

TEST: 10 pamięci sieciowych NAS

WWW.KOMPUTERSWIAT.PL 2016



PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU		Wymiary: 10,1 x 16,5 x 22,6 cm Procesor: Marvell Armada 385 Pamięć operacyjna: 512 MB	Wymiary: 9,0 x 18,8 x 12,5 cm Procesor: ARM Dual Core Pamięć operacyjna: 1 GB	Wymiary: 10,3 x 16,5 x 22,4 cm Procesor: Marvell Armada 385 Pamięć operacyjna: 512 MB	Wymiary: 12,2 x 16,5 x 20,8 cm Procesor: Marvell Armada 380 Pamięć operacyjna: 512 MB	Wymiary: 8,7 x 12,8 x 20,5 cm Procesor: Realtek RTD1195N Pamięć operacyjna: 256 MB	Wymiary: 9,7 x 13,9 x 20,9 cm Procesor: AMCC APM 8691 Pamięć operacyjna: 512 MB	Wymiary: 10,3 x 16,9 x 22,0 cm Procesor: Intel Celeron N3160 Pamięć operacyjna: 8 GB	Wymiary: 10,8 x 16,5 x 23,3 cm Procesor: Intel Celeron N3050 Pamięć operacyjna: 1 GB	Wymiary: 9,9 x 17,3 x 15,7 cm Procesor: Marvell Armada 385 Pamięć operacyjna: 1 GB	Wymiary: 12,0 x 17,2 x 21,7 cm Procesor: ARM Dual Core Pamięć operacyjna: 512 MB
Jak wygodne jest korzystanie z NAS jako pamięci na dane?	38%	Dużo funkcji dostępnych przez aplikację 4,99	Dużo funkcji dostępnych przez aplikację 4,87	Mało automatycznych procedur zabezpieczania danych 4,44	Brak możliwości rozbudowy o Wi-Fi 4,34	Brak możliwości rozbudowy o Wi-Fi 3,88	Brak możliwości rozbudowy o Wi-Fi 3,91	Najwięcej złączy 5,16	Dużo funkcji dostępnych przez aplikację 5,01	Niewiele funkcji w aplikacjach 3,98	Nie można używać aplikacji 3,71
Interfejsy do transmisji danych / możliwe typy połączeń radiowych	6%	trochę mało (LAN, 2x USB 3.0) / konieczny moduł Wi-Fi 3,12	trochę mało (LAN, USB 2.0, USB 3.0) / konieczny moduł Wi-Fi 2,87	trochę mało (LAN, 2x USB 3.0) / konieczny moduł Wi-Fi 3,12	trochę mało (LAN, USB 2.0, 2x USB 3.0) / brak 3,37	trochę mało (LAN, USB 3.0) / brak 2,62	mało (LAN, USB 2.0, USB 3.0) / brak 2,87	dużo ⁵ / konieczny moduł Wi-Fi 4,54	trochę mało ⁶ / konieczny moduł Wi-Fi 3,25	trochę mało (LAN, 2x USB 3.0) / konieczny moduł Wi-Fi 3,12	trochę mało (LAN, 2x USB 3.0) / konieczny moduł Wi-Fi 3,12
Dostęp i funkcje w sieci lokalnej	5%	bardzo dużo 6,00	bardzo dużo 5,87	bardzo dużo 6,00	dużo 4,65	dużo 4,90	dużo 4,52	bardzo dużo 6,00	bardzo dużo 6,00	bardzo dużo 5,67	bardzo dużo 5,67
Dostęp mobilny i jego funkcje (Private Cloud)	6%	bardzo dużo 5,67	bardzo dużo 5,58	bardzo dużo 5,58	bardzo dużo 5,50	trochę mało 4,42	trochę mało 4,00	bardzo dużo 5,58	bardzo dużo 5,67	dużo 5,17	bardzo dużo 5,58
Funkcje automatycznego zabezpieczania danych	6%	bardzo dużo 5,67	bardzo dużo 5,75	mało 2,58	dużo 5,33	trochę mało 4,33	dużo 5,00	bardzo dużo 5,75	bardzo dużo 5,67	mało 2,92	mało 2,92
Zakres funkcji aplikacji: Apple iOS / Android / Windows 10 Mobile	9%	dużo / dużo / dużo 5,23	dużo / dużo / mało 4,89	bardzo dużo / dużo / brak 5,01	mało / dużo / brak 3,62	mało / trochę mało / brak funkcji 3,47	trochę mało / trochę mało / brak 3,87	dużo / dużo / mało 4,89	dużo / dużo / dużo 5,23	mało / trochę mało / brak funkcji 3,56	brak funkcji / brak funkcji / brak 1,89
