

IBM Power S1124

IT autonomo creato per l'era dell'AI

Highlights

Operatività continua

Sicurezza a prova di quantum computing

Cyber-resilienza

Crescita scalabile e flessibile

Il nuovo IBM® Power® S1124 presenta una suite completa di nuove funzionalità derivate dal nostro più grande punto di forza: un design e una sinergia end-to-end e full stack. Dal processore e dai sistemi Power al firmware e ai sistemi operativi, fino al cloud, abbiamo sviluppato funzionalità uniche e innovative integrando tutti i livelli dell'infrastruttura. Questo approccio olistico è incentrato sull'IT autonomo e si traduce in risultati di business reali attraverso tre pilastri fondamentali:

- Continuità operativa: fornisce una base resiliente e affidabile per workload mission-critical, garantisce una minore esposizione al rischio di minacce e normative, indipendentemente dal modello di implementazione.
- Produttività ed efficienza: consentono all'infrastruttura di raggiungere nuovi livelli di tempo di attività ed efficienza operativa, riducendo significativamente la complessità e i costi.
- Crescita accelerata e scalabilità per l'era AI: potenziano la crescita rapida e la scalabilità implementando senza soluzione di continuità una gamma più ampia di casi d'uso AI e nuove applicazioni per processi mission-critical, in modo coerente e sicuro.





Continuità operativa

IBM Power S1124 offre un cambiamento di paradigma nella massimizzazione della continuità operativa.

Tempo di inattività previsto pari a zero per la manutenzione del sistema

Tradizionalmente, le aziende hanno dovuto programmare finestre di manutenzione con conseguenti interruzioni del servizio. Evitare il tempo di inattività previsto per applicare aggiornamenti e patch potrebbe comportare rischi operativi e di sicurezza significativi. I server basati sui processori IBM Power11 possono consentire zero ore previste di tempo di inattività per la manutenzione del sistema¹. Grazie alla tecnologia avanzata, è possibile eseguire la manutenzione e gli aggiornamenti necessari senza mai mettere offline le applicazioni e i workload business-critical. In questo modo si elimina l'impatto delle interruzioni pianificate sulle operazioni aziendali, consentendo l'erogazione continua del servizio.

IBM Power Cyber Vault

Le funzionalità avanzate di rilevamento delle minacce in Power S1124, offerte con IBM Power Cyber Vault, sono in grado di rilevare un attacco ransomware in meno di un minuto².

Se si verifica un incidente, i meccanismi di ripristino consentono un recupero automatizzato di sistemi e dati, riducendo al minimo l'impatto e le potenziali perdite finanziarie associate agli attacchi informatici. Questa rapida capacità di rilevamento e recupero rafforza in modo significativo la resilienza informatica.

Protezione Quantum-Safe

Oltre alla funzionalità Transparent Memory Encryption (TME) già introdotta con Power10, che offre una funzionalità di sicurezza basata su hardware che crittografa automaticamente lo storage dei dati in memoria, Power S1124 incorpora codici e cifrari avanzati per garantire la protezione durante il riavvio del sistema e i processi di spostamento delle partizioni in tempo reale (Live Partition Mobility). Il sistema supporta anche il nuovo modulo di sicurezza hardware 4770 Crypto Card per migliorare il livello di conformità alla sicurezza con la certificazione FIPS 4.

