



COMPUTING NETWORKING STORAGE

راهنمای انتخاب محصولات **کیونیا** ■

شرکت پارس ارتباط افزار

ارائه دهنده سیستمهای ذخیره سازی QNAP



www.pars-e.com

All Flash
Storage NAS |
Dual Controller



ES2486dc



ES1686dc



ES1640dc v2

Dual Processor
NAS | Single
Controller



TDS-16489U R2

Enterprise



TS-1886XU-RP



TES-3085U



TES-1885U



TVS-EC2480U-SAS-RP R2



TVS-EC1680U-SAS-RP R2



TVSE-EC1680U-SAS-RP R2



TVS-EC1280U-SAS-RP R2



TS-2888X



TS-EC2480U R2



TS-EC1680U R2



TS-EC1280U R2



TS-EC880U R2



TS-h1283XU-RP



TS-2483XU-RP



TS-1683XU-RP



TS-1283XU-RP



TS-983XU-RP/TS-983XU



TS-883XU-RP/TS-883XU

SMB



TS-h1277XU-RP



TS-h977XU-RP



TS-2477XU-RP



TS-1677XU-RP



TS-1277XU-RP



TS-977XU-RP / TS-977XU



TS-877XU-RP



TS-877XU



TVS-2472XU-RP



TVS-1672XU-RP



TVS-1272XU-RP



TVS-972XU-RP/TVS-972XU



TVS-872XU-RP/TVS-872XU



TS-1673U / TS-1673U-RP



TS-1273U / TS-1273U-RP



TS-873U / TS-873U-RP



TS-1263XU / TS-1263XU-RP



TS-863XU / TS-863XU-RP



TS-463XU / TS-463XU-RP



TS-1263BU / TS-1263BU-RP



TS-863BU / TS-863BU-RP



TS-463BU / TS-463BU-RP



TS-1232XU / TS-1232XU-RP



TS-832XU / TS-832XU-RP



TS-432XU / TS-432XU-RP

Workgroup/
SOHO/Home



TS-431XeU

Expansion
Units



REXP-1220U-RP



REXP-1620U-RP



EJ1600 v2



REXP-1210U-RP



REXP-1610U-RP

QNAP Product Lineup

Thunderbolt NAS	 <p>TVS-1282T3 TVS-882T TVS-682T</p> <p>TVS-1582TU TVS-882BRT3 TVS-882ST3 TS-453BT3 TVS-872XT TVS-672XT TVS-472XT</p>
SMB	 <p>TS-1685 TS-1677X TS-1635AX TVS-1282 TVS-882 TVS-682 TVS-882BR</p> <p>TS-1277 TS-877 TS-677 TVS-872N TVS-672N</p> <p>TVS-951X TS-963X TS-932X TS-832X TS-431X2 TS-431X TS-332X</p> <p>TVS-873e TVS-673e TVS-473e TS-873 TS-673 TS-473 HS-453DX</p> <p>TBS-453DX TS-653B TS-453B TS-253B TS-453Be TS-253Be TS-351</p>
Workgroup/ SOHO/ Home	 <p>TS-251D TS-251B TS-328 TS-431P2 TS-231P2</p>
Home	 <p>TS-431P TS-231P TS-131P TS-230 TS-228A TS-128A</p>
Expansion Units	 <p>TX-800P TX-500P REXP-1000 Pro TR-004U TR-004 TR-002</p>

ENTERPRISE

محصولات حرفه ای ما برای پروژه های بزرگ شما

گروه محصولات حرفه ای یا Enterprise یک راهکار ذخیره سازی جامع و طبقه بندی شده جهت ایجاد یک فضای ذخیره سازی ایده آل می باشد

Enterprise Server:

ES1640dc v2

High-end

TES-x85U Series:

TES-1885U, TES-3085U

TDS-16489U

TVS-ECx80U-SAS R2 Series:

TVS-EC2480U-SAS-RP R2, TVS-EC1680U-SAS-RP R2,
TVS-EC1580MU-SAS-RP R2, TVS-EC1280U-SAS-RP R2

TS-ECx80U R2 Series:

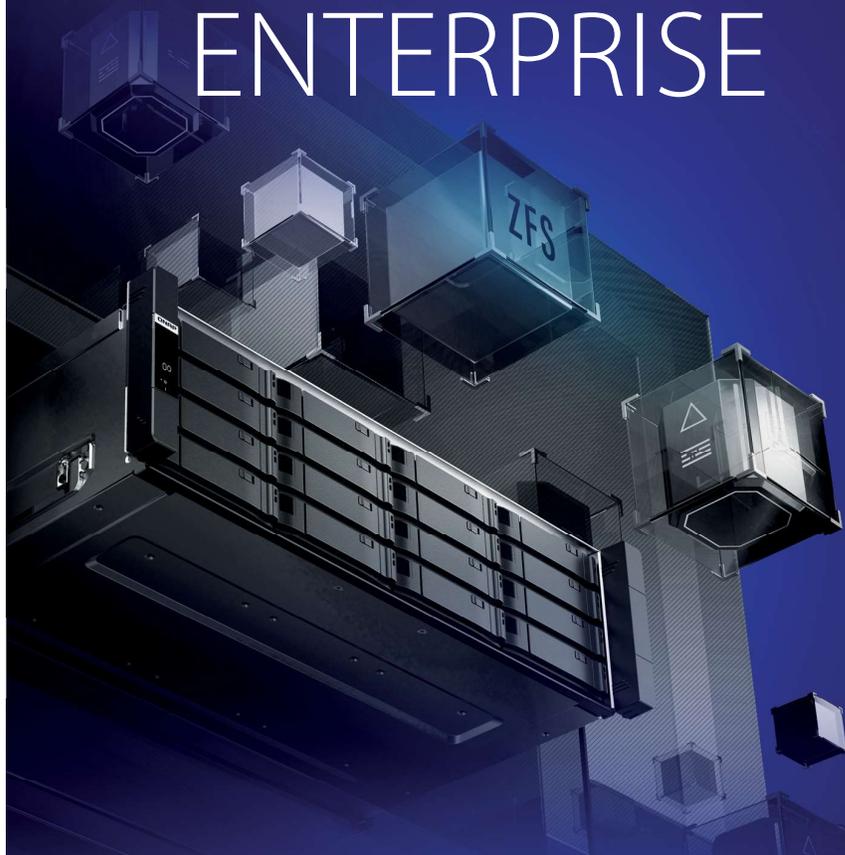
TS-EC2480U R2, TS-EC1680U R2, TS-EC1280U R2,
TS-EC880U R2

TS-2888X

Storage expansion unit

REXP series:

REXP-1620U-RP,
REXP-1220U-RP,
REXP-1000 Pro,
REXP-1210U-RP,
REXP-1610U-RP



بر اساس نیاز و بودجه خود بدون نگرانی از طرح های گسترش فضای ذخیره سازی در آینده انتخاب کرده و بر راحتی مدیریت کنید.

با سرعت بدون توقف

استفاده از فناوری های پیشرفته ای مانند Cache Acceleration و Qtier بهره وری دستگاه شما را به حداکثر می رساند. این فناوری ها به شما این امکان را می دهد تا علاوه بر بهره گیری از فضای زیاد و مقرون بصره دیسک های SATA و SAS از سرعت دیسک های SSD نیز بهره مند شده و ذخیره سازی با سرعت و فضای بالا در اختیار داشته باشید. همچنین پشتیبانی از فناوری های 10GbE و 40GbE انتقال اطلاعات را از ذخیره ساز به شبکه را با حفظ سرعت آن ممکن می سازد.

امنیت و ایمنی

ذخیره ساز اطلاعات در واقع صندوقی برای نگهداری اطلاعات مهم و حیاتی کسب و کار و شخصی شماست و می بایست همیشه از خطرات احتمالی در امان باشد. کیونپ با پشتیبانی تمامی RAID ها و فناوری هایی مانند Spare Disk و Snapshot که از بروزترین فناوری های ایمنی اطلاعات می باشند و همچنین قابلیت های امنیتی نظیر IDS, Firewall و آنتی ویروس، فضای ذخیره سازی مناسبی را جهت نگهداری اطلاعات و داده ها فراهم می سازد.

Hybrid Storage

ذخیره ساز تحت شبکه (NAS) قدرتمند + ذخیره ساز مطمئن (SAN)

کیونپ یک ذخیره ساز ترکیبی Hybrid Storage بسیار حرفه ای می باشد که می تواند هر دو قابلیت NAS (ذخیره سازی بر اساس فایل) و SAN (ذخیره سازی بر اساس بلاک) را بصورت همزمان در اختیار شما قرار دهد. با این ویژگی بر راحتی می توانید از سرعت بالای فضای ذخیره سازی بر پایه بلاک و امکانات بسیار و قابلیت دسترس پذیری بالای فضای ذخیره سازی بر پایه فایل بهره مند شوید.

پردازش قدرتمند

با استفاده از پردازنده های پر قدرت AMD و Intel Xeon Ryzen ذخیره سازی فراتر از انتظار در اختیار شماست تا بتوانید با استفاده از امکانات بی شمار سیستم عامل های کیونپ تمامی نیازهای شبکه ای و ذخیره سازی خود را مرتفع کنید.

ذخیره سازی نامحدود

پشتیبانی از دیسک های سخت SATA, SAS و SSD در هر دو اندازه 2.5 و 3.5 اینچ بصورت همزمان و همچنین قابلیت های پیشرفته ای مانند اضافه کردن Enclosure و یکپارچه سازی ذخیره سازها به شما این امکان را می دهد تا محدودیت ها را پشت سر گذاشته و ذخیره ساز خود را

■ Middle-end

TS-x53BU Series:

TS-453BU, TS-453BU-RP, TS-853BU, TS-853BU-RP
TS-1253BU, TS-1253BU-RP

TS-x32XU Series:

TS-1232XU, TS-1232XU-RP,
TS-832XU, TS-832XU-RP,
TS-432XU, TS-432XU-RP

TS-351

TS-x53B Series:

TS-653B, TS-453B, TS-253B

TS-x73 Series:

TS-873, TS-673, TS-473

HS-453DX / TBS-453DX

■ Storage expansion unit

TX Series (Thunderbolt 2 Expansion unit):

TX-800P, TX-500P

TR-004, TR-002



مدیریت آسان

SMB

بکارگیری فناوری های پیشرفته نیاز به تجربه و دانش بسیاری دارد و پیگیری دستگانه های دارای این فناوری ها نیاز به کارشناسان و متخصصان بسیار مجرب دارد اما کیونپ با ایجاد رابط های کاربری ساده و هوش مصنوعی به شما امکان استفاده از پیچیده ترین فناوری ها را تنها با چند کلیک ساده می دهد. همچنین با استفاده از نرم افزارهای حرفه ای کیونپ می توانید شبکه ای جامع از دستگانه های کیونپ ایجاد کرده و مدیریت پیچیده را در اختیار داشته باشید

اشتراک گذاری

کسب و کارهای موفق توانایی بسیار بالایی در بکارگیری فناوری اطلاعات دارند اما بکارگیری موفق و کامل این فناوری پیچیدگی های بسیار و نیاز به صرف وقت و هزینه دارد. یکی از مزایای بکارگیری فناوری اطلاعات، اشتراک گذاری و طبقه بندی فایل ها می باشد که وجود سیستم عامل ها و فرمت های مختلف فایل ها گاهی این مزیت را پیچیده می سازد. کیونپ با پشتیبانی از تمامی فرمت ها و سرویس های اشتراک گذاری مانند، SMB/CIFS، AFP و NFS می تواند ارتباط بین سیستم عامل های مختلف نظیر Windows، MacOS و Linux را براحتی برقرار کرده و بستر اشتراک گذاری بسیار کاربردی و امنی را برای شما ایجاد کند. همچنین براحتی می توانید با استفاده از نرم افزارهای قابل نصب بر روی تلفن های هوشمند از این سرویس بر روی تلفن هوشمند خود نیز بهره مند شوید.

شبکه های ابری

شبکه ابری آینده بسیار نزدیکی از فناوری اطلاعات می باشد. کیونپ به شما امکان اتصال به تمامی شبکه های ابری دنیا و یا ساخت شبکه ابری اختصاصی را می دهد تا بتوانید از امکانات بی نظیر نسل جدید شبکه های اطلاعاتی بهره مند شوید. همچنین با اتصال دستگانه خود به شبکه ابری اختصاصی کیونپ که بستری بسیار امن جهت انتقال اطلاعات بر روی اینترنت بوده و با استفاده از پروتکل DDNS ارتباط شما را از وابستگی به آدرس های IP بی نیاز می سازد، براحتی می توانید از هر نقطه دنیا به دستگانه متصل شده و امکانات آن بهره مند شوید.