Konfiguracja pamięci danych / liczba gniazd na dyski	6%	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,33	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,41	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,33	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 3,99	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 3,91	mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 3,29	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,49	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,33	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 3,91	trochę mało (RAID 0, RAID 1, JBOD, inne) / 2 4,33
Jak szybki jest NAS?	20%	Wysoka szybkość 5,47	Przy odczycie naprawdę szybko 4,18	Bardzo wysoka szybkość 5,52	Wysoka szybkość 5,42	Tylko przy odczycie szybko 3,83	Wysoka szybkość 5,16	Bardzo wysoka szybkość 5,85	Bardzo wysoka szybkość 5,63	Wysoka szybkość 5,31	Tylko przy odczycie szybko 5,03
Szybkość transmisji (maksymalne tempo odczytu/zapisu; czas dostępu odczytu/zapisu)	18%	wysoka (113/103 MB/s; 14,8/16,1 ms) 5,45	trochę niska (118/52 MB/s; 11,7/16,7 ms) 4,24	bardzo wysoka (114/109 MB/s; 15,0/14,0 ms) 5,52	wysoka (114/106 MB/s; 14,3/17,3 ms) 5,36	trochę niska (109/54 MB/s; 18,3/22,7 ms) 3,68	wysoka (88/88 MB/s; 14,2/18,7 ms) 5,07	bardzo wysoka (112/110 MB/s; 0,3/0,5 ms) 5,83	bardzo wysoka (112/110 MB/s; 13,9/13,2 ms) 5,59	wysoka (113/110 MB/s; 14,4/23,7 ms) 5,32	wysoka (113/65 MB/s; 16,0/15,6 ms) 4,92
Czas reakcji w przypadku dostępu po 24 godzinach na biegu jałowym	2%	bardzo szybko (5,11 s) 5,69	trochę powoli (19 s) 3,63	bardzo szybko (6 s) 5,56	bardzo szybko (1,95 s) 6,00	szybko (9 s) 5,11	bardzo szybko (poniżej 1 s) 6,00	bardzo szybko (2 s) 6,00	bardzo szybko (2,03 s) 6,00	szybko (8 s) 5,26	bardzo szybko (poniżej 1 s) 6,00
Jak bezpieczne są moje dane na NAS?	20%	Dużo funkcji ochronnych 5,04	Bardzo dużo funkcji ochronnych 5,66	Dużo funkcji ochronnych 4,65	Brak szyfrowania danych 3,96	Brak szyfrowania danych 2,67	Brak szyfrowania danych 3,50	Bardzo dużo funkcji ochronnych 5,66	Dużo funkcji ochronnych 5,04	Dużo funkcji ochronnych 4,70	Brak szyfrowania danych 3,74
Możliwość zapisu danych zaszyfrowanych	4%	tak 6,00	tak 6,00	tak 6,00	nie 1,00	nie 1,00	nie 1,00	tak 6,00	tak 6,00	tak 6,00	nie 1,00
Szyfrowanie transmisji danych lokalnie (włączone fabrycznie) / na zewnątrz (włączone fabrycznie) / przy dostępie z aplikacji	10%	możliwe (nie) / możliwe (nie) / możliwe 4,95	możliwe (nie) / możliwe (tak) / możliwe 5,45	możliwe (nie) / możliwe (nie) / możliwe 4,70	możliwe (nie) / możliwe (nie) / możliwe 4,95	możliwe (nie) / możliwe (nie) / niemożliwe 2,50	możliwe (nie) / możliwe (tak) / niemożliwe 3,75	możliwe (nie) / możliwe (tak) / możliwe 5,45	możliwe (nie) / możliwe (nie) / włączone 4,95	możliwe (nie) / możliwe (nie) / włączone 4,25	możliwe (nie) / możliwe (nie) / niemożliwe 3,75
