



DELL POWERPROTECT DATA DOMAIN

Urządzenia docelowej pamięci masowej Data Domain zostały zaprojektowane i zoptymalizowane pod kątem ochrony danych. Zapewniają wydajność, skuteczność i bezpieczeństwo, upraszczają operacje, zmniejszają ryzyko i obniżają koszty. Data Domain to szybkie, bezpieczne i wydajne rozwiązanie zoptymalizowane pod kątem ochrony danych w wielu chmurach i zgodności z przyszłymi wymaganiami.

Urządzenia Data Domain obejmują modele DD9910, DD9410, DD6900, DD6400, DD3300 i zdefiniowane programowo urządzenia PowerProtect DD Virtual Edition (DDVE) do środowisk lokalnych oraz usługę Dell APEX Protection Storage do chmury publicznej.

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9410	DD9910
Maksymalna przepustowość	Do 4,2 TB/godz.	Do 12,7 TB/godz.	Do 15 TB/godz.	Do 44 TB/h	Do 71 TB/h
Maksymalna przepustowość (DD Boost)	Do 7,0 TB/godz.	Do 27,7 TB/godz.	Do 33 TB/godz.	Do 75 TB/h	Do 130 TB/h
Pojemność logiczna¹	Do 1,6 PB	Do 11,2 PB	Do 18,7 PB	Do 49,9 PB	Do 97,5 PB
Pojemność logiczna z funkcją Cloud Tier	Do 4,8 PB	Do 33,5 PB	Do 56,1 PB	Do 149,8 PB	Do 293 PB
Pojemność do wykorzystania⁴	4 TB–32 TB 3,5 TiB–28,4 TiB	8 TB–172 TB 7,1 TiB–152,5 TiB	24 TB–288 TB 21,3 TiB–255 TiB	192 TB–768 TB 170 TiB–681 TiB	576 TB–1,5 PB 511 TiB–1,33 PiB
Pojemność do wykorzystania z funkcją Cloud Tier⁴	Do 96 TB Do 85 TiB	Do 516 TB Do 458 TiB	Do 864 TB Do 766 TiB	Do 2,3 PB Do 2,0 PiB	Do 4,5 PB Do 4 PiB
Moduł ES40	Nie dotyczy	8 TB SAS 7,2 tys. obr./min	4 TB SAS 7,2 tys. obr./min	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Moduł DS60	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4 TB SAS 7,2 tys. obr./min ³	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Moduł DS600	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4 TB SAS 7,2 tys. obr./min	8 TB SAS 7,2 tys. obr./min	8 TB SAS 7,2 tys. obr./min
Moduł FS25	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,8 TB SSD ²	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Moduł FS240	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,8 TB SSD ²	3,8 TB SSD ²

¹ Pojemność logiczna oparta o deduplikację wynoszącą maksymalnie 50x (DD3300) i standardowo 65x (DD6400, DD6900, DD9410, DD9910) dzięki dodatkowej kompresji danych wspomaganą sprzętowo jest nawet o 30% większa niż w przypadku poprzedniej generacji. Rzeczywista pojemność i przepustowość zależą od obciążenia roboczego aplikacji, deduplikacji i innych ustawień.

² Tylko w przypadku konfiguracji o wysokiej dostępności. W standardowej konfiguracji dyski SSD znajdują się w kontrolerze. Konfiguracja aktywna/rezerwowa o wysokiej dostępności jest obsługiwana przez systemy DD9910, DD9410 i DD6900.

³ Obsługiwane, ale nie w przypadku zamówień z fabrycznym montażem w szafie serwerowej.

⁴ Wartości TiBu/PiBu zostały skorygowane pod kątem szacowanego obciążenia DDOS. Obciążenie systemu DDOS może się różnić w zależności od metadanych wymaganych do obciążeń roboczych klienta.

