

TEST: DYSKI ZEWNĘTRZNE 3,5 CALA

WWW.KOMPUTERSWIAT.PL

Jak czytać tabelę testową

1 Złącza połączeniowe z komputerem

Dysk zewnętrzny powinien być wyposażony w gniazdo USB 2.0, za pomocą którego można go podłączyć do każdego komputera. Za tego typu złącze przyznano ocenę dostateczną. Za obsługę każdego innego standardu połączenia (eSATA, FireWire) przyznano dodatkową ocenę. Jedną ocenę wyżej zyskały też urządzenia z gniazdem USB 3.0, które można wykorzystać również do podłączenia dysku do portu obsługującego jedynie USB 2.0.

2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera

Wszystkie 3,5-calowe dyski zewnętrzne wymagają dodatkowego zasilania. Ważne jednak, aby nie pobierały energii, gdy nie są używane. Najlepiej, jeśli do dysku dołączono oprogramowanie umożliwiające ustawienie czasu bezczynności, po którym urządzenie przechodzi w tryb uśpienia. Dysk powinien też automatycznie wyłączyć się po odłączeniu go od komputera.

3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)

Pobór mocy zmierzono podczas pracy w spoczynku (dysk podłączony do komputera, ale nie obciążony kopiowaniem) i przy obciążeniu (kopiowanie plików). Sprawdzone też zapotrzebowanie na energię w trybie uśpienia, do którego niektóre modele przechodzą po określonym czasie bezczynności lub po odłączeniu od komputera.

4 Wydajność

Dyski zewnętrzne powinny być jednocześnie uniwersalne i bardzo szybkie. Uniwersalność zapewnia jedynie gniazdo USB 2.0, które montowane jest w każdym komputerze. Dlatego też sprawdzono szybkość odczytu i zapisu plików na dysku przy podłączeniu do komputera kablem USB 2.0. Niestety, standard USB 2.0 nie zapewnia bardzo dużej szybkości. Sprawdzone więc również prędkość kopiowania z i na dysk przy zastosowaniu najszybszego obsługiwanego przez dysk standardu – eSATA, USB 3.0 lub FireWire. W wypadku niektórych dysków sprawdzono tu szybkość działania w trybie USB 2.0, ale po zainstalowaniu w komputerze dołączonego do dysku oprogramowania zwiększającego transfer w tym standardzie. Do testów wykorzystano zestaw 2 GB plików muzycznych (MP3) i graficznych (JPG). Szybkość sprawdzono także za pomocą programu ATTO.

5 Cena/Jakość

Parametr Cena/Jakość pokazuje, które z testowanych urządzeń ma największe możliwości w stosunku do ceny. Obliczono go, dzieląc cenę dysku zewnętrznego przez ocenę jakości podniesioną do kwadratu. Oceny wystawiono na podstawie skali:

poniżej 23,5
od 23,5 do 29,3
od 29,4 do 35,2
od 35,3 do 41,1
od 41,2 do 47,1
powyżej 47,1

celująca
bardzo dobra
dobra
dostateczna
mierna
niedostateczna

Wyniki testu w szczegółach

Producent	waga
Model	
Do testu dostarczył	
Serwis	
Okres gwarancji*	5%
Serwis	suma 5%
Parametry techniczne	
Pojemność	15%
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

Wyniki testu w szczegółach

Producent	waga
Model	
Do testu dostarczył	
Serwis	
Okres gwarancji*	5%
Serwis	suma 5%
Parametry techniczne	
Pojemność	15%
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

1 miejsce

Western Digital	
My Book Studio Edition II 2TB	
Western Digital, www.wdc.com	
5 lat	6,00
ocena	6,00
Parametry techniczne	
Pojemność	2 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

9 miejsce

Transcend	
StoreJet 35T 1TB (TS1TSJ35T)	
Transcend, www.transcendusa.com	
2 lata	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

2 miejsce

Samsung	
STORY Station Plus 1,5TB	
Samsung, www.samsung.pl	
3 lata (od daty produkcji)	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1,5 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

10 miejsce

Samsung	
STORY Station 1TB	
Samsung, www.samsung.pl	
3 lata (od daty produkcji)	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

3 miejsce

Verbatim	
External Hard Drive eSATA&USB 2.0 Combo 1TB	
Verbatim, www.verbatim.net.pl	
2 lata	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

11 miejsce

Verbatim	
External Hard Drive 47513	
Verbatim, www.verbatim.net.pl	
2 lata	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1,5 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

4 miejsce

Samsung	
STORY Station 3.0 1TB	
Samsung, www.samsung.pl	
3 lata (od daty produkcji)	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

12 miejsce

BUFFALO	
DriveStation 1TB (HD0CX1.0TU2-EU)	
Buffalo, www.buffalo-technology.com	
2 lata	4,00
ocena	4,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

5 miejsce

Freecom	
Hard Drive XS 3.0 2TB (HDD-XS-3.0-2TB)	
Veracomp, www.veracomp.pl	
1 rok	3,00
ocena	3,00
Parametry techniczne	
Pojemność	2 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

13 miejsce

iomega	
MiniMax 1TB	
iomega, www.iomega.com	
3 lata (po rejestracji)	5,00
ocena	5,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

6 miejsce

Western Digital	
My Book Elite 2TB	
Western Digital, www.wdc.com	
3 lata	5,00
ocena	5,00
Parametry techniczne	
Pojemność	2 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

14 miejsce

iomega	
eGo 1TB	
iomega, www.iomega.com	
3 lata (po rejestracji)	5,00
ocena	5,00
Parametry techniczne	
Pojemność	1 TB
1 Złącza połączeniowe z komputerem	5%
Cena za 1 GB przestrzeni dyskowej	12%
Dołączone oprogramowanie (język polski)/funkcjonalność	5%
2 Sposób zasilania/funkcja wyłaczania dysku po ustalonym czasie bezczynności/po odłączeniu od komputera	5%
3 Pobór mocy (stan spoczynku/obciążenie/uśpienie)	2%
Wymiary (szer. x dł. x wys.)/waga	1%
Parametry techniczne	suma 45%
4 Wydajność	
Najszybszy oferowany standard połączenia: rzeczywisty czas odczytu/zapisu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	15%
Najszybszy oferowany standard połączenia: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	15%
USB 2.0: rzeczywisty czas zapisu/odczytu 2 GB danych (zdjęcia, pliki MP3)	10%
USB 2.0: szybkość zapisu/odczytu danych (zmierzona programem ATTO)	10%
Wydajność	suma 50%
Ocena pośrednia	100%
Punkty dodatnie i ujemne	

Komputer	Jakość
5	Cena/Jakość
Cena/najniższa cena znaleziona przez redakcję	

7 miejsce

	Seagate	
	FreeAgent Desk 2TB	
	Seagate, www.seagate.com	
5,00	5 lat	
6,00		ocena
3,71	2 TB	
3,00	USB 2.0	
5,31	0,31 zł	
6,00	Seagate Manager (nie)/ synchronizacja, archiwizacja, szyfrowanie, diagnostyka	
5,00	dotychczasowy zasilacz/jest/jest	
6,55	10,55 W/11,5 W/2,6 W	
5,24	18x17,5x3,5 cm/1000 gramów	
4,42		ocena
3,56	102 sekundy/71 sekund (USB 2.0)	
2,73	25 MB/s/35,1 MB/s (USB 2.0)	
3,22	102 sekundy/71 sekund	
3,95	25 MB/s/35,1 MB/s	
5,52		ocena
4,00		
0,10	podstawa pod dysk w komplecie	