نرم افزار QVR Pro بعنوان یکی از قدرتمندترین نرم افزارهای موجود در بازار نرم افزارهای کنترل و مدیریت دوربین های مدار بسته تحت شبکه امکان مدیریت کامل دوربین ها را با استفاده از یک رابط کاربری بسیار ساده امکان پذیر می کند. این نرم افزار از دو بخش سرور و رابط کاربری تشکیل شده که جهت اضافه کردن و مدیریت دوربین های می بایست نسخه سرور بر روی دستگاه کیونپ از طریق فروشگاه نرم افزاری موجود بر روی دستگاه دانلود و نصب گردد. پس از راه اندازی دوربین ها و تعریف فضا و روش ذخیره سازی تصاویر دوربین ها، اپراتورها می توانند بوسیله نسخه کاربری نصب شده بر روی کامپیوترها به نرم افزار دسترسی پیدا کرده و تصاویر ارسالی از دوربین ها را بصورت زنده مشاهده و یا در تصاویر ذخیره شده جستجو کنند. این نرم افزار قابلیت اتصال از راه دور را برای کاربر فراهم ساخته تا بتوانند از طریق شبکه اینترنت دوربین های نصب شده در محل های دور یا نزدیک را مدیریت کنند. نرم افزار QVR Pro با پشتیبانی از بیشتر برندها و مدل های متفاوت دوربین های موجود در بازار امکان استفاده از امکانات و قابلیت های آنها را در اختیار شما می گذارد.

کیونپ با ارائه طیف گسترده از نرم افزارهای مدیریت پشتیبان گیری و همچنین استفاده از بروزترین فناوری های ذخیره سازی و ارتباطات به یکی از مناسب ترین دستگاه های دنیا جهت پیاده سازی سرویس های پشتیبان گیری و بازگرداندن اطلاعات تبدیل شده است. دستگاه های کیونپ با استفاده از این نرم افزار قابلیت پیاده سازی Backup and recovery, Disaster Backup, Snapshot, VM backup و بسیاری دیگر از این مدل روش ها را براحتی در اختیار کاربران قرار می دهد.

با شناسایی، دانلود و نصب هر یک از این نرم افزارها براحتی می توانید اطلاعات ذخیره شده بر روی دستگاه های موجود در شبکه اعم از کامپیوترها، سرورها، ماشین های مجازی، روترها و سویچ را پشتیبان کنید. همچنین با استفاده از فناوری ها مختلف امکان ذخیره اطلاعات پشتیبان بر روی دستگاه ها دیگر کیونپ یا شبکه های ابری فراهم شده تا در صورت بروز مشکلات احتمالی مانند آتش سوزی اطلاعات شما در امان باشند.

همچنین کیونپ با پشتیبانی از اغلب نرم افزارهای مطرح می تواند Veeam و Commvault و Backup Exec دنیا مانند فضای ذخیره سازی امن و مقرون بصره ای را در اختیار شما قرار دهد.

High-end

TVS-x82 Series:

TVS-682, TVS-882, TVS-1282

Thunderbolt 3 NAS:

TVS-1282T3, TVS-882ST3, TVS-882BRT3, TVS-1582TU, TS-453BT3, TVS-872XT, TVS-672XT, TVS-472XT

Thunderbolt 2 NAS:

TVS-682T, TVS-882T

TS-x77 Series:

TS-1277, TS-877, TS-677, TS-2483XU-RP, TS-1683XU-RP, TS-1283XU-RP, TS-983XU-RP, TS-983XU, TS-883XU-RP, TS-883XU

TS-x77XU Series:

TS-1677XU-RP, TS-1277XU-RP, TS-877XU-RP, TS-877XU, TS-2477XU-RP, TS-977XU-RP, TS-977XU

TVS-x72XU Series:

TVS-2472XU-RP, TVS-1672XU-RP, TVS-1272XU-RP, TVS-972XU-RP, TVS-972XU, TVS-872XU-RP, TVS-872XU

TS-x73U Series:

TS-1673U, TS-1673U-RP, TS-1273U, TS-1273U-RP, TS-873U, TS-873U-RP

TVS-x73e Series:

TVS-873e, TVS-673e, TVS-473e

TS-1685 TS-1677X TS-1635AX TVS-882BR TVS-951X TS-963X
TS-932X TS-832X TS-332X



🎵 موسیقی

کیونپ با استفاده از سخت افزار مناسب امکان پخش موسیقی و فایل های صوتی را با کیفیت های متفاوت و سیستم های پخش مانند DTS با تعداد کانال های متغیر می دهد.

این دستگاه با استفاده از نرم افزارهایی از قبیل Music Station، Media Streaming، Cinema28 و بسیاری نرم افزارهای دیگر می تواند فایل های صوتی را بصورت زنده یا آرشيو شده و با اعمال دسترسی های مختلف در اختیار گذاشته یا پخش نماید.

🎬 نمایش فیلم

دستگاه های کیونپ بصورت تخصصی جهت پردازش و نمایش فایل های تصویری طراحی شده اند. استفاده از درگاه های HDMI و Thunderbolt و همچنین پردازش گر های گرافیکی پر قدرت بر روی این دستگاه های امکان پخش فایل های ویدیویی با کیفیت 4k و 5k را میا می سازند. این کیفیت از پخش تصاویر به همراه صدای با کیفیت می تواند تمامی نیازهای یک سینمای پیشرفته را تامین کرده و همچنین از طریق شبکه برای تمامی نمایشگرهای متصل قابل دسترس باشد.



HOME & SOHO

- حمل و نقل هوشمند
- سیستم های رزرو و اطلاع رسانی

Multimedia

عکس، تصویر و صدا از ابتدا در زندگی هر شخص نقش مهمی را ایفا می کردند. این سه محتوی که می توانند حس های سمعی و بصری انسان را به چالش بکشند بهترین راهکار جهت جلب مخاطب در محیطهای مختلف می باشند که می توانند به عنوان ابزارهای متفاوت جهت ایجاد حس هایی مانند هیجان، آرامش، ترس و بسیاری دیگر جهت مصارف تبلیغاتی یا سرگرمی استفاده شوند.

دستگاه های کیونپ با استفاده از تمامی امکانات و فناوری های جدید امکان استفاده از این گونه محتوی ها را در قالب های متفاوت می دهند تا استفاده از یک شبکه اطلاعاتی بر راحتی بتوانید در هر مکان موسیقی یا فیلم دلخواه خود را برای مخاطبان نمایش دهید.

📱 اینترنت اشیا

مفهوم اینترنت اشیا (Internet of Things-IoT)، به نظر شبیه داستانهای علمی تخیلی است که در آن یخچال ها حرف میزنند و خودروها به طور خودکار استارت میخورند؛ اما ارتباط با بستر اینترنت در وسایلی که دائم به یکدیگر متصل هستند، بسیار بیشتر از یک خانه یا خودرو هوشمند بر زندگی ما اثر خواهد گذاشت. کیونپ یکی از پیشروترین تولیدکنندگان تجهیزات و نرم افزارهای اینترنت اشیا می باشد و با استفاده از دستگاه های کیونپ می توانید بر راحتی بستر ارتباطی و پردازشی این فناوری را راه اندازی کرده تا بتوانید از توانایی های آن در جهت پیشبرد اهداف مجموعه بهره مند شوید.

برخی از خدمات قابل اجرا توسط فناوری اینترنت اشیا عبارتند از:

- پارکینگ هوشمند
- نورپردازی های هوشمند
- مسیریابی و هدایت مشتریان

	TDS-16489U R2	
ES1640dc v2	TDS-16489U-SE1-R2 (E5-2620 v4 8-core 2.1 GHz x2, 64GB RDIMM DDR4 (8 x 8GB))	TDS-16489U-SE2-R2 (E5-2620 v4 8-core 2.1 GHz x2, 128GB DDR4 RDIMM)
	TDS-16489U-SF2-R2 (E5-2630 2.4GHz octa-core CPU, 128GB DDR4 RDIMM)	TDS-16489U-SF3-R2 (E5-2630 2.4GHz octa-core CPU, 256GB DDR4 RDIMM)



Intel Xeon E5-2400 v2 family processor Intel Xeon 6-core Processor E5-2420 v2 (15M Cache, 2.20GHz)	Intel® Xeon® E5-2600 v3 Family processor Intel® Xeon® 4-core Processor E5-2623 v3 (10M Cache, 3.00 GHz, 4-core)* Intel® Xeon® 6-core Processor E5-2620 v3 (15M Cache, 2.40 GHz) Intel® Xeon® 8-core Processor E5-2630 v3 (20M Cache, 2.40 GHz) Intel® Xeon® 8-core Processor E5-2640 v3 (20M Cache, 2.60 GHz)* *Available with customization requirement
48 GB RDIMM DDR3 ECC (3 x 16 GB) per controller	System memory: RDIMM / LRDIMM Total memory slots: 16 Memory expandable up to: 1 TB (64 GB x 16)
16 x 3.5" / 2.5" HDD / SSD	16 x 3.5" SAS (12Gbps/6Gbps) / SATA (6Gbps/3Gbps) HDDs, or 2.5" SAS/SATA SSD 4 x 2.5" SAS (12Gbps) SSD or SAS/SATA (6Gbps/3Gbps) SSD
SAS 12Gbps/6Gbps hard drive, or 2.5" SAS SSD	SAS 12Gb/s backward-compatible to SAS / SATA 6Gb/s
M.2 2280 SSD dedicated to NVRAM, SATA signaling	---
✓	✓
4 x SFP+ (Intel XL710-AM1) and 2 x RJ45 (LAN-10G2T-X550) for each controller	4 x SFP+, Intel XL710
PCIe Slot x8 (Gen3 x8): Pre-installed with a LAN-10G2T-X550 NIC (2 x 10GbE RJ45 ports), replaceable with a 40GbE NIC PCIe Slot x4 (Gen2 x4): Pre-installed with a dual-port Mini-SAS adapter	4 (3 x PCIe Gen3 x 8, 1 x PCIe Gen3 x 16)
---	---
---	Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)
2 / 0	4 / 0
---	---
---	---
132 x 618 x 446.2	130.8 x 444 x 744
26.75	22.42
Hot-swappable fan module (60 x 60 x 38mm; 16000RPM/12v / 2.8A x 3)	4 (6cm)
770 W (Redundancy for fault tolerance)	650W (Redundant power)
4096	4096
512	512
1024	512
1500	1500
---	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)
---	8 x REXP-1620U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1220U / REXP-1210U-RP 2 x TR-004 / TR-002

ES1640dc Series

Model	ES2486dc	ES1686dc
		
CPU	Intel® Xeon® Processor D-2142T, 8-core 1.9 GHz, (up to 3.0 GHz) per controller	Intel® Xeon® D-2142IT 8-core 1.90 GHz processor (burst up to 3.0 GHz) per controller
Memory	64 GB RDIMM DDR4 ECC, Max 512GB (8 x 64GB) per controller 48 GB RDIMM DDR4 ECC, Max 512GB (8 x 64GB) per controller	64 GB RDIMM DDR4 ECC (4 x 16 GB) per controller
Drive Bay *	24 x 2.5-inch HDD / SSD	16 x 3.5-inch HDD / SSD
HDD Interface	2.5" SAS 12Gbps, SAS/SATA 6Gbps	2.5"/3.5"-inch SAS/SATA, 12Gbps hard drive
SSD for C2F	2 x NVMe M.2 port per controller	2 x M.2 port per controller
HDD Hot Swappable	✓	✓
10 GbE LAN Port	3 Gigabit LAN, 4 10G-bE SFP+	3 Gigabit LAN, 4 10G-bE SFP+
PCI-E Slot	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x8 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x8 (CPU)	2 Slot 1: PCIe Gen 3 x8 (CPU) Slot 2: PCIe Gen 3 x8 (CPU)
Thunderbolt™	---	---
USB 3.1	---	---
USB 3.0 / USB 2.0	2 / 0	2 / 0
ODD Expansion Slot	---	---
HDMI	---	---
Dimensions (HxDxW) mm	88 × 442.5 × 530.5	132 × 483.05 × 630.62
Weight (kg)	18.35	25.83
Fan	Hot-swappable fan module (60*60*38mm; 16000RPM/12v/2.8A x 3)	Hot-swappable fan module (60*60*38mm; 16000RPM/12v/2.8A x 3)
Power Supply	Redundant PSU	Redundant/ Hot Swap Power Vin:90~264VAC;770W
Max.# of User Accounts	4096	4096
Max.# of User Groups	512	512
Max.# of Shared Folders	1024	1024
Max.# of Concurrent Connections (CIFS)	1500	1500
Max.# of IP Cameras (Supported QVR Pro)	---	---
QNAP Expansion Enclosure	---	---

