



NetApp FAS3210 tárolórendszerek

Költséghatékony adattárolás

Akciós végfelhasználói ár: már 22 000* EUR + áfa-tól

Vállalati tárhelykapacitás és teljesítmény igényei évente duplázódnak?
Konzolidációhoz megfizethető, de rugalmasan bővíthető platformot keres?
Üzletileg kritikus adatai, IT szolgáltatásai nem védettek a katasztrófák ellen?

A NetApp a legdinamikusabban növekedő tárolási specialista szállítóként nem csak nagyvállalati tárolókat fejleszt: az adatközpont szintű technológiák immáron elérhetőek kis- és középvállalatok számára is!

Kiemelkedő hatékonyság, alkalmazás integrált adatkezelés, beépített mentési képességek

A FAS3210 a legújabb generációs közepkategóriás termékcsalád (FAS3200) induló típusa, amelyen elérhető a teljes NetApp adatvédelmi és intelligens adatkezelési szoftver portfólió. Egyaránt alkalmas középvállalati központi tárolónak ugyanúgy, mint nagyvállalati környezetben egy kritikus szolgáltatáshoz céleszköznek.

A FAS3210 jövőbiztos a SAS technológia használatával, míg a meglévő beruházásait (pl. DS14 FC diszkepek) is megvédi széles kompatibilitásával. A legújabb Data ONTAP 8.x platform lehetővé teszi a fejlett 64-bites tárterület kezelést, így akár 50TB-ot is kioszthat egy logikai egységként. Ezáltal egységes módon, blokk szinten **deduplikálva** tárolhatja akár elsődleges kritikus rendszereinek adatait is. A deduplikációval virtualizációs vagy adatmentési tárterületeken 90%-os megtakarítást is elérhet, azonban számos további technológia is elősegíti a hatékony tárhely gazdálkodást:

- RAID-DP®: a RAID-6 és NetApp WAFL kombinációjával a RAID-5 és RAID-10 is kiváltható
- FlexVol avagy thin provisioning: a rugalmas tárhely kiosztás, segítségével megelőzheti az egyes szervereknek évekre előre fixen kiosztott kapacitás elpazarlását
- Snapshot alapú mentés, klónozás, replikáció: teljesítmény és tárhely veszteség nélkül lehet az adatokat kezelni, így erre építhet adatmentést, teszt-fejlesztési rendszert és több telephelyes DR megoldást is.

A NetApp az egységes tárolási architektúra úttörőjeként tíz éve óta szállít olyan tárolókat, amelyeknél teljes mértékben az ügyfélre van bízva, milyen elérési protokollon keresztül éri el a rajta tárolt adatokat. Így a hagyományos FC elérésen felül akár 10Gb Etherneten is tud iSCSI vagy NFS kapcsolatokat kezelni, amelyek menet közben, rugalmasan konfigurálhatóak, aktiválhatóak, bővíthetőek.

Az opcionális NetApp MetroCluster a szinkron polctükrözéssel kombinálva a legmagasabb rendelkezésre állási elvárásokat is képes kiszolgálni, immáron SAS polcokra építve is.

Amennyiben több, független részleg vagy ügyfél számára szolgáltat, az ingyenes MultiStore funkcióval egymástól izolált virtuális tárolókat tud létrehozni, így nem szükséges külön dedikált rendszert vásárolnia mindenhova.

Akciós ALAP konfiguráció: FAS3210A dual controller, alap szoftverek,
DS4243 15kRPM 24x300GB SAS HDD, 3 év alap garanciával – **22 000 EUR** + áfa*

A FAS3210 akciónktól függetlenül is rugalmasan konfigurálható: részleteket a következő oldalon talál.

Felügyeleti eszközből igen széles a választék: az alap parancssoros és webes felülettől a kliens-szerver architektúrájú központi rendszerrel, illetve a VMware vCenter pluginnel egyaránt kezelhető a NetApp összes tárolórendszere. Ráadásul ezek ingyenesen az alap licenzcsomaggal érkeznek! A hiba-megelőzést és a gyors elhárítást dedikált szervizprocesszor és integrált távfelügyeleti modul segíti.

A FAS3210-nél nagyobb teljesítmény, kapacitás vagy I/O bővíthetőségi igény esetén a FAS3240 és FAS3270 típusokat javasoljuk. Amennyiben más gyártó FC SAN tárolórendszerével rendelkezik már, a jelenleg szintén akciós V3210-zel a teljes NetApp funkcionalitás elérhető meglévő kapacitására!



Gold Partner

HUMANsoft Kft.

