

# Server Sun™ SPARC® Enterprise M4000

RAS di classe mainframe in un server dal prezzo conveniente



## Punti salienti

- Computing scalabile, di classe mainframe per il mercato dei sistemi aperti
- Tecnologie, metodologie e servizi di virtualizzazione avanzati fanno del server Sun SPARC Enterprise la piattaforma ideale per il consolidamento
- Protezione degli investimenti con l'esclusiva Solaris™ Application Guarantee
- Fino a quattro processori SPARC64 VI dual core
- Massimo utilizzo di sistema grazie al partizionamento dell'hardware, con due domini dinamici fisici e granularità ridotta single-socket
- Prestazioni, utilizzo e velocità d'implementazione leader di settore grazie all'adozione di Solaris 10, un sistema operativo altamente disponibile e servizi di consolidamento supportati da una rete di assistenza globale



Sfruttando la potenza del Sistema Operativo Solaris™ e le funzioni RAS di classe mainframe, il server midrange Sun™ SPARC® Enterprise™ M4000 offre affidabilità, flessibilità e compatibilità binaria in un prodotto dal prezzo accessibile. Basato sull'avanzato processore dual core SPARC64® VI, il server Sun SPARC Enterprise M4000 è ideale per i livelli di servizio di classe enterprise, per le applicazioni business critiche, database e piccoli progetti di consolidamento.

### Scalabilità, affidabilità e flessibilità di classe mainframe

Il server Sun SPARC Enterprise M4000 offre funzioni RAS di classe mainframe integrate, incluso il ripristino automatico con ripetizione istruzioni, fino a 128 GB di protezione ECC per memoria, con protezione ECC estesa, integrità del percorso dati garantita, protezione totale SRAM e registro e mirroring della memoria configurabile. Inoltre, dischi, alimentatori e ventole sono ridondanti e sostituibili a caldo, con schede I/O anch'esse sostituibili a caldo. Molte funzioni esclusive di Solaris 10 potenziano ulteriormente l'affidabilità del sistema, incluso il Predictive Self-Healing, il quale identifica e isola automaticamente eventuali errori, offrendo istruzioni specifiche in caso sia necessario intervenire.

Per una maggiore flessibilità, il server Sun SPARC Enterprise M4000 supporta due domini dinamici, con un elevato livello di granularità: domini a livello di scheda CPU, per consistenti carichi di lavoro mission-critical che richiedono

il massimo isolamento, edomini single-socket, per una granularità più fine e un isolamento elevato. Per la massima flessibilità, ciascun sistema è in grado di supportare migliaia di Solaris Container, creando numerosi ambienti privati di esecuzione all'interno di un'unica istanza Solaris.

### Solaris: il sistema operativo più avanzato al mondo

Il fondamento del server Sun SPARC Enterprise M4000 è il Sistema Operativo Solaris 10, preinstallato su ciascun sistema. Sun garantisce — per iscritto — la completa compatibilità binaria di Solaris 10 con le applicazioni scritte per le precedenti versioni di Solaris. Solaris 10 supporta inoltre il Dynamic Tracing (DTrace), il Solaris Zettabyte File System (ZFS), infrastrutture crittografiche, filtri IP e la gestione dei diritti di processi e utenti. Il Sistema Operativo Solaris offre anche servizi di identity management, accesso al Web e alle applicazioni, collaborazione e comunicazione, portali e clustering.

## Server Sun SPARC Enterprise M4000

### Processore

Fino a quattro processori SPARC64 VI dual core	
Architettura SPARC V9, protezione ECC	
Cache per SPARC64	
Livello 1	128-KB D-cache and 128-KB I-cache
Cache per SPARC64	
Livello 2	5 MB su chip
Velocità di clock	2,15 GHz

### Sistema

CPU	Una o due schede CPU (CMU), due CPU per scheda
Memoria principale	Fino a 128 GB per dominio/sistema, con DIMM di 4 GB (32 GB per scheda di memoria x quattro schede)
I/O	Fino a cinque slot I/O, con quattro slot PCIe e un PCI-X su un tray I/O. Fino a 25 slot PCIe o PCI-X con unità di espansione I/O esterne opzionali
Bus di sistema	Interconnessione ad alta velocità e a bassa latenza, con crossbar ridondante per dati, indirizzi e risposte
Ampiezza di banda del bus (memoria)	32 GB/sec. massimali, 12,7 GB/sec. in streaming (copia)
Ampiezza di banda del bus di sistema (I/O)	8 GB/sec. massimali
Service processor per gestione del sistema	Fino a 2 domini dinamici

### Storage

Dispositivo di boot	Fino a due dischi SAS 2,5" interni
Collegamento	diretto, SAN o NAS a librerie di nastri e array di dischi compatibili con sistemi Sun StorageTek™ inclusi StorageTek 3X00, 5X00, 6X00 e 9X00

