

Sun Fire E25K Server



Masszív méretezhetőségű, kiváló rendelkezésre állású
adatközponti szerver

A legfontosabb jellemzők:

- Az UltraSPARC IV processzorra épülő szerverek zászlóshajója, a Sun legméretezhetőbb és legnagyobb szervere.
- A maximum 18 virtuális szerver használata maximalizálja a hasznos üzemidőt – a rendszer újrakonfigurálható az alkalmazások futtatása közben.
- A teljes Sun Fire E4900-E25K családban egységes, üzem közben cserélhető Uniboard processzor-/memóriakártyák védik a befektetéseket.
- Magas fokú rendelkezésre állást biztosít az automatikus rendszerátterhelési funkcióval a redundáns rendszervezérlők és rendszeróra használatával, anélkül, hogy a szervizbeavatkozás a felhasználókat akadályozná a munkában.
- Rendkívül méretezhető a binárisan kompatibilis „Chip Multithreading” architektúra révén, amely akár 72 kiemelkedő teljesítményű UltraSPARC IV processzor használatát is lehetővé teszi a befektetések védelme érdekében.
- Kivételes rendelkezésre állást biztosít a kritikus alkalmazások és erőforrások kezeléséhez a beépített hardverredundancia, a dinamikus újrakonfigurálási (DR-) funkció, az online frissítések és a megbízhatóságot szolgáló fejlesztések révén.
- Teljes mértékben redundáns, nagy teljesítményű, átkonfigurálható Sun Fireplane belső összeköttetési rendszer.
- Virtuális szerverenként akár fél terabájt memória is használható a jelentős memóriaterheléssel járó feladatok elvégzéséhez.
- Felkészítették a távoli szolgáltatások támogatására a megelőző jellegű, következő generációs támogatás érdekében.

A Sun Fire E25K szerver a Sun legújabb, 72 processzoros, csúcskategóriás adatközponti szervere, amelyet arra terveztek, hogy nagy teljesítményű, kiváló adatátviteli kapacitású feldolgozást nyújtson a konszolidált környezetekben. A Sun Fire E25K szerver a legtöbbet hozza ki az informatikai beruházásokból azáltal, hogy csökkenti a legnagyobb rugalmasságot és rendelkezésre állást igénylő nagy teljesítményű adatbázisok, illetve egyéb konszolidált és kritikus alkalmazások használatához szükséges alapterületet. A meghibásodás ellen többszörösen elszigetelt virtuális szerverek és Solaris konténerek használatával a Sun Fire E25K szerver példa nélkül álló erőforrás-optimalizációt és befektetésvédelmet kínál. Továbbviszi a Sun híres binárisan kompatibilis architektúráját; a befektetésvédelmet pedig tovább fokozza az a lehetőség, ugyanabban a rendszerben egyszerre – saját névleges sebességükön – használhatók az UltraSPARC IV és UltraSPARC III processzorok. Mindezek a bővítések ráadásul a végfelhasználói alkalmazások használatának megzavarása nélkül hajthatók végre.



Sun Fire E25K Server – rendszerkövetelmények

A különféle csúcscategóriás funkciók, mint például a Sun bevált Solaris operációs rendszerével párosuló memóriaelhelyezési optimalizáció (Memory Placement Optimization), az UltraSPARC IV processzorok, a Sun Fireplane belső összeköttetési rendszer, valamint az új hSPCI plus I/O használata együttesen a legnagyobb értéket nyújtják és a legnagyobb teljesítményt biztosítják a vásárlók számára. A beépített hardverredundancia, az intelligens rendszerfigyelés, -diagnosztika és -helyreállítás, valamint az SRS Net Connect funkció mind-mind hozzájárul a kritikus alkalmazások futtatására alkalmas Sun Fire E25K szerver kiemelkedően magas hasznos üzemidejéhez.

A Sun Fire E25K használata a konszolidáció, a referencia-architektúrák és a (rendszerrel szállított) Java Enterprise Software révén egyszerűíti az adatközpontok működtetését. A konszolidáción túl a Sun Fire E25K szerver ideális megoldást jelenthet a nagy adatbázisok, az ügyfélkezelő, döntéstámogató és nagy teljesítményű műszaki (HPTC-) alkalmazások kezeléséhez is.

