3 Expansion Card	Quad-port External SAS 12Gb/s storage expansion card	Dual-port 16Gb Enhanced Gen 5 Fibre Channel expansion card with SFP+ transceivers	Dual-port 32Gb Gen 6 Fibre Channel expansion card with SFP+ transceivers



	<b>QXP-3X8PES</b>	<b>QXP-3X4PES</b>	<b>QXG-10G1T</b>	<b>QXG-10G2T</b>
Model	QXP-3X8PES	QXP-3X4PES	QXG-10G1T	QXG-10G2T
description	Dual-port PCIe Gen 3 x8 expansion card	Dual-port PCIe Gen 3 x4 expansion card	Single-port, 5-speed 10GbE RJ45 network expansion card	Dual-port, 5-speed 10GbE RJ45 network expansion card
	<b>QXG-25G2SF-CX6</b>	<b>QXG-100G2SF-CX6</b>	<b>QXG-100G2SF-E810</b>	<b>QXG-2G1T-I225</b>
Model	QXG-25G2SF-CX6	QXG-100G2SF-CX6	QXG-100G2SF-E810	QXG-2G1T-I225
description	Dual-port 25 GbE SFP28 network expansion card	Dual-port 100 GbE QSFP28 network expansion card	Dual-port 100 GbE QSFP28 network expansion card	Single-port 2.5 GbE RJ45 network expansion card
	<b>QXG-2G2T-I225</b>	<b>QXG-2G4T-I225</b>	<b>QXG-5G1T-111C</b>	<b>QXG-5G2T-111C</b>
Model	QXG-2G2T-I225	QXG-2G4T-I225	QXG-5G1T-111C	QXG-5G2T-111C
description	Dual-port 2.5 GbE RJ45 network expansion card	Quad-port 2.5 GbE RJ45 network expansion card	Single-port, 4-speed 5 GbE RJ45 network expansion card	Dual-port, 4-speed 5 GbE RJ45 network expansion card
	<b>QXG-5G4T-111C</b>	<b>QXG-25G2SF-E810</b>	<b>QXG-10G2SF-X710</b>	<b>QNA-UC5G1T</b>
Model	QXG-5G4T-111C	QXG-25G2SF-E810	QXG-10G2SF-X710	QNA-UC5G1T
description	Quad-port, 4-speed 5 GbE RJ45 network expansion card	Dual-port 25 GbE SFP28 network expansion card	Dual-port 10GbE SFP+ network expansion card	USB 3.2 Gen 1 to 5GbE Adapter
	<b>QNA-T310G1T</b>	<b>QNA-T310G1S</b>		
Model	QNA-T310G1T	QNA-T310G1S		
description	Single-port Thunderbolt 3 to single-port 10GbE NBASE-T RJ-45	Single-port Thunderbolt 3 to single-port 10GbE SFP+		

\*All specifications are subject to change without notice

# کیوپی

## PRODUCT SELECTION GUIDE

راهکارهای جامع  
ذخیره اطلاعات  
پ.م



دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان زعفرانیه، خیابان اعجازی، ساختمان ۳۹.

مرکز آموزش و خدمات پس از فروش: تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه سوم، ساختمان ۱۲.

تلفن: ۰۲۱ ۸۹۳ ۹۵ ۰۲۱ فکس: ۰۲۱ ۸۹۳ ۹۵ ایمیل: info@pars-e.com

☞ pars.ertebat.afzar ↙ parsertebatchannel

☞ www.pars-e.com



کلیه حقوق مالکیت معنوی این اثر متعلق به شرکت پارس ارتباط افزار می باشد و هرگونه کپی برداری پیگرد قانونی دارد.