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9410	DD9910
Wbudowana obsługa sieci	1 port do zarządzania	1 port do zarządzania	1 port do zarządzania	1 port do zarządzania 2 moduły LOM	1 port do zarządzania 2 moduły LOM
Wymagana sieć (rNDC lub OCP)	4 porty Base-T 10 Gbit/s	4 porty BASE-T 10 Gbit/s lub 4 porty SFP+ 10 Gbit/s	4 porty BASE-T 10 Gbit/s lub 4 porty SFP+ 10 Gbit/s	4 porty BASE-T 10 Gbit/s lub 4 porty SFP+ 10/25 Gbit/s	4 porty BASE-T 10 Gbit/s lub 4 porty SFP+ 10/25 Gbit/s
Opcjonalna obsługa sieci za pomocą kart we/wy	Karta 10GBase-T może automatycznie negocjować niższą prędkość na potrzeby obsługi standardu 1 GbE Maksymalnie jeden dwuportowy kontroler SLIC 10 GbE: optyczny Jedna czteroportowa karta HBA FC 16 Gbit/s	Maksymalnie trzy czteroportowe karty Base-T 10 Gbit/s z możliwością automatycznego negocjowania niższej prędkości na potrzeby obsługi standardu 1 GbE Maksymalnie trzy czteroportowe karty SFP+ 10 Gbit/s (w tym rNDC) Maksymalnie trzy dwuportowe karty SFP+ 25 Gbit/s Maksymalnie jedna dwuportowa karta HBA FC 16 Gbit/s	Maksymalnie cztery czteroportowe karty Base-T 10 Gbit/s z możliwością automatycznego negocjowania niższej prędkości na potrzeby obsługi standardu 1 GbE Maksymalnie cztery czteroportowe karty SFP+ 10 Gbit/s (w tym rNDC) Maksymalnie trzy dwuportowe karty SFP+ 25 Gbit/s Maksymalnie 3 czteroportowe karty HBA FC 16 Gbit/s	Maksymalnie cztery czteroportowe karty Base-T 10 Gbit/s z możliwością automatycznego negocjowania niższej prędkości na potrzeby obsługi standardu 1 GbE Maksymalnie cztery czteroportowe karty SFP28 10/25 Gbit/s Maksymalnie cztery dwuportowe karty QSFP 100 Gbit/s Maksymalnie cztery czteroportowe karty HBA FC 32 Gbit/s	Maksymalnie cztery czteroportowe karty Base-T 10 Gbit/s z możliwością automatycznego negocjowania niższej prędkości na potrzeby obsługi standardu 1 GbE Maksymalnie cztery czteroportowe karty SFP28 10/25 Gbit/s Maksymalnie cztery dwuportowe karty QSFP 100 Gbit/s Maksymalnie cztery czteroportowe karty HBA FC 32 Gbit/s

	DD3300	DD6400	DD6900	DD9410	DD9910
Waga (funty)	16 dysków twardej: 73 funty	4 dyski SSD / 8 dysków twardej: 73 funty	6 dysków SSD: 73 funty	9 dysków SSD: 75 funtów	14 dysków SSD: 77 funtów
Wymiary	17,1" x 29,6" x 3,5" Jednostki szafy serwerowej EIA 2U	17,1" x 29,6" x 3,5" Jednostki szafy serwerowej EIA 2U	17,1" x 29,6" x 3,5" Jednostki szafy serwerowej EIA 2U	17,1" x 28,5" x 3,4" Jednostki szafy serwerowej EIA 2U	17,1" x 28,5" x 3,4" Jednostki szafy serwerowej EIA 2U
Zasilanie 100–120 / 200–240 V~, 50/60 Hz	16 dysków twardej: 429 VA	4 dyski SSD / 8 dysków twardej: 524 VA	6 dysków SSD: 364 VA	9 dysków SSD: 735 VA	14 dysków SSD: 1356 VA
Znamionowe parametry termiczne (W)	16 dysków twardej: 425 W	4 dyski SSD / 8 dysków twardej: 516 W	6 dysków SSD: 352 W	9 dysków SSD: 694 W	14 dysków SSD: 1281 W
Znamionowe parametry termiczne (BTU/godz.)	16 dysków twardej: 1450	4 dyski SSD / 8 dysków twardej: 1760 BTU/godz.	6 dysków SSD: 1201 BTU/godz.	9 dysków SSD: 2369 BTU/godz.	14 dysków SSD: 3840 BTU/godz.
Temperatura / wysokość n.p.m. podczas pracy³	Od 10°C do 35°C, 35°C na wys. 3117 stóp	Od 10°C do 35°C, 35°C na wys. 3117 stóp	Od 10°C do 35°C, 35°C na wys. 3117 stóp	Od 10°C do 35°C, 35°C na wys. 2953 stóp	Od 10°C do 35°C, 35°C na wys. 2953 stóp
Temperatura podczas transportu i przechowywania	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F);	Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F);
Wilgotność podczas pracy	Od 10% do 80% przy maksymalnym punkcie rosy 29°C (84,2°F).	Od 10% do 80% przy maksymalnym punkcie rosy 29°C (84,2°F).	Od 10% do 80% przy maksymalnym punkcie rosy 29°C (84,2°F).	Od 10% do 80% przy maksymalnym punkcie rosy 29°C (84,2°F).	Od 10% do 80% przy maksymalnym punkcie rosy 29°C (84,2°F).
Natężenie dźwięku podczas pracy (moc akustyczna źródła)	LWAd: 7,8 bela	7,2 bela	7,2 bela	8,7 bela	8,7 bela
Natężenie dźwięku podczas pracy (ciśnienie akustyczne)	LpAm: 67 dB	61 dB	52 dB	76 db	76 db