Core di riserva

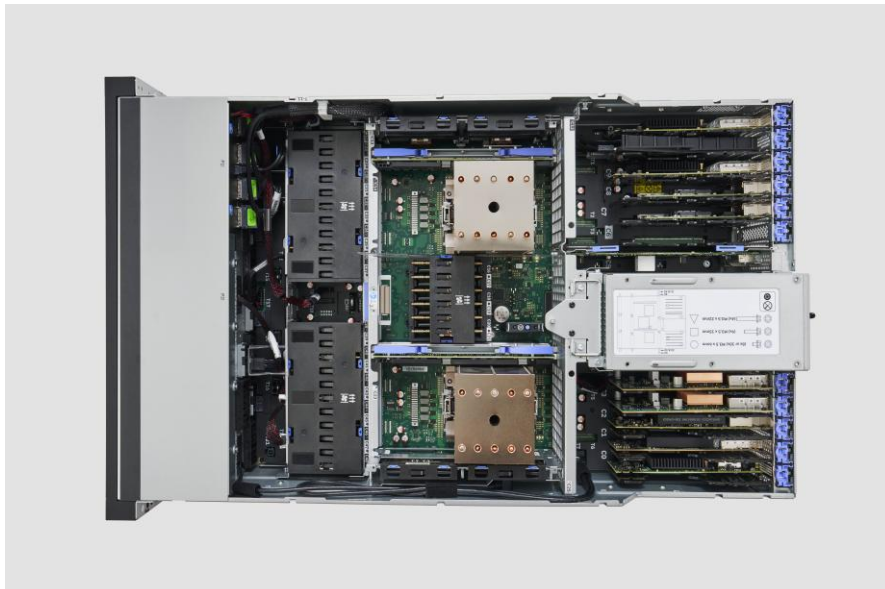
Funzionalità avanzate integrate del core di riserva direttamente a livello di silicio, che migliorano in modo significativo la resilienza e la disponibilità del sistema. Questa caratteristica designa un pool di core del processore inattivi completamente funzionanti, pronti per essere attivati dinamicamente in caso di rilevamento di un errore hardware o di un guasto all'interno di un core attivo. Questo meccanismo proattivo di tolleranza ai guasti a livello di hardware riduce al minimo l'impatto dei guasti dei componenti, prevenendo il tempo di inattività non pianificato e garantendo l'elaborazione continua per workload mission-critical grazie al mantenimento della capacità di elaborazione e alla salvaguardia dell'integrità del sistema.

Manutenzione simultanea

La manutenzione simultanea dei server basati su processori IBM Power11 offre agli utenti la possibilità di eseguire servizi e aggiornamenti hardware, come la sostituzione di alimentatori, ventole o componenti I/O senza arrestare il sistema o interrompere l'esecuzione dei workload business-critical. Questa funzionalità è fondamentale per mantenere un'elevata disponibilità e ridurre al minimo il tempo di inattività pianificato negli ambienti aziendali. Consentendo ai tecnici di eseguire la manutenzione degli elementi critici del sistema durante l'esecuzione delle applicazioni mission-critical, la manutenzione simultanea supporta le operazioni continue, migliora il tempo di attività del sistema e si allinea alle esigenze di disponibilità costante della moderna infrastruttura IT.

26%

Migliore efficienza del server con la nuova modalità di efficienza energetica



Maggiore produttività ed efficienza

Aumenta significativamente gli output e realizza notevoli risparmi di tempo attraverso operazioni IT altamente efficienti.

Manutenzione autonoma del sistema

Per raggiungere zero tempo di inattività durante un processo di manutenzione, Power S1124 utilizza le automazioni avanzate della piattaforma per ridurre significativamente i rischi associati a un processo di aggiornamento manuale così complesso, riducendo il potenziale di errore umano e garantendo un'esecuzione coerente. Il sistema orchestra sapientemente gli eventi di manutenzione, restituendo al personale IT una quantità di tempo considerevole precedentemente assorbita da un'ampia pianificazione, esecuzione e verifica delle procedure del tempo di inattività. Questa automazione intrinseca riduce la dipendenza da competenze specialistiche o avanzate per eseguire gli aggiornamenti, semplificando le operazioni e rendendo l'alta disponibilità più accessibile e affidabile per tutte le applicazioni critiche.

Interazione con il supporto più veloce ed efficiente

Questa funzionalità automatizza la raccolta dei dati diagnostici migliorando l'identificazione dei problemi, riducendo il tempo impiegato dagli amministratori dei sistemi IT e liberando risorse preziose per attività più strategiche.

Gestione intelligente dell'energia

Power S1124 introduce una nuova modalità di efficienza energetica con un'opzione di programmazione automatizzata, progettata per ridurre i costi operativi e l'impatto ambientale. Questa funzionalità intelligente e programmabile gestisce il consumo di energia in tutto il sistema, ottimizzando l'utilizzo delle risorse senza compromettere le prestazioni o gli accordi sui livelli di servizio (SLA) aziendali critici. Le aziende possono ottenere un'efficienza dei server migliore del 26% con la nuova modalità di efficienza energetica rispetto alla modalità di prestazioni massime di Power S1124³. Questa innovazione si traduce direttamente in sostanziali risparmi sui costi e in una riduzione del footprint del data center, rafforzando l'impegno per la sostenibilità e offrendo prestazioni di alto livello per i workload impegnativi.