Pomoc do ochrony hasłem	1%	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75	mała (konieczna zmiana hasła administratora) 3,50	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75	mała (konieczna zmiana hasła administratora) 3,50	mała (konieczna zmiana hasła administratora) 3,50	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75	mała (konieczna zmiana hasła administratora) 3,50	obszerna (wskazówki, konieczna zmiana hasła administratora) 4,75
Funkcje przywracania danych po utracie (kosz / RAID przywracanie podczas pracy / akustyczny sygnał ostrzegawczy)	5%	trochę ograniczone (tak / ręcznie / tak) 4,50	bardzo obszerne (tak / automatycznie / tak) 6,00	trochę ograniczone (tak / ręcznie / tylko krótki sygnał) 3,70	trochę ograniczone (tak / ręcznie / tylko optycznie) 4,20	trochę ograniczone (tak / ręcznie / tylko optycznie) 4,20	obszerne (nie / automatycznie / tak) 5,00	bardzo obszerne (tak / automatycznie / tak) 6,00	trochę ograniczone (tak / ręcznie / tak) 4,50	bardzo obszerne (tak / automatycznie / tak) 4,80	bardzo obszerne (tak / automatycznie / tylko optycznie) 5,70
Jak kosztowna i głośna jest eksploatacja NAS?	8%	Przyjemnie cichy i chłodny 5,11	Cicho, głośny tylko przy wysokim obciążeniu 4,19	Przyjemnie cichy, trochę się grzeje 4,89	Wysokie zużycie w trybie stand-by 4,77	Cicho, głośny tylko pod dużym obciążeniem 4,73	Brak stand-by, trochę głośny 3,49	Wysokie zużycie w trybie stand-by 4,45	Ekonomiczny, chłodny i cichy 5,07	Przy dużym obciążeniu głośny 3,98	Brak trybu stand-by, głośny 3,45
Zużycie energii: stand-by / bieg jałowy / przy dostępie / minimalne koszty roczne	3%	trochę wysokie (5,0/13,0/16,0 W) / 24,5 zł 3,65	wysokie (5,0/12,0/24,0 W) / 24,5 zł 3,35	trochę wysokie (6,0/12,0/14,0 W) / 29,4 zł 3,58	wysokie (9,0/11,0/15,0 W) / 44,2 zł 3,10	trochę wysokie (5,0/15,0/19,0 W) / 24,5 zł 3,54	bardzo wysokie (17,0/17,0/20,0 W) / 83,4 zł 2,43	wysokie (9,0/17,0/22,0 W) / 44,2 zł 2,83	trochę wysokie (5,0/14,0/18,0 W) / 24,5 zł 3,58	trochę wysokie (5,0/12,0/18,0 W) / 24,5 zł 3,58	bardzo wysokie (15,0/15,0/19,0 W) / 73,6 zł 2,47
Hałas eksploatacyjny po 48 godzinach na biegu jałowym / przy intensywnym użytkowaniu	3%	bardzo cicho (0,2 sona) / bardzo cicho (0,3 sona) 5,98	bardzo cicho (0,3 sona) / bardzo głośno (1,5 sona) 3,97	bardzo cicho (0,1 sona) / bardzo cicho (0,4 sona) 5,83	bardzo cicho (0,3 sona) / cicho (0,5 sona) 5,62	bardzo cicho (0,3 sona) / trochę głośno (0,8 sona) 5,12	cicho (0,7 sona) / bardzo głośno (1,6 sona) 3,27	bardzo cicho (0,2 sona) / trochę głośno (0,8 sona) 5,05	bardzo cicho (0,2 sona) / bardzo cicho (0,3 sona) 5,95	bardzo cicho (0,2 sona) / bardzo głośno (2,1 sona) 4,00	głośno (1,2 sona) / głośno (1,3 sona) 2,83