Oświadczenie o zgodności z przepisami

Wprowadzony na rynek sprzęt informatyczny firmy Dell jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi obecnie przepisami dotyczącymi zgodności elektromagnetycznej, bezpieczeństwa produktu i ochrony środowiska.

Szczegółowe informacje prawne i informacje dotyczące weryfikacji zgodności z przepisami są dostępne na [stronie internetowej Dell Regulatory Compliance](#).

Oprogramowanie

Funkcje oprogramowania

Global Compression™, architektura odporności danych, w tym weryfikacja bezpośrednia i zintegrowany kontroler RAID 6 z podwójną parzystością dysków, migawki, Telnet, FTP, SSH, alerty e-mail, planowane odzyskiwanie pojemności, przełączanie awaryjne i agregacja łączy Ethernet, protokół LACP (Link Aggregation Control Protocol), znakowanie VLAN, aliasy IP, DD Boost, DD Encryption, DD Extended Retention, DD Retention Lock, DD Virtual Tape Library (VTL) (w przypadku systemów otwartych i środowisk operacyjnych IBMi). Dostępne dodatki: DD Boost, Cloud Tier do retencji długoterminowej, Cloud Disaster Recovery oraz DD Replicator.

Zarządzanie systemem

PowerProtect DD Management Center, DD System Manager, SNMP i interfejs administracyjny wiersza poleceń.

Zarządzanie danymi

NFS v3 przez TCP, CIFS i DD Boost przez łącza 1 GbE, 10 GbE lub Fibre Channel, emulacja bibliotek taśmowych (VTL) przez Fibre Channel i serwer taśmowy NDMP.

Moduł rozszerzenia DS600

Interfejs zewnętrzny (host/rozszerzenie)

Cztery porty z czterema torami na port (16 torów) szeregowego interfejsu SCSI czwartej generacji (SAS-4) o przepustowości 24 Gbit/s na kartę sterowania łączem (LCC). Umożliwia korzystanie ze standardowych kabli Mini-SAS-HD zgodnych ze standardem SAS-4.

Typ złączy

Obsługa złącza SAS-4 Mini SAS HD SFF-8674

Długość kabla SAS

Do 5 metrów

Dyski

Kieszenie na 60 dysków na moduł rozszerzenia DS600, obsługa niskoprofilowych dysków 3,5" o wysokości 1"

Dostępne dyski: SAS (12 Gbit/s), 4 TB* lub 8 TB

Wymiary

Wysokość: 22,23 cm (8,75"), 5U (4U i taca 1U do zarządzania kablami)

Szerokość wraz z szynami: 44,45 cm (17,50")

Głębokość (tylko obudowa): 87,5 cm (34,5")

Waga z pełnym wyposażeniem: 93 kg (205 funtów)

Dane operacyjne

Zasilanie (VA): 640 VA lub 602 W (200–240 V, 50–60 Hz)

Znamionowe parametry termiczne: 2053 BTU/godz.