TVS-ECx80U-SAS-RP R2 Series

TS-2888X

TVS-EC2480U-SAS-RP
R2

TVS-EC1680U-SAS-RP
R2

TVS-EC1580MU-SAS-RP
R2

TVS-EC1280U-
SAS-RP R2

TS-2888X



Intel® Xeon® E3-1245 v3 3.4 GHz Quad-core Processor,
E3-1246 v3 3.5 GHz Quad-core Processor or a compatible E3-1200 v3 family Processor

TS-2888X-W2195-512G / W2195-256G / W2195-128G / Intel®
Xeon® W-2195 18-core 2.3 GHz processor
TS-2888X-W2175-512G / W2175-256G / W2175-128G / W2145-
512G / W2145-256G / W2145-128G
Intel® Xeon® W-2175 14-core 2.5 GHz processor
TS-2888X-W2133-64G / W2175-32G
Intel® Xeon® W-2133 6-core 3.6 GHz processor

System memory: 16 GB DDR3 non-ECC / Memory module pre-installed: 8 GB x 2
System memory: 8 GB DDR3 ECC RAM / Memory module pre-installed: 4 GB x 2
Total memory slots: 4 / Memory expandable up to: 32 GB (8GB x 4)

512 GB LRDIMM DDR4 ECC
(Max 512 GB)

24 x 3.5" / 2.5"

16 x 3.5" / 2.5"

6 x 2.5"
9 x 3.5" / 2.5"

12 x 3.5" / 2.5"

8 x 3.5" / 20 x 2.5"

SATA 6Gb/s & SAS 12Gb/s HDD / SSD

SATA 6Gb/s HDD / SSD
U.2 PCIe Gen3 x4 NVMe SSD

Option: QM2 PCIe expansion

✓

✓

2 x 10 GbE

2 x 10GBASE-T

4

4

2

8

Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)

Option: QM2 PCIe expansion

4 / 4

6/4

1

Option: QM2 PCIe expansion

176.15 x 442.5 x 530.5

130 x 442.5 x 530.5

88 x 442.5 x 530.5

612 x 374 x 448

23.08

18.3

14.18

31.46

4 (8 cm)

4 (6 cm)

1 x 9 cm
9 x 12 cm

2 x 650W, 90-264V

2 x 450W, 90-264V

2000W PSU, 200-240Vac

4096

4096

512

512

512

512

1500

1500

Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)

Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)

8 x REXP-1620U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1210U-RP 2 x TR-004 / TR-002

4 x REXP-1000 Pro
2 x TR-004 / TR-002

	TS-1886XU-RP	TES-x85U Series	
Model	TS-1886XU-RP	TES-3085U	TES-1885U
			
CPU	Intel® Xeon® D-1622, 4-core, 8-thread 2.6 GHz processor, max boost to 3.2 GHz Intel® Xeon® D-1602, 2-core, 4-thread 2.5 GHz processor, max boost to 3.0 GHz	TES-3085U-D1531-16GR: Intel® Xeon® Processor D-1531, 6-core 2.2 GHz TES-30885U-D1548-32GR: Intel® Xeon® Processor D-1548, 8-core 2.0 GHz	TES-1885U-D1521-8GR: Intel® Xeon® Processor D-1521, 4-core 2.4 GHz TES-1885U-D1531-16GR: Intel® Xeon® Processor D-1531, 6-core 2.2 GHz
Memory	8GB ECC DDR4 (Max. 128GB) 4GB ECC DDR4 (Max. 128GB)	Total DIMM slots: 4 Maximum memory: DDR4 128GB (32GB RDIMM x 4) Memory pre-installed : TES-3085U-D1531-16GR: 16 GB ECC RAM (8 GB RDIMM x 2) TES-3085U-D1548-32GR: 32 GB ECC RAM (8GB RDIMM x 4)	Total DIMM slots: 4 Maximum memory: DDR4 128GB (32GB RDIMM x 4) Memory pre-installed: TES-1885U-D1521-8GR: 8GB ECC RAM (8 GB RDIMM x 1) TES-1885U-D1531-16GR: 16 GB ECC RAM (8GB RDIMM x 2)
Drive Bay *	Front: 2.5" / 3.5" x 12 Rear: 2.5" SSD drive bay x 6	Front: 2.5" x 24 Rear: 2.5" SSD drive bay x 6	Front: 2.5" / 3.5" x 12 Rear: 2.5" SSD drive bay x 6
HDD Interface	SAS 12Gb/s, SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	Front: SAS 12Gb/s, SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s hard drives and SSD Rear: SATA 6Gb/s SSD	
M.2 SSD	---	---	
HDD Hot Swappable	✓	✓	
10 GbE LAN Port	4 x GigaLan, 2 x 10G-bE SFP+ port	2 x SFP+ 10GbE ports	
Gigabit LAN	4	4	
PCI-E Slot	4	4	
Thunderbolt™	---	---	
USB 3.1	2	Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)	
USB 3.0 /USB 2.0	---	2 / 0	
ODD Expansion Slot	---	---	
HDMI	---	---	
Dimensions (HxWxD) mm	88.3 x 439 x 484.5	88 x 442.5 x 530.5	88.3 x 439 x 484.5
Weight (kg)	14.15	15.34	14.15
Fan	4 (6 cm)		
Power Supply	2 x 450W, 90-264V		
Max. # of User Accounts	4096		
Max. # of User Groups	512		
Max. # Shared Folders	512		
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500		
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)		
QNAP Expansion Enclosure	8 x REXP-1620U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1210U-RP		

TS-x83XU Series

TS-h1283XU-RP

TS-2483XU-RP

TS-1683XU-RP

TS-1283XU-RP

TS-983XU/TS-983XU-RP

TS-883XU/TS-883XU-RP



Intel® Xeon® E-2236 6-core/12-thread 3.4 GHz processor	Intel® Xeon® E-2136 6-core 3.3 GHz processor	Intel® Xeon® E-2124 4-core 3.3 GHz processor			
128 GB UDIMM DDR4 ECC (4 x 32GB)	16 GB DDR4 (2 x 8 GB, Max 64 GB)		8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB)		
12 x 3.5"	24 x 3.5"	16 x 3.5"	12 x 3.5"	4 x 3.5" HDD/SSD, 5 x 2.5" SSD	8 x 3.5"
SATA 6Gb/s HDD / SSD					

✓					
2					
4			2		4
4	5	4	1	4	

6					

88.3 x 482 x 562	176.15 x 481.04 x 672.02	130 x 481 x 573.5	88.3 x 482 x 562	43.3 x 482.6 x 484.15/43.3 x 482.6 x 507.54	88.3 x 482 x 562
11.75	20.67	13.76	11.75	7.48/8.63	10.39/10.99
System: 2 x 6 cm	System: 4 x 9.2 cm		System: 2 x 6 cm	System: 3 x 4 cm	System: 2 x 6 cm
300W(x2), 100-240V	800W (x2), 100-240V	500W (x2), 100-240V	300W (x2), 100-240V	250W, 100-240V	350W / 300W (x2), 100-240V
4096					
512					
512					
700					
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)					
8 x REXP-1210U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1620U-RP 2 x TR-004 / TR-002					

TS-ECx80U R2 Series

Model	TS-EC2480U R2	TS-EC1680U R2	TS-EC1280U R2	TS-EC880U R2
				
CPU	Intel® Xeon® E3-1245 v3 3.4 GHz Quad-core Processor, E3-1246 v3 3.5 GHz Quad-core Processor or a compatible E3-1200 v3 family Processor			
Memory	System memory: 4 GB DDR3 ECC RAM / Memory module pre-installed: 2 GB x 2 Total memory slots: 4 / Memory expandable up to: 32 GB (8GB x 4)			
Drive Bay *	24 x 3.5" / 2.5"	16 x 3.5" / 2.5"	12 x 3.5" / 2.5"	8 x 3.5" / 2.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD / SSD			
M.2 SSD	---			
HDD Hot Swappable	✓			
10 GbE LAN Port	2 x 10 GbE			
Gigabit LAN	4			
PCI-E Slot	2			
Thunderbolt™	---			
USB 3.1	Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)			
USB 3.0 / USB 2.0	4 / 4			
ODD Expansion Slot	---			
HDMI	1			
Dimensions (HxWxD) mm	176.15 x 442.5 x 530.5	130 x 442.5 x 530.5	88 x 442.5 x 530.5	
Weight (kg)	23.08	18.3	14.18	14.39
Fan	4 (8 cm)		4 (6 cm)	
Power Supply	650W, 100-240V		400W, 100-240V	
Max. # of User Accounts	4096			
Max. # of User Groups	512			
Max. # Shared Folders	512			
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500			
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			
QNAP Expansion Enclosure	8 x REXP-1620U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1210U-RP 2 x TR-004 / TR-002			

TS-1277XU-RP	TS-977XU-RP	TS-977XU	TS-877XU-RP	TS-877XU
				
TS-1277XU-RP / TS-877XU-RP-2600-8G: AMD Ryzen™ 5 2600 6-core/ 12-thread 3.4 GHz processor, Turbo Core 3.9 GHz TS-1277XU-RP / TS-877XU-RP-1200-4G: AMD Ryzen™ 3 1200 4-core/ 4-thread 3.1 GHz processor, Turbo Core 3.4 GHz	TS-977XU-RP-2600-8G AMD Ryzen™ 5 2600 6-core / 12 thread 3.4 GHz processor TS-977XU-RP-1200-4G AMD Ryzen™ 3 1200 4-core / 4 thread 3.1 GHz processor	TS-977XU-1200-4G AMD Ryzen™ 3 1200 quad-core / 4 thread 3.1 GHz processor	TS-1277XU-RP / TS-877XU-RP-2600-8G: AMD Ryzen™ 5 2600 6-core/ 12-thread 3.4 GHz processor, Turbo Core 3.9 GHz TS-1277XU-RP / TS-877XU-RP-1200-4G: AMD Ryzen™ 3 1200 4-core/ 4-thread 3.1 GHz processor, Turbo Core 3.4 GHz	TS-877XU-1200-4G: AMD Ryzen™ 3 1200 4-core/ 4-thread 3.1 GHz processor Turbo Core 3.4 GHz
8 GB DDR4 (2 x 4 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 64GB)	8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB, Max 64 GB)	4 GB DDR4 (1 x 4 GB, Max 64 GB)	8 GB DDR4 (2 x 4 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 64GB)	4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 64GB)
12 x 2.5" / 3.5"	4 x 3.5" / 5 x 2.5"		8 x 2.5" / 3.5"	
SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDD / SSD		SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	
Optional: With PCIe expansion card	---		Optional: With PCIe expansion card	
✓				
2 x 10GBASE-T RJ45	2		2 x 10GBASE-T RJ45	
2	4		2	
4			4	

2	1		2	
4 / 0				

Optional: With PCIe expansion card	Option: QM2 PCIe expansion		Optional: With PCIe expansion card	
88.3 x 482 x 562	130 x 442.5 x 530.5	88 x 442.5 x 530.5	88.3 x 482 x 562	
11.75	18.3	14.18	12.17	10.99
System 2 x 7cm	System 3 x 4 cm		System 2 x 7cm	
AC adapter, 2 x 300W, 100-240V	650W, 100-240V	400W, 100-240V	AC adapter, 2 x 300W, 100-240V	AC adapter, 350W, 100-240V
4096				
512				
512				
700				
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)				
8 x REXP-1220U-RP / REXP-1210U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1620U-RP 2 x TR-004 / TR-002				