### Gestione delle risorse

Domini dinamici	Solaris 10 Resource Manager, Solaris Container inclusi
-----------------	--

### Software

Sistema operativo	Solaris 10 (11/06)
Linguaggi	C, C++, Pascal, FORTRAN, Java™
Networking	ONC™/NFS™, TCP/IP, SunLink™, Netware
Monitoraggio del sistema	Sun Management Center Solaris Web Start Solstice Domain Manager Solstice Enterprise Manager™ Solstice Backup™

Software a valore aggiunto	VERITAS File System VERITAS Volume Manager Sun Cluster™ Sun HPC ClusterTools™ Sun Java Enterprise System
----------------------------	--

### Ambiente

Alimentazione CA	100-240 V c.a monofase (50/60 Hz), 12 amp per cavo di alimentazione, 1-2 cavi di alimentazione
Spina	NEMA-L6-20P (U.S.) o IEC 309-IP44 (internazionale) connettore IEC 60320 C19
Tipo di presa	IEC 60320 C20
Temperatura di esercizio	5-35°C, 20-80% umidità relativa, senza condensa
Temperatura a riposo	da -20°C a 60°C, 8-80% umidità relativa, senza condensa
Altitudine	fino a 3.048 m

### Normative (conforme ai seguenti requisiti o superiore)

Sicurezza	CSA/UL-60950 EN60950 IEC950 CB Schema con tutte le differenze nazionali
RFI/EMC	EN55022/CISPR22 Classe A, FCC CFR47 Part 15 Classe A, EN61000-3-2, EN61000-3-3
Immunità	EN55024 EN61000-4-2, -4-3, -4-5, -4-6, -4-8 e -4/11
Indicazioni normative:	CE, FCC, ICES, C-tick, VCCI, GOST-R, BSMI, MIC, CSA/UL
Altri contrassegni	WEEE e RoHS cinese

### Caratteristiche principali RAS

protezione ECC completa, integrità dei percorsi di dati garantita; ripristino automatico con ripetizione istruzioni, protezione totale SRAM e registro, protezione ECC e protezione ECC estesa per memoria, mirroring della memoria e funzione predictive self-healing. Ridondanza hardware completa, domini dinamici con isolamento degli errori, riconfigurazione dinamica, diagnosi e ripristino automatici, upgrade online; manutenzione simultanea, connessioni di rete ridondanti, connessioni di storage ridondanti, kernel del sistema operativo rafforzato, upgrade in tempo reale del sistema operativo, journaling file system, driver I/O rafforzati, CPU fuori linea, memory page retirement e supporto cluster.

### Sun Upgrade Advantage Program

Il Sun Upgrade Advantage Program (UAP) offre programmi di protezione degli investimenti per la migrazione da Sun e piattaforme della concorrenza, con sconti per la permuta di determinati server Sun e della concorrenza e l'acquisizione di nuovi server Sun SPARC Enterprise.

Per ulteriori informazioni, visitare [sun.com/ibb/enterprise/sse](http://sun.com/ibb/enterprise/sse).

### Approfondimenti

Il server Sun SPARC Enterprise M4000 appartiene alla famiglia di server midrange ideati per una vasta gamma di carichi di lavoro e applicazioni. Per ulteriori informazioni, visitare [sun.com](http://sun.com) o rivolgersi al proprio rappresentante Sun.

### Dimensioni e peso

A:	26,3 cm
L:	44,4 cm
P:	83,1 cm
Peso:	84 kg

### Remote services

Connessione Sun	
-----------------	--

### Servizi

Dalla progettazione e l'implementazione al supporto e allo smart sourcing, Sun offre un portafoglio completo di servizi ideati per accelerare l'allineamento dell'infrastruttura IT alle esigenze del business, ottimizzare gli asset IT e contenere i costi. L'expertise di Sun aiuta le aziende a risolvere le sfide del datacenter, incluso consolidamento, disponibilità, clustering, ottimizzazione e disaster recovery. Facendo leva sull'innovazione e le conoscenze ventiquennali di Sun potrete realizzare e implementare una soluzione Sun SPARC Enterprise M4000 affidabile e dalle elevate prestazioni, che vi consentirà di acquisire il vantaggio competitivo che cercate.

I Sun™ System Performance Pack combinano l'assistenza SunSpectrum™ con il server Sun SPARC Enterprise M4000, per servizi ottimizzati e grandi risparmi rispetto all'acquisto separato delle due soluzioni. I Sun System Performance Pack offrono una copertura integrata di hardware e sistema operativo, incluso il supporto tecnico Sun, servizio rapido per l'hardware, assistenza SunVIP™, e risorse online premium, come il controllo dello stato del sistema on-demand e servizi di aggiornamento del sistema operativo.