Dane środowiskowe

ASHRAE A3 z odchyleniem od standardu ESD-50

Temperatura otoczenia: od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (68°F na godzinę)

Wilgotność względna od 8% do 85% (bez kondensacji)

Wysokość n.p.m.: 900 m przy 45°C, 3050 m przy 33°C

Temperatura podczas transportu i przechowywania:

Temperatura otoczenia: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)

Wilgotność względna od 10% do 95% (bez kondensacji)

Wysokość: maksymalnie 12 000 m (39 370 stóp)

* Tylko DD6900

Moduł rozszerzenia DS60

Interfejs zewnętrzny (host/rozszerzenie)

Cztery 8-torowe porty SCSI II (SAS) 12 Gbit/s na kartę sterowania łączami (LCC) — połowa każdego portu jest zablokowana, co pozwala na korzystanie ze standardowych złączy mini-SAS-HD. Jeden port jest używany do połączenia z hostem, a drugi na potrzeby rozszerzenia.

Typ złączy

Złącza SFF-8088 (mini-SAS)

Długość kabla SAS

Do 5 metrów

Dyski

Kieszenie na 60 dysków na moduł rozszerzenia DS60, obsługa niskoprofilowych dysków 3,5" o wysokości 1"

Dostępne dyski: SAS (12 Gbit/s), 4 TB lub 8 TB

Wymiary

Wysokość: 22,23 cm (8,75"), 5U (4U i taca 1U do zarządzania kablami)

Szerokość wraz z szynami: 44,45 cm (17,50")

Głębokość (tylko obudowa): 87,63 cm (34,5")

Maksymalna głębokość (w pełni skonfigurowane urządzenie): 92,46 cm (36,4")

Waga: 90,7 kg (225,0 funta) z zainstalowanymi modułami FRU

Dane operacyjne

Zasilanie (VA): 785 VA lub 770 W (200–240 V~, 47–63 Hz)

Znamionowe parametry termiczne: 2627 BTU/godz.

Dane środowiskowe

Temperatura otoczenia: od 5°C do 40°C (od 41°F do 104°F)

Gradient temperatury: 10°C na godzinę (18°F na godzinę)

Wilgotność względna od 20% do 80% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 2300 m (od -50 do 7500 stóp)

Temperatura podczas transportu i przechowywania:

Temperatura otoczenia: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)

Gradient temperatury: 25°C na godzinę (45°F na godzinę)

Wilgotność względna od 10% do 90% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 10 600 m (od -50 do 35 000 stóp)

Moduł rozszerzenia ES40

Interfejs wewnętrzny (host/rozszerzenie)

Dwa 4-torowe porty SCSI II (SAS) 12 Gbit/s na kartę sterowania łączami (LCC) — jeden dla hosta i jeden na rozszerzenie

Typ złączy

Złącza SFF-8088 (mini-SAS)

Długość kabla SAS

Do 5 metrów

Dyski

Kieszenie na 15 dysków z obsługą dysków SAS 3,5" 7,2 tys. obr./min o pojemności 4 TB

Wymiary

Wysokość: 13,33 cm (5,25")

Szerokość: 44,45 cm (17,5")

Głębokość: 35,56 cm (14")

Waga: 30,8 kg (68 funtów)

Dane operacyjne

Zasilanie (VA): 272 VA lub 232 W (100–240 V~, 47–63 Hz)

Znamionowe parametry termiczne: 792 BTU/godz.