	TS-h1277XU-RP	TS-h977XU-RP	TS-2477XU-RP	TS-1677XU-RP
Model				
CPU	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread 3.4 GHz processor, Turbo Core 4.4 GHz	AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread 3.4 GHz processor, Turbo Core 4.4 GHz	Intel® Xeon® E3-1245 v3 3.4 GHz Quad-core Processor, E3-1246 v3 3.5 GHz Quad-core Processor or a compatible E3-1200 v3 family Processor	TS-1677XU-RP-2700-16G: AMD Ryzen™ 7 2700 8-core/16-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 4.1 GHz TS-1677XU-RP-2600-8G: AMD Ryzen™ 5 2600 6-core/12-thread 3.4 GHz processor, Turbo Core 3.9 GHz TS-1677XU-RP-1200-4G: AMD Ryzen™ 3 1200 4-core/4-thread 3.1 GHz processor, Turbo Core 3.4 GHz
Memory	128 GB UDIMM DDR4 (4 x 32GB) (Max 128 GB)	32 GB UDIMM DDR4 (2 x 16GB)	16 GB DDR4 (2 x 8 GB, Max 64 GB) 8 GB DDR4 (1 x 8 GB, Max 64 GB)	16 GB DDR4 (2 x 8 GB) 8 GB DDR4 (2 x 4 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 64GB)
Drive Bay *	12 x 3.5"	4 x 3.5" / 5 x 2.5"	24 x 3.5"	16 x 2.5" / 3.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD / SSD			SATA 6Gb/s HDDs/SSDs
M.2 SSD	---			Optional: With PCIe expansion card
HDD Hot Swappable				✓
10 GbE LAN Port	2 x 10GBASE-T RJ45	2	2	2 x 10GBASE-T RJ45
Gigabit LAN	2	4	4	2
PCI-E Slot	4	1	4	4
Thunderbolt™				---
USB 3.1	2	1	2	2
USB 3.0 / USB 2.0				4 / 0
ODD Expansion Slot				---
HDMI	Optional: With PCIe expansion card	Option: QM2 PCIe expansion	Option: QM2 PCIe expansion	Optional: With PCIe expansion card
Dimensions (HxWxD) mm	88.3 x 482 x 562	43.3 x 482.6 x 505.54	176.15 x 442.5 x 530.5	130 x 481 x 573.5
Weight (kg)	13.73	8.62	23.08	15.23
Fan	System 2 x 7cm	3 x 40mm, 12VDC	4 (8 cm)	System: 4 x 9.2cm
Power Supply	2 x 300W, 100-240V	300W(x2), 100-240V	650W, 100-240V	AC adapter, 2 x 500W, 100-240V
Max. # of User Accounts				4096
Max. # of User Groups				512
Max. # Shared Folders				512
Max. Concurrent Connections (CIFS)				700
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			
QNAP Expansion Enclosure	8 x REXP-1220U-RP / REXP-1210U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1620U-RP 2 x TR-004 / TR-002			

TS-x73U Series

TS-1673U-RP

TS-1673U

TS-1273U-RP

TS-1273U

TS-873U-RP

TS-873U



AMD R-Series RX-421ND quad-core 2.1 GHz processor, turbo core up to 3.4 GHz

64GB (4 x 16GB), 16GB (2 x 8GB), 8GB (2 x 4GB) DDR4-2400 RAM

16 x 3.5" / 2.5"

12 x 3.5" / 2.5"

8 x 3.5" / 2.5"

SATA 6Gb/s HDD / SSD

2 x M.2 2280 SATA 6Gb/s SSDs

✓

2 x 10GbE SFP+ port via a preinstalled PCIe network card

4

1 (pre-installed with a dual-port 10GbE SFP+ LAN card)

Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)

2 / 4

130 x 481 x 536

89 x 482 x 534

15.01

14.25

11.98

10.75

11.3

9.85

4 x 92 mm

2 x 70 mm

2 x 500W
100 - 240V

350W
100 - 240V

2 x 300W
100 - 240V

350W
100 - 240V

2 x 250W
100 - 240V

250W
100 - 240V

4096

512

512

1200

Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)

8 x REXP-1210U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1620U-RP
2 x TR-004 / TR-002

TVS-x72XU Series

Model	TVS-2472XU-RP	TVS-1672XU-RP	TVS-1272XU-RP	TVS-972XU/ TVS-972XU-RP	TVS-872XU/ TVS-872XU-RP
					
CPU	Intel® Core™ i5-8500 6-core 3.0 GHz processor	Intel® Core™ i3-8100 4-core 3.6 GHz processor			
Memory	8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB)		4 GB DDR4 (1 x 4 GB, Max 64 GB)		
Drive Bay *	24 x 3.5"	16 x 3.5"	12 x 3.5"	4 x 3.5" HDD/SSD 5 x 2.5" SSD	8 x 3.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD / SSD				
M.2 SSD	---				
HDD Hot Swappable	✓				
10 GbE LAN Port	2				
Gigabit LAN	4			2	4
PCI-E Slot	5	4		1	4
Thunderbolt™	---				
USB 3.1	6			4	6
USB 3.0 / USB 2.0	---			2/0	---
ODD Expansion Slot	---				
HDMI	1				
Dimensions (HxWxD) mm	176.15 x 481.04 x 672.02	130 x 481 x 573.5	88.3 x 482 x 562	43.3 x 482.6 x 484.15 / 43.3 x 482.6 x 507.54	88.3 x 482 x 562
Weight (kg)	---	15.35	12.25	7.48 / 8.63	10.93/11.89
Fan	System: 4 x 9.2 cm		System: 2 x 6 cm	System: 3 x 4 cm	System: 2 x 6 cm
Power Supply	800W (x2), 100-240V	500W (x2), 100-240V	300W (x2), 100-240V	250W / 300W (x2), 100-240V (RP)	350W /300W (x2), 100-240V
Max. # of User Accounts	4096				
Max. # of User Groups	512				
Max. # Shared Folders	512				
Max. Concurrent Connections (CIFS)	700				
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)				
QNAP Expansion Enclosure	8 x REXP-1210U-RP / REXP-1220U-RP / REXP-1610U-RP / REXP-1620U-RP 2 x TR-004 / TR-002				

TS-x32XU Series			TS-431XeU	TVS-1582TU
TS-1232XU TS-1232XU-RP	TS-832XU TS-832XU-RP	TS-432XU TS-432XU-RP	TS-431XeU	TVS-1582TU



AnnapurnaLabs Alpine AL-324 ARMv8 Cortex-A57 quad-core 1.7GHz			AnnapurnaLabs Alpine AL-314 quad-core 1.7 GHz processor	TVS-1582TU-i5-16G: Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz processor TVS-1582TU-i7-32G: Intel® Core™ i7-7700 quad-core 3.6 GHz processor
4 GB DDR4 (1 x 4GB) (Max 16GB)		2 GB DDR4 (1 x 2GB) (Max 16GB)	1 x 2GB SO DIMM DDR3-1600 1 x 8GB SO DIMM DDR3-1600(Max. 8GB)	16GB DDR4 (2 x 8 GB, Max 64 GB) 32GB DDR4 (4 x 8 GB, Max 64 GB)
12 x 2.5" / 3.5"	8 x 2.5" / 3.5"	4 x 2.5" / 3.5"	4 x 3.5" / 2.5"	6 x 2.5" SSD 9 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD
SATA 6Gb/s HDDs/SSDs			SATA 6Gb/s HDDs / SSDs	SATA 6Gbps / 3Gbps
---			---	---
✓			✓	✓
2 x 10GbE SFP+			1 x SFP+	2 x SFP+
2			2	4
1			---	3 (pre-installed with two Thunderbolt™ 3 cards and a 10GbE network card)
---			---	4 x Thunderbolt™ 3 ports
---			---	---
4 / 0			4 / 0	4 / 4
---			---	---
---			---	1
89 x 482 x 534		44 x 439 x 499	44 x 439 x 291	88 x 442.5 x 530.5
13	11.01	9.12	4.15	13
System : 2 x 7 cm		System : 2 x 4 cm	3 x 40 mm	4 x 6 cm
2 x ATX 250 W, 100 - 240 V			100W, 100-240V	2 x 450W, 100-240V
4096			4096	4096
512			512	512
512			512	512
700			700	1500
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			---	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)
2 x TR-004 / TR-002			2 x TR-004 / TR-002	8 x REXP-1210U-RP/1220U-RP/REXP-1610U-RP/ REXP-1620U-RP 6 x TX-800P / TX-500P 2 x TR-004 / TR-002

	TS-x63XU Series			TS-x53BU Series					
Model	TS-1263XU TS-1263XU-RP	TS-863XU TS-863XU-RP	TS-463XU TS-463XU-RP	TS-453BU TS-453BU-RP	TS-853BU TS-853BU-RP	TS-1253BU TS-1253BU-RP			
									
CPU	AMD G-Series GX-420MC quad-core 2.0 GHz			Intel Apollo Lake J3455 4-core 1.5GHz					
Memory	4 GB DDR3L (1 x 4 GB) (Max 16GB)			4GB: 2 x 2GB DDR3L 8GB: 2 x 4GB DDR3L					
Drive Bay *	12 x 2.5" / 3.5"	8 x 2.5" / 3.5"	4 x 2.5" / 3.5"	4 x 3.5" / 2.5"	8 x 3.5" / 2.5"	12 x 3.5" / 2.5"			
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs			SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD					
M.2 SSD	---			Optional: PCIe expansion card					
HDD Hot Swappable	✓			✓					
10 GbE LAN Port	1 x 10GBASE-T			Optional: PCIe expansion card					
Gigabit LAN	4			4					
PCI-E Slot	1			1					
Thunderbolt™	---			---					
USB 3.1	---	---	---	Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)					
USB 3.0 / USB 2.0	2 / 2			4 / 0					
ODD Expansion Slot	---			---					
HDMI	---			1					
Dimensions (HxWxD) mm	89 x 482 x 534		44 x 439 x 499	44 x 439 x 499	89 x 482 x 534	89 x 482 x 534			
Weight (kg)	13.1/11.84	12.64/11	7.63	7.5 / 8.16	10.02 / 11.25	10.41 / 11.64			
Fan	System : 2 x 7 cm		System : 2 x 4 cm	2 x 40mm	2 x 70mm	2 x 70mm			
Power Supply	AC adapter, 2 x 300W/350W,100- 240V	AC adapter, 2 x 250W, 100-240V		250W 100 - 240V	2 x 250W 100 - 240V	250W 100 - 240V	2 x 250W 100 - 240V	350W 100 - 240V	2 x 250W 100 - 240V
Max. # of User Accounts	4096			4096					
Max. # of User Groups	512			512					
Max. # Shared Folders	512			512					
Max. Concurrent Connections (CIFS)	800			1500					
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)					
QNAP Expansion Enclosure	2 x TR-004 / TR-002			2 x TR-004 / TR-002					

TVS-8825T3 Series

TVS-8825T3



Intel® Core™ i7-6700HQ quad-core 2.6 GHz up to 3.5 GHz		Intel® Core™ i5-6442EQ quad-core 1.9 GHz up to 2.7 GHz
16 GB (Max 16 GB)	16 GB (Max 16 GB)	8 GB (Max 16 GB)
8 x 2.5"		
SATA 6Gb/s HDD /SDD		

✓		
2 x 10GBase-T		
2		
2 (pre-installed with two Thunderbolt™ 3 cards and a 10GbE card)		
2 x Thunderbolt™ 3		
1 x Type-C USB 3.1 Gen2 10Gbps ports 1 x Type-A USB 3.1 Gen2 10Gbps ports		
2/0		

1		
177 x 180 x 235		
3.97		
1 x 12cm		
250W, 100V-240V		
4096		
512		
512		
1300		
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)		
4 x REXP-1000 Pro 6 x TX-500P / TS-800P 2 x TR-004 / TR-002		

	TVS-x82T3 Series			TVS-x82T Series	
Model	TVS-1282T3			TVS-882T	TVS-682T
					
CPU	Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz processor	Intel® Core™ i7-7700 quad-core 3.6 GHz processor		Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz	Intel® Core™ i3-7100 dual-core 3.9 GHz
Memory	16GB DDR4 (2 x 8GB, Max 64 GB)	32GB DDR4 (4 x 8GB, Max 64 GB)	64GB DDR4 (4 x 16GB, Max 64 GB)	16 GB DDR4 (2 x 8GB, Max 64 GB)	8 GB DDR4 (2 x 4GB, Max 64 GB)
Drive Bay *	4 x 2.5" SSD, 8 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD			2 x 2.5" SSD, 6 x 2.5" / 3.5"	2 x 2.5" SSD, 4 x 2.5" / 3.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD			SATA 6Gb/s HDD / SSD	
M.2 SSD	2 x M.2 2242 / 2260 / 2280 / 22110 SATA 6Gb/s			2 x 22110 / 2280 / 2260 / 2242 SATA 6Gb/s	
HDD Hot Swappable	✓			✓	
10 GbE LAN Port	2 x 10GBase-T			2 x 10GBASE-T	
Gigabit LAN	4				4
PCI-E Slot	3 (pre-installed with two Thunderbolt™ 3 cards and a 10GbE card)			2 (pre-installed with Thunderbolt and 10GbE cards)	
Thunderbolt™	4 x Thunderbolt™ 3			Thunderbolt™ 2 dual port	
USB 3.1	---			Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)	
USB 3.0 / USB 2.0	5 / 0			5 / 0	
ODD Expansion Slot	---			---	
HDMI	3			3	
Dimensions (HxWxD) mm	234.6 x 369.9 x 319.8			231.9 x 292.8 x 319.8	231.9 x 224.9 x 319.8
Weight (kg)	11.55			9.05	7.7
Fan	System: 3 x 8 cm CPU: 2 x 9 cm			System: 2 x 8 cm cooling fan CPU: 2 x 9 cm fan	System: 1 x 8 cm cooling fan CPU: 2 x 9 cm fan
Power Supply	250W, 100V-240V			250W, 100-240V	
Max. # of User Accounts	4096			4096	
Max. # of User Groups	512			512	
Max. # Shared Folders	512			512	
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500			1500	
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	
QNAP Expansion Enclosure	4 x REXP-1000 Pro 6 x TX-800P / TX-500P 2 x TR-004 / TR-002			6 x TX-500P / TX-800P 4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004 / TR-002	