<http://www.humansoft.hu>

Elérhetőségeink: +36 1 270 7600/578 lajos.leiternann@humansoft.hu

**2012. április 20-ig minden
FAS3210 tároló mellé
256GB 2,5" Kingston SSD jár!**



Műszaki információk

Kiszерelés, fizikai csatlakozók (portok)

A NetApp FAS3210 egy- és kétkontrolleres változatban is kapható. Mind az egy-, és a kétkontrolleres változat egy darab 3U méretű házban helyezkedik el, redundáns tápegységgel és távfelügyeleti modulokkal felszerelve. Amennyiben speciális MetroCluster kiépítésben rendelik, csakis akkor a kontrollerek külön házban érkeznek.

Egy 3210-es kontrolleren az alábbi beépített portok találhatóak (a két kontrolleresen összesen ennek duplája):

- 2db 1Gb/s Ethernet + 2db 6Gb/s SAS + 2db 4Gb/s FC

A kontrollerek az alaplap portokon kívül, 2-2db bővítőkátyát fogadnak. Ezekbe tetszés szerint, akár vegyesen is helyezhetünk 4/8Gb-es FC HBA, 1 vagy 10Gb-es Ethernet, 6Gb-es SAS illetve FCoE/10Gb Unified Target Adapter kártyákból összesen 2 darabot kontrollerenként. A fizikai csatlakozók felül megfelelő protokoll licenz is szükséges (lásd a Szoftver funkcionalitás bekezdésben).

A maximális port számok a két kontrolleres kiépítésnél az alaplap portokat is figyelembe véve:

port típus	FCoE / 10Gb Eth	1Gb Eth	SAS	8Gb FC	4Gb FC
mennyiség (db)	8	20	20	8	20

Kapacitás

A FAS3210-es a kontrollerházba épített belső merevlemezzel nem rendelkezik, azaz legalább egy külső disztkolcra szüksége van a rendszernek. A NetApp-nál jelenleg kapható összes disztkolc csatlakoztatható a rendszerhez. A lehetőségeket az alábbi táblázat tartalmazza:

disztkolc	magasság	bekötés	SAS/FC	SATA
DS4243	4U	SAS porton	24x 3,5" SAS 300/450/600GB 15k RPM	1/2/3TB 7,2k RPM
DS2246	2U	SAS porton	24x 2,5" SAS 450/600GB 10k RPM	-
DS14	3U	FC porton	14x 3,5" FC 300/450/600GB 15k RPM	1/2TB 7,2 RPM

A rendszer maximális kiépíthetősége 240 darab merevlemez, ami 3TB-os lemezek esetén 720TB névleges nyers kapacitást eredményez (DataONTAP 8.0.2 esetén). Javasoljuk, hogy a kapacitás méretezésnél a valós kezelt adatmennyiségeket és alkalmazásokat adja meg szakértőnknek, aki ezekből kiszámolja nyers kapacitás igényét.



FAS3210 hátlapja, üres bővítő kártya helyekkel

Szoftver funkcionalitás

A FAS3210-hez alapkiszérelésben, felár nélkül választhat 1 db elérési protokollt (FCP, iSCSI, NFS, vagy CIFS/SMB), az alap DataONTAP Essentials funkcionalitás mellé:

- HTTP, Deduplication, Thin Provisioning, RAID-DP®, Snapshot, FC MultiPath (DSM/MPIO)
- Open Systems SnapVault, MetroCluster + SyncMirror®, MultiStore®, FlexCache®, FlexShare®

Felügyeleti eszközök: OnCommand System Manager, OnCommand Unified Manager (Operations / Provisioning / Protection Manager), Virtual Storage Console (VMware)

A további protokollok és szoftverek felárral rendelhetők kontroller alapon (bővebb információ a 3200-as licenszelési útmutatóban).

- SnapRestore: Snapshot visszatöltése másolás és manuális adatmozgatás nélkül
- SnapMirror: aszinkron és szinkron tükrözés LAN/WAN IP vagy FC alapon
- FlexClone: klónozás, azaz írható Snapshot, például teszt-fejlesztési rendszerhez
- SnapVault: különbözeti adatmentés, másik NetApp tárolóról vagy OSSV-vel külső szerverekről
- SnapManager Suite: alkalmazás integrált konzisztens Snapshot kezelés (pl. Exchange, SQL, Sharepoint)
- Complete Bundle: az összes protokoll és itt felsorolt bővítő szoftver funkcionalitás

Garanciális szolgáltatások

Az alap garancia 3 év, következő munkanapi alkatrész kiszállítási szolgáltatás. Ezen felül opcionálisan igényelhet 4 órán belüli helyszíni cserét technikai kiszállással, rugalmas választható időtartamra (12-60 hónap).

Az akciós modellek ezen felül 36 hónap szoftver verziókövetést és gyártói támogatást is tartalmaznak, egyéb konfigurációknál ez is egyedileg ütemezhető.

Az ingyenes távdiagnosztika (AutoSupport) képességről és rugalmasan bővíthető támogatási szolgáltatásokról külön tájékoztatónkban olvashat!