# IBM Power E1150

### Infrastruttura basata su AI

Intelligente. Scalabile. Affidabile.

Man mano che le aziende si basano sempre più sui dati, si trovano ad affrontare una crescente pressione per fornire insight più rapidi, mantenere la sicurezza dei dati e supportare ambienti di lavoro ibridi, il tutto gestendo budget più ristretti e risorse IT limitate. I workload moderni, ad esempio i database in-memory, i real-time analytics e le applicazioni di AI/ML, richiedono infrastrutture ad alte prestazioni, resilienti, scalabili e sempre più autonome.

IBM Power® E1150 è progettato per aiutare a soddisfare queste esigenze in continua evoluzione. Costruito per workload critici su AIX® o Linux®, supporta la modernizzazione delle applicazioni, il consolidamento del sistema e l'integrazione di AI e analytics avanzati. Grazie alla predisposizione per l'hybrid cloud tramite IBM Power Virtual Server, il server Power E1150 consente una scalabilità flessibile in ambienti on-premise e cloud, supportando le iniziative di trasformazione digitale con agilità.

La caratteristica che distingue Power E1150 è l'approccio full stack totale di IBM: dal processore e dall'architettura del sistema Power al firmware, al sistema operativo e alla cloud integration. Questo progetto coeso ha lo scopo di supportare i risultati in tre aree chiave:

**Continuità operativa:** una piattaforma resiliente per workload mission-critical, con caratteristiche che supportano la mitigazione del rischio e la conformità nei diversi modelli di implementazione.

**Produttività ed efficienza:** con diversi strumenti e con l'automazione, aiuta a ridurre la complessità, migliorare il tempo di attività e semplificare le operazioni per una potenziale riduzione dei costi.

**Crescita scalabile per l'era AI:** infrastruttura progettata per supportare l'implementazione accelerata dell'AI e delle applicazioni di nuova generazione in modo sicuro, flessibile e coerente.





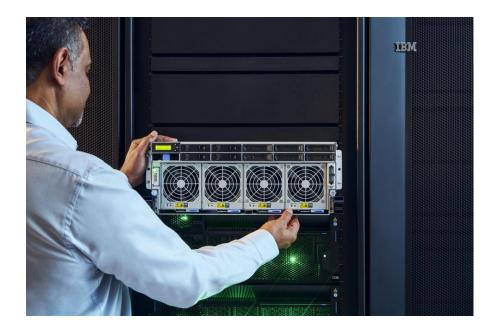
#### Highlights

- Operatività continua
- Sicurezza Quantum-safe
- Uso ottimizzato dell'energia
- Crescita scalabile e flessibile



# <1 minuto garantito

Rilevamento delle minacce ransomware con IBM Power Cyber Vault<sup>2</sup>



# Cambiamenti del mercato ed esigenze strategiche dell'IT

L'IT aziendale si sta trasformando da centro di costo a fattore strategico. I leader di oggi cercano un'infrastruttura che possa:

- supportare un tempo di attività affidabile per le operazioni essenziali;
- · ridurre il workload manuale grazie all'automazione;
- avvicinare AI e analytics ai dati;
- · consentire la distribuzione sull'hybrid cloud senza un significativo replatforming;
- allinearsi con gli obiettivi di sostenibilità e di total cost of ownership (TCO).

Power E1150 è stato progettato tenendo conto di queste priorità. Con socket a 30 core, memoria DDR5 ad alta velocità, I/O e storage modulari, offre una base di elaborazione scalare progettata per soddisfare le crescenti esigenze di analytics, ERP ed elaborazione batch.

# Continuità operativa

Man mano che le organizzazioni crescono, il mantenimento delle prestazioni e del tempo di attività diventa sempre più importante. Power E1150, basato su processori Power11, è progettato per supportare le operazioni continue e la crescita a lungo termine.

Zero tempo di inattività previsto per la manutenzione del sistema<sup>1</sup>: i server IBM basati su Power11 permettono di eseguire aggiornamenti e manutenzione senza mettere offline i workload, consentendo un servizio senza interruzioni e la continuità operativa.

**Cyber Resilience:** IBM Power Cyber Vault, disponibile su Power E1150, include le funzionalità per il rilevamento rapido del ransomware e il ripristino automatizzato, contribuendo a ridurre al minimo le interruzioni e l'impatto finanziario.

**Sicurezza Quantum-Safe**: supporto per protezioni crittografiche avanzate con una Crypto Card destinata a soddisfare le esigenze di conformità in evoluzione e una solida sicurezza dei dati.

**Resilienza integrata:** la tecnologia Spare Core è progettata per supportare la continuità di servizio in caso di problemi hardware.

Architettura flessibile: la memoria DDR5, l'I/O modulare e i modelli basati sul consumo supportano una crescita flessibile, prevenendo modifiche problematiche.

# 28%

di maggiore efficienza energetica con la nuova modalità Energy Efficient rispetto alla modalità Maximum Performance su Power11<sup>3</sup>

# Prestazioni 2x

per watt rispetto ai sistemi x86 comparati<sup>4</sup>

### Produttività ed efficienza

IBM Power E1150 è progettato per massimizzare la produttività e l'efficienza operativa attraverso l'automazione intelligente, il supporto semplificato e la gestione ottimizzata delle risorse, consentendo ai team IT di concentrarsi sull'innovazione.