TVS-x82 Series

TVS-1282

TVS-882

TVS-682



TVS-1282-i3-8G: Intel® Core™ i3 7100 dual-core 3.9 GHz TVS-1282-i5-16G / TVS-1282-i5-16G-450W: Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz TVS-1282-i7-32G / TVS-1282-i7-64G / TVS-1282-i7-32G-450W / TVS-1282-i7-64G-450W: Intel® Core™ i7-7700 quad-core 3.6 GHz			TVS-882-i3-8G: Intel® Core™ i3 7100 dual-core 3.9 GHz TVS-882-i5-16G / TVS-882-i5-16G-450W: Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz			TVS-682-i3-8G: Intel® Core™ i3 7100 dual-core 3.9 GHz		
8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB) 16 GB DDR4 (2 x 8 GB, Max 64 GB) 32 GB DDR4 (4 x 8 GB, Max 64 GB) 64 GB DDR4 (4 x 16 GB, Max 64 GB)			8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB) 16 GB DDR4 (2 x 8 GB, Max 64 GB)			8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 64 GB)		
4 x 2.5" SSD, 8 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD			2 x 2.5" SSD, 6 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD			2 x 2.5" SSD, 4 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD		
SATA 6Gbps HDD / SSD			SATA 6Gbps HDD / SSD			SATA 6Gbps HDD / SSD		
2 x 22110 / 2280 / 2260 / 2242 SATA 6Gb/s								
✓								
Optional								
4								
3			2			2		

Option: PCIe USB 3.1 Expansion Card (P/N: USB-U31A2P01)								
5 / 0								

3								
234.6 x 369.9 x 319.8			231.9 x 292.8 x 319.8			231.9 x 224.9 x 319.8		
11.34			8.85			7.7		
System: 3 x 8 cm cooling fan CPU: 1 x 9 cm fan			System: 2 x 8 cm cooling fan CPU: 1 x 9 cm fan			System: 1 x 8 cm cooling fan CPU: 1 x 9 cm fan		
250W, 100 - 240V / 450W, 100 - 240V			250W, 100 - 240V / 450W, 100 - 240V			250W, 100 - 240V		
4096								
512								
512								
1500								
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)								
4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004 / TR-002								

	TVS-882BRT3 Series		TS-453BT3	TVS-882BR Series	
Model	TVS-882BRT3		TS-453BT3	TVS-882BR	
					
CPU	Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz (up to 3.8 GHz)	Intel® Core™ i7-7700 quad-core 3.6 GHz (up to 4.2 GHz)	Intel® Celeron® J3455 quad-core 1.5 GHz (up to 2.3 GHz)	Intel® Core™ i5-7500 quad-core 3.4 GHz (up to 3.8 GHz)	Intel® Core™ i7-7700 quad-core 3.6 GHz (up to 4.2 GHz)
Memory	16GB DDR4 (8GB x 2) Max 64GB	32GB DDR4 (8GB x 4) Max 64GB	8GB DDR3 (2 x 4GB) Max 8GB	16 GB DDR4 (Max 64 GB)	32 GB DDR4 (Max 64 GB)
Drive Bay *	8 x 2.5" / 3.5"		4 x 2.5" / 3.5" SSD/HDD	8 x 2.5" / 3.5"	
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD / SSD		SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD	
M.2 SSD	2 x M.2 2242 / 2260 / 2280 / 22110 SATA 6Gb/s		2 x M.2 2280 SATA 6Gb/s port	2 x M.2 2242 / 2260 / 2280 / 22110 SATA 6Gb/s SSD	
HDD Hot Swappable	✓		✓	✓	
10GbE LAN Port	---		1 x 10GBASE-T	---	
GbE LAN Port	4		2	4	
PCI-E Slot	3 (pre-installed with two dual port Thunderbolt™ 3 cards)		1 x Gen2 x2	3	
Thunderbolt™	4 x Thunderbolt™ 3 ports		2 x Thunderbolt 3	---	
USB 3.1	---		---	---	
USB 3.0 / USB 2.0	5 / 0		5 / 0	5 / 0	
ODD Expansion Slot	1 x 5.25" disc burner or 2 x Slim SATA disc burners * ODD skus come with preloaded Blu-ray ODD		---	1 x 5.25" 5.25" disc burner or 2 x Slim SATA disc burners * ODD skus come with preloaded Blu-ray ODD	
HDMI	3		2	3	
Dimensions (HxWxD) mm	234.6 x 369.9 x 319.8		168 x 170 x 226 mm	234.6 x 369.9 x 319.8	
Weight (kg)	11.23		2.51	11.23	
Fan	System: 3 x 8 cm CPU: 2 x 9 cm		System: 1 x 12 cm	System: 3 x 8 cm CPU: 1 x 9 cm	
Power Supply	250W, 100-240V		AC adapter, 120W, 100 - 240V	250W, 100 -240V	
Max. # of User Accounts	4096		4096	4096	
Max. # of User Groups	512		512	512	
Max. # Shared Folders	512		512	512	
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500		800	1500	
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)		Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	
QNAP Expansion Enclosure	2 x TR-004 / TR-002 4 x REXP-1000 Pro 6 x TX-500P / TS-800P		6 x TX-500P / TX-800P 2 x TR-004 / TR-002	4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004 / TR-002	

TVS-x72N Series

TVS-872N

TVS-672N



Intel® Core™ i3-8100T 4-core 3.1 GHz Processor	Intel® Core™ i3-8100T 4-core 3.1 GHz Processor
8 GB SODIMM DDR4 (2 x 4 GB)	4 GB SODIMM DDR4 (2 x 2 GB)
8 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD
2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x2 slots
✓	

4	2
2	

2 x Type-C USB 3.1 Gen2 5V/3A 10Gbps 2 x Type-A USB 3.1 Gen2 5V/1A 10Gbps	
1	
---	---
1	
188.2 × 329.3 × 279.6	188.2 × 264.3 × 279.6
7.06	6.553
System fan: 2 x 120mm, 12VDC CPU fan: 2 x 60mm blower fan	System fan: 2 x 92mm, 12VDC CPU fan: 2 x 60mm blower fan
250W, 100-240V	250W, 100-240V
4096	4096
512	512
512	512
1500	1500
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	
4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004 / TR-002	

TVS-x72XT Series

Model	TVS-872XT	TVS-672XT	TVS-472XT
			
CPU	Intel® Core™ i5-8400T 6-core 1.7 GHz Processor, Max turbo to 3.3 GHz	Intel® Core™ i3-8100T 4-core 3.1 GHz Processor	Intel® Pentium G5400T 2-core 3.1 GHz Processor
Memory	16 GB SODIMM DDR4 (2 x 8 GB)	8 GB SODIMM DDR4 (2 x 4 GB)	4 GB SODIMM DDR4 (2 x 2 GB)
Drive Bay *	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
HDD Interface	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD	SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD / SSD
M.2 SSD	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
HDD Hot Swappable	✓		
10GbE LAN Port	1 x 10GBASE-T (10G/5G/2.5G/1G/100M)		
GbE LAN Port	4	2	
PCI-E Slot	2		
Thunderbolt™	2 (Thunderbolt™ 3)		
USB 3.1	2 x Type-C USB 3.1 Gen2 5V/3A 10Gbps 2 x Type-A USB 3.1 Gen2 5V/1A 10Gbps		
USB 3.0 / USB 2.0	1		
ODD Expansion Slot	---	---	---
HDMI	1		
Dimensions (HxWxD) mm	188.2 × 329.3 × 279.6	188.2 × 264.3 × 279.6	188.2 × 199.3 × 279.6
Weight (kg)	7.06	6.553	5.4
Fan	System fan: 2 x 120mm, 12VDC CPU fan: 2 x 60mm blower fan		
Power Supply	250W, 100-240V	250W, 100-240V	250W, 100-240V
Max. # of User Accounts	4096	4096	4096
Max. # of User Groups	512	512	512
Max. # Shared Folders	512	512	512
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500	1500	1500
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)		
QNAP Expansion Enclosure	4 x REXP-1000 Pro 6 x TX-800P / TX-500P 2 x TR-004 / TR-002		

TVS-x73e			TVS-951X	TS-963X
TVS-873e	TVS-673e	TVS-473e	TVS-951X	TS-963X
				
AMD R-Series RX-421BD quad-core 2.1 GHz (up to 3.4 GHz)			Intel Celeron Dual-core 3865U 1.8 GHz	AMD G-Series GX-420MC quad-core 2.0 GHz
8GB DDR4 (2x 4GB) 4GB DDR4 (2x 2GB)			8GB DDR4 (2 x 4 GB) 2GB DDR4 (1 x 2 GB) (Max 32 GB)	8 GB DDR3L (1 x 8 GB) 2 GB DDR3L (1 x 2 GB) (Max 16GB)
8 x 3.5" / 2.5"	6 x 3.5" / 2.5"	4 x 3.5" / 2.5"	5x 3.5"/2.5" HDD/SSD 4x 2.5" SSD	5x 3.5"/2.5" HDD/SSD 4x 2.5" SSD
SATA 6Gb/s HDD / SSD			SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs
2 x M.2 2280 / 2260 SATA 6Gb/s			---	---
✓			✓	✓
Optional: PCIe expansion card			1 x 10GBASE-T	1 x 10GBASE-T
4			1	1
2			---	---
---			---	---
Optional: With PCIe expansion card			---	---
4 / 0			3/0	2/2
---			---	---
2			1	---
188.2 x 329.3 x 279.6	188.2 x 264.3 x 279.6	188.2 x 199.3 x 279.6	182 x 225 x 224	182 x 225 x 224
6.56	5.63	4.9	3.53	3.53
System: 2 x 12 cm CPU: 1 x 6 cm	System: 2 x 9 cm CPU: 1 x 6 cm	System: 1 x 12 cm CPU: 1 x 6 cm	System : 1 x 14 cm	System : 1 x 14 cm
250W, 100-240V			AC adapter, 120W, 100-240V	AC adapter, 120W, 100 - 240V
4096			4096	4096
512			512	512
512			512	512
1200			800	800
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)
4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004/TR-002			2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002