Automated Cryptographic Inventory

Fornisce, in modo completo e automatizzato, un rilevamento e un inventario di tutti gli asset crittografici del sistema, inclusi certificati, chiavi e configurazioni associate. Monitora il livello crittografico, identificando potenziali vulnerabilità, configurazioni errate o utilizzo non conforme rispetto alle policy di sicurezza e ai framework normativi definiti con IBM PowerSC.

Crescita scalabile e flessibile

AI aziendale su IBM Power

Power11, con accelerazione on-chip, elevato parallelismo e ampia memoria, fornisce una piattaforma sostenibile e sicura per incorporare l'AI nelle transazioni e nei workflow. I server basati su processori Power11 consentono ai clienti di interfacciarsi e incorporare l'AI vicino alle applicazioni e ai dati business-critical. In questo modo si riducono i rischi per la sicurezza legati alla perdita di dati, migliorando la latenza e le prestazioni dei modelli, oltre a portare l'AI laddove i dati risiedono e vengono generati. I server basati su processori Power11 offrono una sicurezza costante, una latenza inferiore e una minore complessità senza richiedere il costo aggiuntivo delle GPU.

IBM Power Private Cloud with Shared Utility Capacity

IBM Power Private Cloud with Shared Utility Capacity su Power S1124 offre una condivisione avanzata delle risorse multisistema e il monitoraggio e il consumo minuto per minuto delle risorse di elaborazione in un pool di sistemi all'interno di Power Enterprise Pools 2.0. Offre una gamma completa di flessibilità per personalizzare le configurazioni iniziali del sistema con il giusto mix di consumo di processori e software acquistati e a consumo. Una soluzione Power Private Cloud consolidata su Power S1124 ha il potenziale per semplificare notevolmente la gestione del sistema in modo che i team IT possano concentrarsi sull'ottimizzazione dei risultati aziendali invece di spostare le risorse all'interno del data center. I clienti non devono più preoccuparsi della capacità dell'overprovisioning su ogni sistema per supportare la crescita, poiché tutti i processori disponibili su tutti i sistemi di un pool sono attivati e disponibili per l'uso.

Power11 su IBM Power Virtual Server

IBM Power Virtual Server è una soluzione infrastrutturale basata su cloud che porta le prestazioni e l'affidabilità di Power in un ambiente virtuale flessibile e scalabile. Consente alle aziende di eseguire i workload AIX, IBM i e Linux nel cloud senza il refactoring delle applicazioni, rendendolo ideale per le strategie e le architetture dell'hybrid cloud. Con l'integrazione senza soluzione di continuità nel più ampio ecosistema di IBM Cloud®, Power Virtual Server fornisce una capacità di elaborazione sicura e ad alte prestazioni insieme a funzionalità di automazione, backup e disaster recovery. È progettato per le aziende che desiderano modernizzare la propria infrastruttura, migliorare l'efficienza operativa ed estendere gli ambienti Power on-premise esistenti nel cloud per utilizzare al meglio la fatturazione a consumo per gestire i costi.



Specifiche tecniche di IBM Power S1124

Linea di prodotti	IBM Power S1124
Tipo di macchina	9824-42A
Packaging del sistema	Cassetto rack da 19" (2U)
Tipo di microprocessore	Power11 a 64 bit
Numero di socket del processore per server	1 aggiornabile o 2
Opzioni del processore GHz (core/socket) Max # di core	Da 3,4 a 4,2 GHz (16) 32 Da 3,05 a 4,15 (24) 48 Da 2,8 a 3,95 GHz (30) 60
EnergyScale	Y
Cache di livello 2 (L2) per core	2 MB
Cache di livello 3 (L3) per core	8 MB
Memoria di sistema (minima-massima) DDR5 4000/4800 MHz	64 GB – 8 TB
Affidabilità, disponibilità, facilità di manutenzione	
Memoria Chipkill	Y
Processore di servizio (eBMC)	Y
Dischi SSD NVMe sostituibili a caldo	Y
Deallocazione dinamica del processore	Y
Processor Instruction Retry	Y
Slot PCIe per manutenzione simultanea hot-plug	Y
Alimentazione hot-plug ridondante	Y
Raffreddamento hot-plug ridondante	Y
Doppio VIOS	Opzionale
Active Memory Mirroring	Y
Capacità ed espandibilità	
Capacità su richiesta (CoD)	CUoD
Power Private Cloud (EP2.0)	Y
PowerVM Enterprise Edition	Y
Numero massimo di partizioni logiche/Micropartizioni	1000
Slot PCIe dell'unità di sistema	4 PCIe x16 Gen4 o Gen5 x8 4 PCIe x8 Gen5 2 PCIe x8 Gen4
Max cassette I/O PCIe Gen4	2
Max slot PCIe Gen4: cassette I/O PCIe	21 in cassetto I/O
Max cassette NVMe NED24	1
Max slot NVMe NED24 : cassetto NVMe	24 alloggiamenti NVMe U.2
Alloggiamenti di storage interni	16 NVMe U.2
Max TB di storage nell'unità di sistema	244,8 TB (16 x 15.3TB NVMe U.2)
AIX SMT8 rPerf # di core: rPerf	12C: 415 24C: 810 32C: 1013 48C: 1331
IBM i CPW N. core: Perf	12C: 312,500 24C: 585,100 32C: 725,000 48C: 947,500