Emisja ciepła w biegu jałowym / przy intensywnym użytkowaniu	2%	bardzo niewielka (12,0 stopni) / bardzo niewielka (15,0 stopni) 6,00	bardzo niewielka (17,0 stopni) / bardzo niewielka (24,0 stopni) 5,80	bardzo niewielka (23,0 stopni) / niewielka (28,0 stopni) 5,45	bardzo niewielka (14,0 stopni) / bardzo niewielka (17,0 stopni) 6,00	bardzo niewielka (7,0 stopni) / bardzo niewielka (21,0 stopni) 5,95	niewielka (25,0 stopni) / niewielka (27,0 stopni) 5,40	bardzo niewielka (15,0 stopni) / bardzo niewielka (20,0 stopni) 6,00	bardzo niewielka (4,0 stopni) / bardzo niewielka (11,0 stopni) 6,00	trochę wysoka (36,0 stopni) / niewielka (33,0 stopni) 4,55	bardzo niewielka (19,0 stopni) / bardzo niewielka (23,0 stopni) 5,85
Jak łatwa jest konfiguracja NAS?	14%	Prosta konfiguracja 4,86	Bardzo prosta konfiguracja 5,54	Prosta konfiguracja 5,29	Uciążliwa obsługa 3,91	Uciążliwa obsługa 4,06	Uciążliwie uruchomienie 3,21	Bardzo prosta konfiguracja 5,54	Prosta konfiguracja 5,29	Instrukcja tylko po angielsku 4,71	Prosta konfiguracja 5,32
Wymiana twardego dysku / uruchomienie	6%	uciążliwa (konieczne otwarcie obudowy) / łatwe 4,46	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / bardzo łatwa 5,75	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / łatwa 5,67	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / trochę uciążliwa 4,71	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / łatwe 5,04	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / bardzo uciążliwa 3,58	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / bardzo łatwe 5,75	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / łatwe 5,46	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / łatwe 5,46	bardzo łatwa (wymieniana ramka) / łatwe 5,46
Konfiguracja i obsługa / instrukcja obsługi	8%	łatwa / trochę lakoniczna 5,17	łatwa / obszerna 5,37	łatwa / trochę lakoniczna 5,01	uciążliwa / tylko po angielsku 3,31	uciążliwa / trochę lakoniczna 3,32	uciążliwa / trochę lakoniczna 2,93	łatwa / trochę lakoniczna 5,37	łatwa / trochę lakoniczna 5,17	trochę uciążliwa / tylko po angielsku 4,16	łatwa / obszerna 5,22
Punkty dodatnie i ujemne				niebezpieczne szyfrowanie -0,20			niebezpieczne szyfrowanie -0,25				
Komputer JAKOŚĆ	100%	bardzo dobra 5,09	bardzo dobra 4,93	bardzo dobra 4,65	dobra 4,45	dobra 3,72	dobra 3,70	bardzo dobra 5,39	bardzo dobra 5,18	dobra 4,49	dobra 4,18

¹ Cena bez dysków / z dwoma dyskami 2x 2 TB (WD z serii RED) ² Cena z dwoma dyskami 2x 2 TB ³ Cena bez dysków / z dwoma dyskami 2x 4 TB (WD z serii RED) ⁴ Cena z dwoma dyskami 2x 4 TB ⁵ 2x LAN, 2x USB 2.0, 4x USB 3.0, HDMI ⁶ LAN, eSATA, 2x USB 2.0, USB 3.0 ⁷ oraz ważność certyfikatu wygasła