	TS-1685	TS-1677X	TS-x77 Series		
Model	TS-1685	TS-1677X	TS-1277	TS-877	TS-677
					
CPU	Intel® Xeon® Processor D-1521, 4-core 2.4 GHz Intel® Xeon® Processor D-1531, 6-core 2.2 GHz	AMD Ryzen™ 7 1700 8-core/16-thread 3.0 GHz processor, Turbo Core 3.7 GHz AMD Ryzen™ 5 1600 6-core/12-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 3.6 GHz AMD Ryzen™ 3 1200 4-core/4-thread 3.1 GHz processor, Turbo Core 3.4 GHz	TS-1277-1700-16G / 64G : AMD Ryzen™ 7 1700 8-core/16-thread 3.0 GHz processor, Turbo Core 3.7 GHz TS-1277-1600-8G : AMD Ryzen™ 5 1600 6-core/12-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 3.6 GHz	TS-877-1700-16G : AMD Ryzen™ 7 1700 8-core/16-thread 3.0 GHz processor, Turbo Core 3.7 GHz TS-877-1600-8G : AMD Ryzen™ 5 1600 6-core/12-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 3.6 GHz	TS-677-1600-8G : AMD Ryzen™ 5 1600 6-core/12-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 3.6 GHz
Memory	Total DIMM slots: 4 Memory expandable up to: DDR4 128GB (with DDR4 32GB RDIMM x 4)	64 GB DDR4 (4 x 16 GB) 16 GB DDR4 (2 x 8 GB) 8 GB DDR4 (2 x 4 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 64GB)	64 GB DDR4 (4 x 16 GB) / 16 GB DDR4 (2 x 8 GB) / 8 GB DDR4 (2 x 4 GB)		
Drive Bay *	12 x 2.5" / 3.5" HDD / SSD, 4 x 2.5" SSD	4 x 2.5" SSD 12 x 2.5" / 3.5" SSD/ HDD"	4 x 2.5" SSD 8 x 2.5" / 3.5" SSD/ HDD	2 x 2.5" SSD 6 x 2.5" / 3.5" SSD/ HDD	2 x 2.5" SSD 4 x 2.5" / 3.5" SSD / HDD
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD/SSD	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6 Gb/s HDD/ SSD		
M.2 SSD	6 x 2242 / 2260 / 2280 / 22110 SATA 6Gb/s	---	2 x M.2 2242 / 2260 / 2280 / 22110 SATA 6 Gb/s		
HDD Hot Swappable	✓	✓	✓		
10 GbE LAN Port	2	2 x 10GBASE-T	Optional: With PCIe expansion card		
Gigabit LAN	4	4	4		
PCI-E Slot	3	3	3		
Thunderbolt™	---	---	---		
USB 3.1	Optional: With PCIe expansion card	Optional: With PCIe expansion card	1 x Type-A, 1 x Type-C		
USB 3.0 / USB 2.0	3/0	8/0	6 / 0		
ODD Expansion Slot	---	---	---		
HDMI	---	Optional: With PCIe expansion card	Optional: PCIe expansion card		
Dimensions (HxWxD) mm	303.84 x 369.89 x 319.8	303.84 x 369.89 x 319.8 mm	234.6 x 369.9 x 319.8	231.9 x 292.8 x 319.8	231.9 x 224.9 x 319.8
Weight (kg)	13.39	13.39	11.27	8.86	7.7
Fan	System: 3 x 9.2cm CPU: 2 x 9cm	System: 3 x 9.2cm CPU: 2 x 9cm	System: 3 x 8 cm CPU: 2 x 9 cm	System: 2 x 8 cm CPU: 2 x 9 cm	System: 1 x 8 cm CPU: 2 x 9 cm
Power Supply	250W, 100-240V / 550W, 100-240V	550W, 100 - 240V	550W, 100-240V	450W, 100-240V	250W, 100-240V
Max. # of User Accounts	4096	4096	4096		
Max. # of User Groups	512	512	512		
Max. # Shared Folders	512	512	512		
Max. Concurrent Connections (CIFS)	1500	1500	1500		
QNAP Expansion Enclosure	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)		
QNAP Expansion Enclosure	4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004 / TR-002	4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004/TR-002	4 x REXP-1000 Pro 2 x TR-004/TR-002		

TS-x73			TS-431X	
TS-873	TS-673	TS-473	TS-431X	TS-431X2
				
AMD R-Series RX-421ND quad-core 2.1 GHz processor, Turbo Core up to 3.4 GHz			AnnapurnaLabs Alpine AL-212 dual-core 1.7 GHz	
8 GB DDR4 (2 x 4 GB) 4 GB DDR4 (2 x 2 GB) (Max 64GB)			2GB / 8GB (Max 8GB)	2 GB DDR3 (Max 8 GB) 8 GB DDR3 (Max 8 GB)
8 x 2.5" / 3.5"	6 x 2.5" / 3.5"	4 x 2.5" / 3.5"	4 x 3.5" / 2.5"	
SATA 6Gb/s HDDs/SSDs			SATA 6 Gb/s HDD / SSD	SATA 6Gb/s HDDs / SSDs
2 x M.2 2260/2280 SATA 6Gb/s SSDs			---	
✓			✓	
Optional: PCIe expansion card			1 x SFP+	1 x 10GbE SFP+
4			2	
2			---	
---			---	
Option: PCIe Expansion Card			---	
4/0			3 / 0	
---			---	
---			---	
188.2 x 329.3 x 279.6	188.2 x 264.3 x 279.6	188.2 x 199.3 x 279.6	169 x 160 x 219	
6.56	5.57	4.84	2.03	
System: 2 x 12 cm CPU: 1 x 6 cm	System: 2 x 9 cm CPU: 1 x 6 cm	System: 1 x 12 cm CPU: 1 x 6 cm	1(12 cm)	1 x 12 cm
AC adapter, 250W, 100 - 240V			90W, 100-240V	AC adapter, 90W, 100 - 240V
4096			4096	
512			512	
512			512	
1200			400	1500
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			---	
4 x REXP-1000 Pro / 2 x TR-004 / TR-002			2 x TR-004 / TR-002	

	TS-x53B Series			TS-x53Be	
Model	TS-653B	TS-453B	TS-253B	TS-453Be	TS-253Be
					
CPU	Intel® Celeron® J3455 quad-core 1.5 GHz (up to 2.3 GHz)			Intel® Celeron® J3455 quad-core 1.5 GHz (up to 2.3 GHz)	
Memory	8GB DDR3L (2 x 4GB) 4GB DDR3L (2 x 2GB)			1 x 2GB DDR3L-1866 1 x 4 GB DDR3L-1866 (max 8GB)	
Drive Bay	6 x 3.5" / 2.5"	4 x 3.5" / 2.5"	2 x 3.5" / 2.5"	4 x 2.5" / 3.5 "	2 x 2.5" / 3.5 "
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDDs / SSDs			SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	
M.2 SSD	Option: PCIe QM2 Expansion card			Option: PCIe QM2 Expansion card	
HDD Hot Swappable	✓			✓	
10GbE LAN Port	Optional 10 Gigabit LAN port via a PCIe expansion card			Option: PCIe QM2 Expansion card	
GbE LAN Port	2			2	
PCI-E Slot	1			1 x Gen2 x 2	
Thunderbolt™	---			---	
USB 3.1	Option: PCIe USB 3.1 Expansion (P/N:USB-U31A2P01)			Option: PCIe Expansion Card	
USB 3.0 / USB 2.0	5 / 0			5/0	
ODD Expansion Slot	---			---	
HDMI	2			2	
Dimensions (HxWxD) mm	168 x 235 x 226	168 x 170 x 226	168 x 105 x 226	168 x 170 x 226 mm	168 x 105 x 226
Weight (kg)	3.02	2.37	1.66	2.33	1.66
Fan	2 (9 cm)	1 (12 cm)	1 (7 cm)	1x 12 cm	1 x 7 cm
Power Supply	120W, 100-240V	90W, 100-240V	65W, 100-240V	90W, 100 - 240V	65W, 100 - 240V
Max. # of User Accounts	4096			4096	
Max. # of User Groups	512			512	
Max. # Shared Folders	512			512	
Max. Concurrent Connections (CIFS)	800			800	
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)			Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	
QNAP Expansion Enclosure	2 x TR-004 / TR-002			2 x TR-004 / TR-002	

HS-453DX	TBS-453DX	TS-251D	TS-251B	TS-351
HS-453DX	TBS-453DX	TS-251D	TS-251B	TS-351



Intel® Celeron® J4105 quad-core 1.5 GHz processor	Intel® Celeron® J4105 quad-core 1.5 GHz processor	Intel® Celeron® J4005 dual-core 2.0 GHz processor (burst up to 2.7 GHz)	Intel® Celeron® J3355 dual-core 2.0 GHz processor	Intel® Celeron® J1800 dual core 2.41 GHz processor
4 GB DDR4 (2 x 2 GB, Max 8GB) 8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 8GB)	4 GB DDR4 (2 x 2 GB, Max 8GB) 8 GB DDR4 (2 x 4 GB, Max 8GB)	4GB DDR3L SO-DIMM (Max. 8GB) 2GB DDR3L SO-DIMM (Max. 8GB)	4 GB DDR4 (1 x 4 GB) 2 GB DDR4 (1 x 2 GB) (Max 8GB)	4 GB DDR3 (1 x 4 GB) 2 GB DDR3 (1 x 2 GB) (Max 8GB)
2 x 3.5"	---	2 x 2.5"/ 3.5"	2 x 2.5"/ 3.5"	3 x 2.5"/ 3.5"
SATA 6Gb/s HDD / SSD	---	SATA 6Gb/s, 3Gb/s	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs
2 x M.2 2280 SATA 6Gb/s SSD slots	4 x M.2 2280 SATA 6Gb/s SSD slots	Optional: With PCIe expansion card	Optional: With PCIe expansion card	2 x 2280 NVMe M.2 SSD
✓	---	✓	✓	✓
1 x10GBASE-T	1	Optional: With PCIe expansion card	Optional: With PCIe expansion card	---
1	1	1	1	1
---	---	1	1	---
---	---	---	---	---
---	---	---	Optional: With PCIe expansion card	---
3/2	3/4	2/3	2/3	1/2
---	---	---	---	---
2	1	1	1	1
43.8 x 404 x 220	30 x 230 x 165	168 x 105 x 226	168 x 105 x 226	142 x 150 x 260.1
2.4	0.8	1.53	1.53	1.64
---	1 x Compact internal fan	System 1 x 7cm	System 1 x 7cm	System 1 x 9 cm
AC adapter, 90W, 100-240V	AC adapter, 65W, 100-240V	AC adapter, 65W, 100-240V	AC adapter, 65W, 100-240V	AC adapter, 65W, 100-240V
4096	4096	4096	4096	4096
512	512	512	512	512
512	512	512	512	512
800	800	700	700	700
Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 128 (based on IP CAM setting)
2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002

	TS-1635AX	TS-932X	TS-832X
Model	TS-1635AX	TS-932X	TS-832X
			
CPU	Marvell® ARMADA® 8040 ARMv8 Cortex-A72 quad-core 1.6 GHz	AnnapurnaLabs Alpine AL-324 Quad-core 1.7GHz	AnnapurnaLabs, Alpine AL-324 Quad-core 1.7GHz
Memory	8 GB DDR4 (1 x 8 GB) 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) (Max 16GB)	8GB DDR4 2400 (1 x 8 GB) 2GB DDR4 2400 (1 x 2 GB) (Max 16GB)	8GB DDR4 2400 (1 x 8 GB) 2GB DDR4 2400 (1 x 2 GB) (Max 16GB)
Drive Bay *	4x2.5" SSD 12x2.5"/3.5" HDD/SSD	4 x 2.5" SSD 5 x 2.5"/3.5" SSD/HDD	8 x 2.5"/3.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs
M.2 SSD	2 x M.2 2280 SATA 6Gb/s SSDs	---	Option: PCIe QM2 Expansion card
HDD Hot Swappable	✓	✓	✓
10GbE LAN Port	2 x 10GbE SFP+	2 x 10GbE SFP+	2 x 10GbE SFP+
GbE LAN Port	2	2	2
PCI-E Slot	2	---	2
Thunderbolt™	---	---	---
USB 3.1	Option: PCIe Expansion Card	---	Option: PCIe QM2 Expansion card
USB 3.0 / USB 2.0	3/0	3/0	3/0
ODD Expansion Slot	---	---	---
HDMI	---	---	---
Dimensions (HxWxD) mm	303.84 x 369.89 x 319.8	182 x 225 x 224	188.2 x 329.3 x 279.6
Weight (kg)	12.06	3.53	6.52
Fan	System: 3 x 9.2 cm CPU: 1 x 6 cm	1 x 14cm	System: 2 x 12 cm CPU: 1 x 6 cm
Power Supply	AC adapter, 250W, 100-240V	AC adapter, 120W, 100 - 240V	AC adapter, 250W, 100-240V
Max. # of User Accounts	4096	4096	4096
Max. # of User Groups	512	512	512
Max. # Shared Folders	512	512	512
Max. Concurrent Connections (CIFS)	700	1500	1500
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)
QNAP Expansion Enclosure	2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002	2 x TR-004 / TR-002

TS-332X	TS-328	TS-230	TS-x28A	
TS-332X	TS-328	TS-230	TS-228A	TS-128A



AnnapurnaLabs, an Amazon company Alpine AL-324 4-core 1.7GHz	Realtek RTD1296 quad-core 1.4 GHz processor	Realtek RTD1296 Quad-core 64-bit 1.4G Processor	Realtek RTD1295 quad-core 1.4 GHz processor	
4 GB DDR4 2400 (1 x 4 GB) 2 GB DDR4 2400 (1 x 2 GB) (Max 16GB)	2GB DDR4 on-board	2GB DDR4	1GB DDR4 on-board	
3 x 2.5"/ 3.5"	3 x 3.5" / 2.5"	2 x 3.5" / 2.5"	2 x 3.5"	1 x 3.5"
SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs/SSDs	SATA 6Gb/s HDDs	SATA 6Gb/s HDDs	
3 x 2280 SATA 6Gb/s	---	---	---	
✓	✓	---	---	
1	---	---	---	
2	2	1	1	
---	---	---	---	
---	---	---	---	
---	---	---	---	
3/0	2 / 1	1 / 2	1 / 2	
---	---	---	---	
---	---	---	---	
142 x 150 x 260.1	142 x 150 x 260.1	187.7 x 90 x 125	187.7 x 90 x 125	187.7 x 60 x 125
1.64	1.64	0.7	0.7	0.56
System 1 x 14 cm	1 x 9 cm	7612 blower	7612 blower	
AC adapter, 90W, 100-240V	AC adapter, 65W, 100 - 240V	AC adapter, 65W, 100 - 240V	AC adapter, 65W, 100 - 240V	AC adapter, 36W, 100- 240V
4096	600	600	600	
512	128	128	128	
512	256	256	256	
700	128	128	128	
Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	Default 8 / Max 16 (based on IP CAM setting)	
2 x TR-004 / TR-002	---	---	---	