Processzor

Processzorok száma	Maximum 72
Architektúra	UltraSPARC IV és réz UltraSPARC III szuperskalár, ECC-védelemmel ellátott SPARC V9

Gyorsítótárak processzoronként

1. szintű: 32 KB paritásvédett gyorsítótár az utasításokhoz és 64 KB az adatokhoz a lapkán (az egy bites hibák javításra kerülnek)
2. szintű: 16 MB ECC-védelemmel ellátott külső gyorsítótár

Rendszerkapcsolatok	150 MHz-zes, 18x18 Sun Fireplane redundáns, crossbar rendszerű belső adat-, cím- és válaszkapcsolati rendszer
---------------------	---

Rendszer

Processzor-/memóriakártyák	Akár 18 Uniboard processzor-/memóriakártya, mindegyikben négy processzor és maximum 32 GB memória; rendszerenként maximum 576 GB
I/O	Maximum 72 PCI+ I/O bővíthető üzem közben cserélhető eszközkhöz; ezek közül 54 darab. 66 MHz-zes, 18 darab. 33 MHz-zes, 10/100 BaseT Ethernet, Gigabit Ethernet, UltraSCSI (LVD és HVD), ATM, FC-AL, valamint HIPPI támogatása

Teljesítmény

A rendszer teljes sávszélessége	Összesített: maximum 172,8 GB/sec Csúcserő: maximum 115,2 GB/sec Tartósan: maximum 25,2 GB/sec
Teljes I/O sávszélesség	Tartósan: maximum 25,2 GB/sec

Rendelkezésre állási funkciók

Az alaprendszer része	Üzem közben cserélhető processzor, memória, I/O, tápegység, ventilátorok, online frissítések, naplózó fájlrendszer, redundáns hálózati és tárolókapcsolatok, megerősített operációsrendszer-mag, megerősített I/O-meghajtóprogramok
-----------------------	---

RAS-funkciók

Az alaprendszer része	Dinamikus újrakonfigurálás (DR), egyidejű DR, DR kezdeményezése virtuális szerverből és a rendszervezrlő (SC) felől
-----------------------	---

Dinamikus rendszertartományok

A maximum 18 virtuális szerver használata lehetővé teszi, hogy az erőforrások egyetlen szerveren belül biztonságosan elhatárolásra kerüljenek, az esetleges hibák hatása ne terjedjen túl a virtuális szerver határára.

Biztonság

Tartományfelügyelet	Dedikált hálózati kapcsolatok (rendszervezrlő 18 tartományhoz) a Sun Fireplane belső összeköttetési rendszeren belül.
---------------------	---

Erőforrásfelügyelet

Az alaprendszer része	A Sun ötödik generációs virtuális szerver, Solaris Resource Manager és Bandwidth Manager.
-----------------------	---

Szoftverek

Operációs rendszer	Solaris 8 (02/04) vagy későbbi verzió
Nyelvek	C, C++, Pascal, FORTRAN, Java
Hálózatkezelés	ONC™/NFS™, TCP/IP, SunNet OSI, X.25 Start, DCE, Netware
Rendszerfelügyelet	Sun MC 3.5 Version 4; SMS 1.4.1 vagy későbbi verzió
Hálózatfelügyelet	VERITAS Volume Manager 3.1.1, VERITAS File System 3.4, Sun Cluster 3.0

Tárolóeszközök

Az alaprendszer része	Több mint 120 terabájt közvetlenül csatlakozó tárolóeszköz használatának lehetősége – Fibre Channel (1 és 2 GB), valamint UltraSCSI; Sun StorEdge 9900, S1, D240, Sun StorEdge 6x00 és Sun StorEdge 3x00 A közvetlen csatlakozás a Sun StorEdge szalagos könyvtáraihoz és lemeztömbjeihez – például a Sun StorEdge 3000-hez, 6000-hez és 9900-hoz – kiemelkedő lineáris méretezhetőséget nyújt.
-----------------------	--

Környezeti feltételek

Váltóáramú tápellátás	220–240 voltos, 47–63 Hz-es egyfázisú váltóáram, két N+1 tápegység-hálózat, mindkettő hat 30 amperes áramkörrel. A második tápegység-hálózat a redundanciát biztosítja.
Optimális hőmérséklet és páratartalom	22 °C, 45 % nem lecsapódó relatív páratartalom
Hőmérsékleti és páratartalom-tartomány	10 – 35 °C, 20 – 80% nem lecsapódó relatív páratartalom
Tengerszint feletti magasság	3048 m

Előírások

Megfelel a következő előírásoknak vagy meghaladja azokat:

Biztonság	UL 60950, harmadik kiadás, USA CAN/CSA-C22.2 No. 60950-00, Kanada, EN 60950, harmadik kiadás, Európa, S Mark, Argentína, Gost-R, Oroszország, CB séma az összes országos eltéréssel
Emisszió	EN55022 Class A, Európa, EN6100-3-2 / 3-3, Európa FCC Class A, USA ICES-003 Class A, Kanada VCCI Class A, Japán CNS-13438, (BSMI - Tajvan) AS/NZ 3548 (C-tick), Ausztrália Gost-R, Oroszország

Immunitás

Minden európai előírás	EN55024, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11 és EN300-386
Szabályozási jelölések	CE, FCC, ICES-003, C-tick, VCCI, Gost-R, BSMI, UL/cUL/S Mark, TUV-GS, MIC

Méret és súly

Magasság:	191 cm
Szélesség	85 cm
Mélység:	166 cm
Súly:	Teljes kiépítésben 1122 kg

Távolszolgáltatások

SRS Net Connect