|  |  |
| --- | --- |
| **Kategoria** | **Parametry minimalne** |
| **Obudowa** | Obudowa typu rack o wysokości maks. 2U.  Możliwość zainstalowania w standardowej szafie RACK 19”  Przeznaczony do montażu stelażowego  Dostarczony wraz z kompletem szyn montażowych (QNAP Rack 2U RAIL-A03-57) |
| **Procesor** | Zainstalowany 1 procesor:  min. 16-rdzeniowy/32-wątkowy procesor 64-bitowy x86  Częstotliwość rdzenia: min. 3,00 GHz  Częstotliwość rdzenia turbo: 3.30 Ghz  Pamięć L3 Cache: min. 128 MB  Maksymalna ilość wydzielanego ciepła w ciągu sekundy (TDP) - 155W  min. 32 500 punktów w teście PassMark CPU Mark dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net na dzień 13.09.2024 r. |
| **Pamięć RAM** | min. 256 GB RDIMM DDR4  Zabezpieczenie pamięci mechanizmem ECC  min. 16 slotów RDIMM DDR  Obsługa min. 1 TB pamięci przy rozbudowie z zaoferowanym typem pamięci |
| **Wbudowana pamięć flash** | min. 5GB |
| **Wnęki dysków** | min. 24 miejsca na dyski 2,5-calowe U.2 PCIe NVMe |
| **Interfejsy sieciowe** | min. 2 porty 2.5 Gigabit Ethernet (2,5G/1G/100M/10M)  min. 4. Porty 25GbE SFP28 SmartNIC  Dodatkowa karta rozszerzeń producenta:  Dwu portowa Karta sieciowa 100GbE:  Min. 2 złącza QSFP28  Interfejs: PCIe 4.0 x16 (zgodny z PCIe 3.0 x16)  Prędkość transmisji: 100 Gb/s  Obsługa SR-IOV  Obsługa RDMA  Obsługa iSER  Standardy IEEE:  IEEE 802.3bs, 200 Gigabit Ethernet > IEEE 802.3cd, 50, 100 i 200  Gigabit Ethernet  IEEE 802.3bj, 802.3bm 100 Gigabit Ethernet  IEEE 802.3by, 25, 50 Gigabit Ethernet z obsługą wszystkich trybów FEC  IEEE 802.3ba 40 Gigabit Ethernet > IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet > IEEE 802.3az Energy Efficient  Ethernet (z obsługą tylko trybu „Fast-Wake”)  IEEE 802.3ap w oparciu o automatyczne negocjacje i rozruch KR  IEEE 802.3ad, agregacja łączy 802.1AX  IEEE 802.1Q, 802.1P VLAN — znaczniki i priorytety  IEEE 802.1Qaz (ETS)  IEEE 802.1Qbb (PFC)  IEEE 802.1Qbg  25/50 Ethernet Consortium  „Minimalne opóźnienia FEC” dla łączy 50GE/100GE/200GE PAM4  PCI Express Gen3 i Gen4  Gwarancja karty sieciowej: min. 3 lata |
| **Gniazda PCI** | min. 5 Gniazd PCIe Gen 4. |
| **Interfejsy USB** | Min. 2 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps |
| **Zasilacz** | Min. 1100W PSU (x2), 100-240Vac,  Maks. moc w watach:  1100 W przy 200-240Vac  850 W przy 100-240Vac |
| **Chłodzenie** | Wentylatory min. 4 x 60mm, 12VDC |
| **Gwarancja** | min. 5 lat |
| **Serwer NAS dostarczany wraz z oprogramowaniem:**  **Specyfikacja** | Zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web serwera przez wspierane przeglądarki internetowe:  Apple Safari (najnowsza wersja)  Google Chrome (najnowsza wersja)  Microsoft Edge (najnowsza wersja)  Mozilla Firefox (najnowsza wersja)  Połączenie HTTP/HTTPS: TLS 1.0/1.1/1.2/1.3  Wspierane typy RAID:  Dla 8 zatok i więcej: Single, RAID 0 (Stripe), 1, 5, 6, 10, 50, 60, Triple Mirror, Triple Parity  Obsługiwane systemy plików: ZFS (internal drive), EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+, and exFAT (external drive)  Serwery plików:  Wymiana plików pomiędzy Windows, Mac, and Linux/UNIX  CIFS/SMB  AFP  NFS  Wbudowane funkcje:  Disk S.M.A.R.T. Scan  SSD Trim  Virtual Switch  Port trunking  DHCP Server  Firewall  VLAN  Weryfikacja dwu-etapowa  Uruchamianie maszyn wirtualnych (Microsoft Windows oraz Linux) oraz kontenerów (LXD, Docker, Kata)  Certyfikaty:  VMware vSphere Ready  Windows Server certifcated  Citrix Ready |
| **Moduły / wkładki światłowodowe wielomodowe zapewniające prawidłowe działanie urządzenia zgodne z listą kompatybilności producenta urządzenia** | 4 wkładki TRX-25GSFP28-SR |
| **Przewody** | 2 szt. - DAC QNAP CAB-DAC15M-Q28 |