	TS-x31P Series			TS-x31P2 Series	
Model	TS-431P	TS-231P	TS-131P	TS-431P2	TS-231P2
					
CPU	Annapurna Labs Alpine AL-212 dual-core 1.7 GHz			Annapurna Labs Alpine AL-314 quad-core 1.7 GHz	
Memory	1GB / 2GB DDR3			1GB / 4GB DDR3 RAM	
Drive Bay *	4 x 3.5" / 2.5"	2 x 3.5" / 2.5"	1 x 3.5" / 2.5"	4 x 3.5" / 2.5"	2 x 3.5" / 2.5"
HDD Interface	SATA 6Gb/s HDD / SSD			SATA 6Gb/s HDDs / SSDs	
M.2 SSD	---			---	
HDD Hot Swappable	✓			✓	
10GbE LAN Port	---			---	
GbE LAN Port	2	2	1	2	
PCI-E Slot	---			---	
Thunderbolt™	---			---	
USB 3.1	---			---	
USB 3.0 / USB 2.0	3 / 0			3 / 0	
ODD Expansion Slot	---			---	
HDMI	---			---	
Dimensions (HxWxD) mm	169 x 160 x 219	169 x 102 x 219	169 x 73 x 219	169 x 160 x 219	169 x 102 x 219
Weight (kg)	3	1.28	1.04	3	1.28
Fan	1 (12 cm)	1 (7 cm)	1 (5 cm)	1 x 12 cm	1 x 7 cm
Power Supply	90W, 100-240V	65W, 100-240V	36W, 100-240V	AC adapter, 90W, 100 - 240V	AC adapter, 65W, 100 - 240V
Max. # of User Accounts	4096			4096	
Max. # of User Groups	512			512	
Max. # Shared Folders	512			512	
Max. Concurrent Connections (CIFS)	400			1500	
Max. # of IP Cameras (Supported QVR Pro)	---			---	
QNAP Expansion Enclosure	---			2 x TR-004 / TR-002	

TX Series		TR-004U	TR-004	TR-002	EJ Series
TX-800P	TX-500P	TR-004U	TR-004	TR-002	EJ1600 v2
					
Two Thunderbolt™ 2 high-speed ports (daisy-chain up to 6)	Two Thunderbolt™ 2 high-speed ports (daisy-chain up to 6)	USB 3.1	USB 3.1	USB 3.1	Two SAS 12/6Gb/s 4 x wide port (SFF-8644)
8 x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s	5 x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s	4 x 2.5-inch or 3.5-inch SATA 3Gb/s	4 x 3.5" / 2.5" SATA 3Gb/s	2 x 3.5" / 2.5" SATA 3Gb/s	16 x 3.5" or 2.5" SAS (12/6Gbps)
185.2 x 298.2 x 235.4	185.2 x 210.6 x 235.4	44 x 439 x 291	168.5 x 160.2 x 219	169 x 102 x 219	132 x 446.2 x 618
7.3	5.1	---	1.85	1.37	24.11
TVS-1582TU TVS-1282T3 TVS-1282T TVS-882T TVS-682T TVS-882BRT3 TVS-882ST3 TS-453BT3 TVS-872XY TVS-672XT TVS-472XT	TVS-1582TU TVS-1282T3 TVS-1282T TVS-882T TVS-682T TVS-882BRT3 TVS-882ST3 TS-453BT3 TVS-872XY TVS-672XT TVS-472XT	TDS-16489U / TES-3085U / TES-1885U / TVS-EC2480U-SAS-RP R2 / TVS-EC1680U-SAS-RP R2 / TVS-EC1580MU-SAS-RP R2 / TVS-EC1280U-SAS-RP R2 / TS-2483XU-RP / TS-1683XU-RP / TS-1283XU-RP / TS-983XU-RP / TS-983XU / TS-883XU-RP / TS-883XU / TS-1685 / TS-1677X / TVS-1582TU / TS-2477XU-RP / TS-1677XU-RP / TS-1277XU-RP / TS-977XU-RP / TS-977XU / TS-877XU-RP / TS-877XU / TVS-1282T3 / TVS-882T / TVS-682T / TVS-882BRT3 / TVS-872XT / TVS-672XT / TVS-472XT / TS-453BT3 / TS-1277 / TS-877 / TS-677 / TVS-1282 / TVS-882 / TVS-682 / TVS- 882BR / TVS-2472XU-RP / TVS-1672XU-RP / TVS-1272XU-RP / TVS-972XU-RP / TVS-972XU / TVS-872XU- RP / TVS-872XU / TS-1673U-RP / TS-1673U / TS-1273U-RP / TS-1273U / TS-873U-RP / TS-873U / TVS-873e / TVS-673e / TVS-473e / TVS-951X / TS-963X / TS-873 / TS-673 / TS-473 / TS-1263XU-RP / TS-1263XU / TS-863XU-RP / TS-863XU / TS-463XU- RP / TS-463XU / TS-1635AX / TS-1253BU-RP / TS-1253BU / TS-853BU-RP / TS-853BU / TS-453BU / TS-653B / TS-453B / TS-253B / TS-453Be / TS-253Be / TBS-453DX / TS-932X / TS-832X / TS-332X / TS-431X2 / TS-1232XU-RP / TS-1232XU / TS-832XU-RP / TS-832XU / TS-432XU-RP / TS-432XU / TS-431XeU / TS-351 / HS-453DX / TS-251B / TS-431P2 / TS-231P2			ZFS NAS Series: ES1640dc v2

QM2-4P-284	QM2-4P-342	QM2-4P-384	QM2-2S10G1T	QM2-2P10G1T
				
4 x M.2 2280 PCIe (Gen2 x 4) NVMe SSD	4 x M.2 2280 PCIe (Gen3 x 2) NVMe SSD slots	4 x M.2 2280 PCIe (Gen3 x 4) NVMe SSD slots (M Key)	2 x M.2 2280 SATA SSD slots	2 x M.2 2280 PCIe (Gen2 x 2) NVMe SSD slots
PCIe Gen2 x 8	PCIe Gen3 x 4	PCIe Gen3 x 8	PCIe Gen2 x 4	
Low-profile (default)				
The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.

Expansion Units: REXP Series

Model	REXP-1620U-RP	REXP-1220U-RP	REXP-1610U-RP	REXP-1210U-RP	REXP-1000 Pro
					
Host Interface	Three SAS 12Gbps 4 x wide port (IN port, OUT port)	Three SAS 12Gbps 4 x wide port (IN port, OUT port)	Three SAS 6Gbps 4x wide port (SFF-8644)		Two SAS 6Gbps 4 x wide port (IN port, OUT port)
HDD Size & Interface(2)	16 x 3.5"/2.5" SAS/SATA 6Gb/s	12 x 3.5"/2.5" SAS/SATA 6Gb/s	16 x 3.5" / 2.5" SATA 6Gb/s	12 x 3.5" / 2.5" SATA 6Gb/s	10 x 3.5"/2.5" SAS/SATA 6Gb/s
Dimensions (HxWxD) mm	130 x 442.4 x 528.3	88 x 439 x 520	130 x 442.4 x 528.3	88 x 439 x 520	217.5 x 327 x 321.2
Weight (kg)	18.14	14.8	18.14	14.88	9.24
Supported NAS models	TDS-16489U TES-3085U TES-1885U TVS-EC2480U-SAS-RP R2 TVS-EC1680U-SAS-RP R2 TVS-EC1580MU-SAS-RP R2 TVS-EC1280U-SAS-RP R2 TS-EC2480U R2 TS-EC1680UR2 TS-EC1280U R2 TVS-1582TU TS-2483XU-RP TS-1683XU-RP TS-1283XU-RP TS-983XU-RP/TS-983XU TS-883XU-RP TS-2477XU-RP TS-1677XU-RP TS-1277XU-RP TS-977XU-RP/TS-977XU TS-877XU-RP/TS-877XU TS-1673U-RP/TS-1673U TS-1273U-RP/TS-1273U TS-873U-RP/TS-873U	TDS-16489U TES-3085U TES-1885U TVS-EC2480U-SAS-RP R2 TVS-EC1680U-SAS-RP R2 TVS-EC1580MU-SAS-RP R2 TVS-EC1280U-SAS-RP R2 TS-EC2480U R2 TS-EC1680UR2 TS-EC1280U R2 TVS-1582TU TS-2483XU-RP TS-1683XU-RP TS-1283XU-RP TS-983XU-RP/TS-983XU TS-883XU-RP/TS-983XU TS-2477XU-RP TS-1677XU-RP TS-1277XU-RP TS-977XU-RP/TS-977XU TS-877XU-RP/TS-877XU TS-1673U-RP/TS-1673U TS-1273U-RP/TS-1273U TS-873U-RP/TS-873U	TDS-16489U TES-3085U TES-1885U TVS-EC2480U-SAS-RP R2 TVS-EC1680U-SAS-RP R2 TVS-EC1580MU-SAS-RP R2 TVS-EC1280U-SAS-RP R2 TS-EC2480U R2 TS-EC1680UR2 TS-EC1280U R2 TVS-1582TU TS-2483XU-RP TS-1683XU-RP TS-1283XU-RP TS-983XU-RP/TS-983XU TS-883XU-RP/TS-983XU TS-2477XU-RP TS-1677XU-RP TS-1277XU-RP TS-977XU-RP/TS-977XU TS-877XU-RP/TS-877XU TS-1673U-RP/TS-1673U TS-1273U-RP/TS-1273U TS-873U-RP/TS-873U	TDS-16489U TES-3085U TES-1885U TVS-EC2480U-SAS-RP R2 TVS-EC1680U-SAS-RP R2 TVS-EC1580MU-SAS-RP R2 TVS-EC1280U-SAS-RP R2 TS-EC2480U R2 TS-EC1680UR2 TS-EC1280U R2 TVS-1582TU TS-2483XU-RP TS-1683XU-RP TS-1283XU-RP TS-983XU-RP/TS-983XU TS-883XU-RP/TS-983XU TS-2477XU-RP TS-1677XU-RP TS-1277XU-RP TS-977XU-RP/TS-977XU TS-877XU-RP/TS-877XU TS-1673U-RP/TS-1673U TS-1273U-RP/TS-1273U TS-873U-RP/TS-873U	TS-2888X TS-1685 TS-1677X TS-1277 TS-877 TS-677 TVS-1282T3 TVS-1282T TVS-882T TVS-682T TVS-1282 TVS-882 TVS-682 TVS-882BRT3 TVS-882BR TVS-882ST3 TS-873 TS-673 TS-473 TVS-873e TVS-673e TVS-473e

Model	QM2-2S-220A	QM2-2P-244A	QM2-2P-344	QM2-2P-384	QM2-4S-240
					
Connector	2 x M.2 22110 or 2280 SATA SSD	2 x M.2 22110 or 2280 PCIe (Gen2 x 4) NVMe SSD	2 x M.2 22110 or 2280 PCIe (Gen3x 4) NVMe SSD slot		4 x M.2 2280 SATA SSD
PCIe and Lanes	PCIe Gen2 x 2	PCIe Gen2 x 4	PCIe Gen3 x 4	PCIe Gen3 x 8	PCIe Gen2 x 4
Bracket					
Recommended models (requires QTS 4.3.4 or later)	---	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	The system BIOS and Operating System (OS) must be capable of supporting a PCIe NVMe SSD. Please refer to the technical manual of your system or consult with the vendor.	---

Smart PoE Edge Switch	
Model	QGD-1600P
	
Management Type	Web Managed
CPU	Intel® Celeron® J4115 quad-core 1.8 GHz processor (burst up to 2.5 GHz)
System Memory	4 GB
Drive Bays	2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s
Number of Ports	16
1GbE (RJ45)	14
1GbE SFP/RJ45 Combo Ports	2
PoE PSE (802.3af, 15.4W)	Ports 1-16
PoE+ PSE (802.3at, 30W)	Ports 1-16
PoE++ PSE (802.3bt, 60W)	Ports 1-4
MAC Address Table	8K
Total Non-Blocking Throughput	16Gbps
Switching Capacity	32Gbps