Dane środowiskowe

Temperatura otoczenia: od 10°C do 35°C (od 50°F do 95°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 20% do 80% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 3050 m (od -50 do 10 000 stóp)

Temperatura podczas transportu i przechowywania:

Temperatura otoczenia: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 10% do 90% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 10 600 m (od -50 do 35 000 stóp)

Moduł FS25 na dyski SSD

Interfejs zewnętrzny (host/rozszerzenie)

Dwa 4-torowe porty SCSI II (SAS) 12 Gbit/s na kartę sterowania łączami (LCC) — jeden dla hosta i jeden na rozszerzenie

Typ złączy

Złącza SFF-8088 (mini-SAS)

Długość kabla SAS

Do 5 metrów

Dyski

Kieszenie na 25 dysków z obsługą dysków SSD 2,5" o pojemności 3,84 TB

Wymiary

Wysokość: 8,46 cm (3,40")

Szerokość: 44,45 cm (17,5")

Głębokość: 33,02 cm (13,0")

Waga: 10,0 kg (22,0 funta)

Dane operacyjne

Zasilanie (VA): 187 VA lub 136 W (100–240 V~, 47–63 Hz)

Znamionowe parametry termiczne: 464 BTU/godz.

Dane środowiskowe

Temperatura otoczenia: od 10°C do 35°C (od 50°F do 95°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 20% do 80% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 3050 m (od -50 do 10 000 stóp)

Temperatura podczas transportu i przechowywania:

Temperatura otoczenia: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 10% do 90% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 10 600 m (od -50 do 35 000 stóp)

Moduł FS240 na dyski SSD

Interfejs zewnętrzny (host/rozszerzenie)

Dwa 4-torowe porty SCSI 4 (SAS) 24 Gbit/s na kartę sterowania łączami (LCC) — jeden dla hosta i jeden na rozszerzenie

Typ złączy

Złącza SFF-8088 (mini-SAS)

Długość kabla SAS

Do 5 metrów

Dyski

Kieszenie na 24 dyski z obsługą dysków SSD 2,5" o pojemności 3,84 TB

Wymiary

Wysokość: 8,46 cm (3,40")

Szerokość: 44,45 cm (17,5")

Głębokość: 33,02 cm (19,6")

Waga: 21 kg (46 funtów)

Dane operacyjne

Zasilanie (VA): 343 A lub 336 W (100–240 V~, 47–63 Hz)

Znamionowe parametry termiczne: 1147 BTU/godz.

Dane środowiskowe

Temperatura otoczenia: od 10°C do 35°C (od 50°F do 95°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 20% do 80% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 3050 m (od -50 do 10 000 stóp)

Temperatura podczas transportu i przechowywania:

Temperatura otoczenia: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)

Gradient temperatury: 20°C na godzinę (36°F na godzinę)

Wilgotność względna od 10% do 90% (bez kondensacji)

Wysokość: od -16 do 10 600 m (od -50 do 35 000 stóp)

Szafa serwerowa Data Domain*

Konfiguracja zasilania

Standardowo jedna faza, opcjonalnie 3 fazy.

Dwie domeny zasilania (podstawowa i rozszerzona), każda z nadmiarowością.

Liczba wejść zasilania

Dwa lub cztery (jedna faza, DD9900 HA z 4 modułami DS60 lub DD9900/DD9900 HA z 5 modułami DS60)

Typy wtyczek

L6-30P, 56PA322, 332P6W, 3750DP, L7-30, 60309, CS-8365C, 9P54U2T, 3P-Wye lub 3P-Wye Flying Leads

Moc PDU

Jedna faza: 24 A, 200–240 V~, 50/60 Hz

Trzy fazy: 3W+G, 40 A, 200–240 V~, 50/60 Hz (3P-Delta)

Trzy fazy: 3W+N+PE, 24 A, 200–240 V~, 50/60 Hz (3P-Wye)

Wymiary

Dostępna pojemność szafy serwerowej: 40U

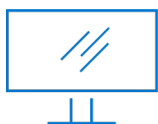
Wysokość: 190,8 cm (75")

Szerokość: 61,1 cm (24,0")

Głębokość: 99,2 cm (39,0")

Waga: 173 kg (380 funtów) w konfiguracji pustej

* Dostępna jest również szafa serwerowa 42U (60 cm x 1200 cm)



Więcej informacji
o [Data Domain](#)



[Skontaktuj się z ekspertem z firmy
Dell Technologies](#)