Conclusioni

IBM Power S1124 è un server 4U progettato per le aziende e i data center che necessitano di elevati livelli di flessibilità di elaborazione, memoria e hybrid cloud. In grado di supportare fino a 60 core Power11 e 8 TB di memoria, il server Power S1124 esegue AIX, IBM i e Linux per una varietà di workload mission-critical. Abilita una solida continuità di servizio, una scalabilità senza interruzioni, un'efficienza operativa e una gestione moderna dei workload, senza aggiungere alcuna complessità all'IT.

Perché IBM?

IBM vanta un'esperienza decennale nell'aiutare le imprese a modernizzarsi con fiducia, prestazioni e supporto a lungo termine. Con la piattaforma Power11, IBM continua quella tradizione, combinando una profonda competenza infrastrutturale, l'innovazione nell'hybrid cloud e nell'AI e un ecosistema globale di business partner. Scegliere IBM Power significa scegliere un'infrastruttura costruita per evolversi con il tuo business, sicura per progettazione, costruita per la resilienza e pronta per qualsiasi cosa riservi il futuro.

Per maggiori informazioni

Per maggiori informazioni su IBM Power S1124, contatta il tuo rappresentante IBM o IBM Business Partner o visita www.ibm.com/it-it/products/power-S1124



© Copyright IBM Corporation 2025
IBM Italia S.p.A.
Circonvallazione Idroscalo
20054 Segrate (Milano)
Italia
IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Prodotto negli
Stati Uniti d'America
Luglio 2025

1. Basato su test interni IBM di scenari di aggiornamento del sistema; molti (es. VIOS, adattatori hot plug, FW dell'adattatore I/O e aggiornamenti simultanei del firmware di sistema) possono essere eseguiti sul posto mentre alcuni (ad es. manutenzione FW e HW del sistema non simultanea) potrebbero richiedere il supporto LPM (Live Partition Mobility).
2. La presente garanzia copre solo la visualizzazione di un avviso in meno di un minuto. La correzione è sotto forma di sostituzione dell'unità fino al costo del Prodotto Coperto. Si applicano termini e condizioni; tutti i dettagli sono disponibili [qui](#).
3. In base a misurazioni IBM sui server che confrontano la modalità prestazioni massime con la modalità di efficienza energetica durante l'esecuzione di workload basati su elaborazione, disco e memoria in esecuzione su Power S1124 con DDIMM 2x16c/32x32GB.

IBM, il logo IBM, IBM Cloud, Power e PowerVM sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corporation, negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Altri nomi di prodotti e servizi potrebbero essere marchi di IBM o di altre società. Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile su ibm.com/it-it/trademark.

Le informazioni contenute nel presente documento sono aggiornate alla data della prima pubblicazione e possono essere modificate da IBM senza preavviso.
Non tutte le offerte sono disponibili in ogni paese in cui opera IBM.

LE INFORMAZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DA CONSIDERARSI "NELLO STATO IN CUI SI TROVANO", SENZA GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, IVI INCLUSE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, DI IDONEITÀ A UN PARTICOLARE SCOPO E GARANZIE O CONDIZIONI DI NON VIOLAZIONE.

I prodotti IBM sono garantiti in base ai termini e alle condizioni degli accordi in base ai quali vengono forniti.