10GbE Switch				
Model	QSW-1208-8C	QSW-804-4C	QSW-308-1C	QSW-308-S
				
10G SFP+ (fiber) ports	4	4	2	3
10G SFP+ (fiber) and RJ-45 (copper) ports (combo)	8	4	1	-
1GbE (RJ45) ports	-	-	8	8
Switching capacity	240 Gbps	160 Gbps	76 Gbps	76 Gbps
MAC address caching capacity	27K		16K	
Power Supply Unit	100 - 240 V AC, 50 -60 Hz		100 - 240 V AC, 50 -60 Hz	
Fan	2		Fanless	
Dimensions (H x W x D) mm	43 x 285 x 233 mm		42.5 x 290 x 127 mm	
Weight (KG)	2.15	2.1	0.77	0.74
Supported standards	IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3x Full-Duplex Flow Control IEEE 802.1p Class of Service IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) IEEE 802.3an 10GBASE-T IEEE 802.3bz 5Gbps and 2.5Gbps Ethernet Over Copper Twisted Pair Cable IEEE 802.3ae 10-Gigabit Ethernet Over Fiber IEEE 802.3aq 10-Gigabit over Fiber (10GBASE-LRM) IEEE 802.3z Gigabit Ethernet 1000BASE-SX/LX		IEEE 802.3 Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ab 10BASE-T IEEE 802.3bz 5Gbps and 2.5Gbps Ethernet Over Copper Twisted Pair Cable	

Fibre Channel Expansion Card

QXP-16G2FC	QXP-32G2FC
	
<p>Dual-port 16Gb Enhanced Gen 5 Fibre Channel expansion card with SFP+ transceivers PCIe interface: PCIe Gen3 x8 Transmission rates: Fibre Channel 16/8/4 Gb/s (Up to 14.025 Gb/s per port) Form factor: Low-profile PCIe card 10.68 x 6.89 cm (4.20 x 2.71 inches) Supported NAS operating system: QTS 4.4.1 (or later) for QNAP NAS with PCIe slots as a FC Target Bracket: Low-profile bracket pre-installed; full-height and specialized (for selected QNAP NAS) brackets are bundled Port and cable: 16Gb Transceiver* (bundled with 2 x TRX-16GFC SFP-SR short wavelength SFP+ transceivers) and Fibre LC Cable (optical purchase) Operating temperature: 0°C to 45°C (32°F to 113°F) Storage temperature: -20°C to 70°C (-4°F to 158°F) Relative humidity: 5-95% RH non-condensing, wet bulb: 27°C (80.6°F) *Only QNAP certified transceivers are supported. Check compatibility list. Note: QNAP Fibre Channel cards only support QNAP NAS with the QTS or QTS hero operating system. Windows®, Linux®, and other systems are not supported.</p>	<p>Dual-port 32Gb Gen 6 Fibre Channel expansion card with SFP+ transceivers PCIe interface: PCIe Gen3 x8 Transmission rates: Fibre Channel 32/16/8 Gb/s (Up to 28.05 Gb/s per port) Form factor: Low-profile PCIe card 10.68 x 6.89 cm (4.20 x 2.71 inches) Supported NAS operating system: QTS 4.4.1 (or later) for QNAP NAS with PCIe slots as a FC Target Bracket: Low-profile bracket pre-installed; full-height and specialized (for selected QNAP NAS) brackets are bundled Port and cable: 32Gb Transceiver* (bundled with 2 x TRX-32GFC SFP-SR short wavelength SFP+ transceivers) and Fibre LC Cable (optical purchase) Operating temperature: 0°C to 45°C (32°F to 113°F) Storage temperature: -20°C to 70°C (-4°F to 158°F) Relative humidity: 5-95% RH non-condensing, wet bulb: 27°C (80.6°F) *Only QNAP certified transceivers are supported. Check compatibility list. Note: QNAP Fibre Channel cards only support QNAP NAS with the QTS or QTS hero operating system. Windows®, Linux®, and other systems are not supported.</p>

Network Expansion Card (Mellanox)

Model	LAN-40G2SF-MLX	QXG-25G2SF-CX4	QXG-10G2SF-CX4	LAN-10G2SF-MLX
				
Controller	Mellanox ConnectX-3 Pro EN	Mellanox ConnectX-4 Lx		Mellanox ConnectX-3 Pro EN
Connector	QSFP+	SFP28		SFP+
PCIe interface	PCIe Gen3 x8			
Transmission rates	40Gbps	25Gbps/10Gbps		10Gbps
Supported operating systems	QTS; Windows (Driver required); Linux (Driver required)			
Supported QNAP NAS	Models with PCIe slot(s) (1 free slot required)			
Bracket	Low-profile bracket pre-installed; full-height and specialized (for selected QNAP NAS) brackets are bundled			
Port and cable	QSFP+ DAC cable or QSFP+ OPTIC transceiver	SFP28 DAC cable (3M) or SFP28 OPTIC transceiver		SFP+ DAC cable (1.5M, 3M, 5M) or SFP+ OPTIC transceiver

10 GbE Network Expansion Cards

Model	QXG-10G1T
	
Transmission rates	10GBASE-T/5GBASE-T/2.5GBASE-T / 1000BASE-T/100BASE-TX
Interface	PCIe 3.0 x 4
Supported operating systems	QTS 4.3.4 (or later), Windows, Linux
Supported QNAP NAS	models with PCIe expansion slot
Bracket	Low-profile bracket pre-installed; full-height and specialized (for selected QNAP NAS) brackets are included
Port and cable	RJ-45; Cat 6a cable recommended

QNA Series Adapter

QNA-T310G1T



PHY IC: AQC107S
 I/O: 1 x Thunderbolt 3, 1 x 10GbE/NBASE-T connector
 Package content: QNA-T310G1T, 0.5M Thunderbolt 3 cable and manual
 Port and cable: RJ-45; Cat 6a cable recommended

Note:
 * Windows® devices: The driver for the Aquantia® AQC107S is required to use the QNA-T310G1T. Click here to download drivers
 * Mac devices: Requires macOS 10.13.3 (or later).
 * Linux: Supports Linux core 3.10, 3.12, 3.2, 4.2, and 4.4. The driver for the Aquantia® AQC107S is required to use the QNA-T310G1T. Click here to download drivers
 * QNAP Thunderbolt™ 3 NAS: Requires QTS 4.3.6 (or later).

QNA-T310G1S



PHY IC: AQC100S
 I/O: 1 x Thunderbolt 3, 1 x 10GbE SFP+ connector
 Package content: QNA-T310G1S, 0.5M Thunderbolt 3 cable and manual.
 Port and cable: SFP+; SFP+ direct attach cable recommended

Note:
 * Windows® devices: The driver for the Aquantia® AQC100S is required to use the QNA-T310G1S. Click here to download drivers
 * Mac devices: Requires macOS 10.13.3 (or later).
 * Linux: Supports Linux core 3.10, 3.12, 3.2, 4.2, and 4.4. The driver for the Aquantia® AQC100S is required to use the QNA-T310G1S. Click here to download drivers
 * QNAP Thunderbolt™ 3 NAS: Requires QTS 4.3.6 (or later).

QNA-UC5G1T



Controller: AQC111U
 I/O: 1 x USB 3.0 Type-C; 1 x 5GbE/NBASE-T port
 Package content: QNA- UC5G1T; 0.2M USB 3.0 Type-C to Type-A cable and installation guide
 Port and cable: RJ-45

Note:
 * Windows 10, 8.1, 8, 7 requires a driver. Click here to download the driver.
 * macOS: Supports macOS 10.13 (or later) version. Requires the Marvell® AQtion AQC111U driver. Click here to download the driver.
 * Linux: Supports Linux core 3.10, 3.12, 3.2, 4.2, and 4.4. Requires the Marvell® AQtion AQC111U driver. Click here to download the driver.
 * QNAP NAS: QTS 4.3.6 (or later) is required.

Storage Accessories

Model	QDA-A2AR	QDA-A2MAR	QDA-UMP	QDA-SA
Minimum operating system requirements	QNAP NAS: QTS 4.4.1 and later Windows: Windows 7 and later, Windows Server 2012 R2 and later Linux		-	-
Software Utility Features	QNAP External RAID Manager Overview device, disks, and RAID info and status Support for disk's S.M.A.R.T. monitoring Desktop notification to inform abnormal status RAID rebuild RAID recovery		-	-

Wireless Adapter	
Model	QWA-AC2600
	
Interface	PCI Express 2.0 x1
Network Standard	IEEE 802.11b/g/n 2.4 GHz IEEE 802.11a/n/ac 5 GHz
bandwidth	802.11a: up to 54 Mbps 802.11b: up to 11 Mbps 802.11g: up to 54 Mbps 802.11n: up to 800 Mbps 802.11ac: up to 1733 Mbps
Antenna	4 x Dual-band RP-SMA antennas
Operating Frequency	2.4 GHz / 5 GHz Dual-band dual-concurrent
Dimensions (H x W x D) mm	160 x 90.3 x 20.6 mm
OS Support	QTS 4.3.4 and WirelessAP Station 1.0

Wake on Wan Device	
Model	QuWakeUp: QWU-100
	
CPU	NXP Cortex-A7 900 MHz
Memory	512MB
Ethernet Port (RJ45)	2 (PoE x1)
LED Indicators	Status, LAN x 2
Buttons	Reset
Dimensions (H x W x D) mm	23 x 101 x 101 mm
Weight (kg)	0.28 kg / 0.62 lb
Operating Temperature & Relative Humidity	-5°C - 45°C (23°F - 113°F) / 5~95% RH non-condensing, wet bulb
Power Supply	USB type C, PoE port Notes: PoE needs to comply with IEEE 802.3af-15.4W standard

Computing Accelerator		
Model	Mustang-F100-A10-R10	Mustang-V100-MX8-R10
		
Main FPGA / Chip	Intel® Arria® 10 GX1150 FPGA	Eight Intel® Movidius™ Myriad™ X MA2485 VPU
Operating Systems	Ubuntu 16.04.3, Windows 10 (More OS are coming soon)	
Voltage Regulator and Power Supply	Intel® Empirion® Power Solutions	-
Memory	8GB on board DDR4	-
Dataplane Interface	PCI Express x8 Compliant with PCI Express Specification V3.0	PCI Express x4 Compliant with PCI Express Specification V2.0
Power Consumption (W)	<60W	<30W
Operating Temperature & Relative Humidity	5°C~60°C (ambient temperature) 5% ~ 90%	5°C~55°C (ambient temperature) 5% ~ 90%
Cooling	Active fan: (50 x 50 x 10) x 2	Active fan: 47 x 47 x 9.4
Dimensions	169.5 x 68.7 x 33.7 (mm)	169.54 x 80.05 x 23.16 (mm)
Power Connector	*Preserved PCIe 6-pin 12V external power	
Dip Switch/LED indicator	Up to 16 cards can be supported with operating systems other than QTS. QNAP TS-2888X NAS supports up to 8 cards. Please assign a card ID number (from 0 to 15) to the Mustang-V100 by using rotary switch manually. The card ID number assigned here will be shown on the LED display of the card after power-up.	

Computing Accelerator	
Model	Mustang-200
	
Interface	PCIe 2.0 x4
CPU	Intel Core i7-7567U 3.5GHz (4.0 GHz) x2 Intel Core i5-7267U 3.1GHz (3.5 GHz) x2 Intel Celeron 3865U 1.8GHz x2
Graphics	Intel Iris™ Plus 650 - Intel® HD 610
System Memory	16GB (32 GB) DDR4 (per CPU) 4GB (32 GB) DDR4 (per CPU)
Memory Slot	2 x SODIMM (per CPU), with dual-channel support
M.2 SSD Slot	1 PCIe Gen x4 port (per CPU)
10 Gigabit Ethernet Port	10GbE network chip (per CPU)
Dimensions (H x W x D)	40 x 210 x 111 mm
Flash Memory	8GB eMMC
Fan	6cm smart fan (per CPU)
Weight	Net: 700g; Gross: 1200g
Power Supply Unit	12V PCIe 6-pin power input

کیونیا

PRODUCT SELECTION GUIDE

راهکارهای جامع
ذخیره سازی اطلاعات



1401



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 ۸ ۹۳ ۹۵ | فکس: ۰۲۱ ۸ ۹۳ ۹۵ (داخلی ۰) | ایمیل: info@pars-e.com

Instagram: @pars.ertebafzar | Telegram: @parsertebatchannel

www.pars-e.com



DN: PEQANL040Q422

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