Manutenzione automatizzata del sistema: automatizza le attività di manutenzione complesse, evitando la necessità di un tempo di inattività pianificato. Tramite l'orchestrazione degli aggiornamenti con un intervento umano minimo, consente di ridurre i rischi, mantenere la coerenza e far risparmiare al personale IT il tempo dedicato alla pianificazione e all'esecuzione, rendendo più accessibile l'alta disponibilità.

Supporto e diagnostica accelerati: la raccolta automatizzata dei dati ha lo scopo di supportare un'identificazione e una risoluzione più rapida dei problemi, permettendo ai team IT di riallocare il tempo per le iniziative strategiche.

Gestione intelligente dell'energia: una nuova modalità energetica programmabile che aiuta a ottimizzare i consumi, con potenziali miglioramenti delle prestazioni per watt rispetto alle architetture precedenti, riducendo i costi e l'impatto ambientale.

Inventario crittografico: IBM Power E1150, insieme a IBM PowerSC, supporta l'inventario e il monitoraggio automatizzato degli asset crittografici, consentendo l'identificazione delle vulnerabilità e della conformità a politiche e normative di sicurezza.

Investimenti ottimizzati: l'attivazione dinamica della memoria e la compatibilità hardware hanno lo scopo di supportare la gestione delle risorse e gli obiettivi di sostenibilità.



# Fino al 55%

di prestazioni migliorate del core rispetto a Power9<sup>5</sup>

# Fino al 45%

di maggiore capacità con un numero di core più elevato nei sistemi entry-level e di fascia media rispetto a Power10<sup>6</sup>

## Crescita scalabile e flessibile

IBM Power E1150 è stato progettato appositamente per supportare la crescita dinamica, consentendo alle aziende di scalare senza problemi in ambienti on-premise e cloud, mantenendo al contempo prestazioni, sicurezza ed efficienza dei costi.

#### Enterprise AI, incorporata a livello core

Grazie all'accelerazione on-chip di Power11, all'elevato parallelismo e all'ampia capacità di memoria, l'AI può essere integrata direttamente nelle applicazioni e nei workflow business-critical. La prossimità ai dati ha lo scopo di ridurre la latenza, migliorare le prestazioni e minimizzare i rischi per la sicurezza, fornendo insight AI senza i costi aggiuntivi o la complessità delle GPU.

#### Flessibilità dell'hybrid cloud con IBM Power Virtual Server

Power11 è disponibile nel cloud fin dal primo giorno. IBM Power Virtual Server migliora le prestazioni e l'affidabilità di Power nel cloud. Supporta AIX e i workload Linux senza richiedere il refactoring, facilitando le strategie per l'hybrid cloud con fatturazione a consumo, automazione integrata e disaster recovery, ideale per modernizzare l'infrastruttura controllando i costi.

#### Private Cloud with Shared Utility Capacity

IBM Power Private Cloud with Shared Utility Capacity su Power E1150 consente la condivisione delle risorse in tempo reale e il monitoraggio dei consumi tra i sistemi. I clienti possono combinare la capacità acquistata con quella a consumo, eliminando l'overprovisioning e semplificando la gestione del sistema. Le risorse vengono monitorate al minuto, promuovendo un utilizzo efficiente in tutto il pool di server.



IBM Power E1150 – Specifiche tecniche	
Processor module offerings	4 Power11 processors 16, 24 or 30 cores
Processor interconnect	32 Gbps
Memory channels per system	64 OMI channels
Memory bandwidth per system (peak)	512 GB/s   2048 GB/s
DIMMs per system	64 DDIMMs (DDR5)
Memory capacity per system (max)	16 TB (Enterprise-class DDIMMs)
Acceleration ports	6 ports at 25 Gbps (OpenCAPI)
PCIe lanes per system (max)	64 Gen5 + 64 Gen4 lanes
PCIe slots per system	11 (8 PCIe G5/G4 and 3 PCIe Gen4 slots)
Slots for internal storage controller	General purpose
Internal storage	10 NVMe
I/O expansion drawers (max)	4
Service processor	Enterprise BMC (eBMC)
RAS	Processor, memory and I/O VRM redundancy Concurrent maintenance on PCIe adapters, storage and fans
Security	Transparent memory encryption (TME)  Quantum safe encryption for secure boot and LPM (Live Partition Migration)

#### Conclusioni

In un'epoca definita dai dati, dall'AI e dalla trasformazione digitale, le aziende hanno bisogno di un'infrastruttura che non sia solo potente e sicura, ma anche agile, efficiente e pronta per il futuro. IBM Power E1150 è all'altezza di questa sfida, offrendo prestazioni, resilienza e scalabilità elevate per workload mission-critical.

Dal mantenimento del tempo di attività e dalla sicurezza quantistica all'automazione intelligente e alla flessibilità hybrid cloud, Power E1150 consente alle organizzazioni di modernizzarsi in tutta sicurezza. La sua capacità di incorporare l'AI al centro, semplificare le operazioni IT e scalare senza soluzione di continuità tra gli ambienti la rende una piattaforma ideale per le aziende che desiderano guidare, non solo adattarsi, in un landscape digitale in rapida evoluzione.

Stai ottimizzando le operazioni, accelerando l'innovazione o preparandoti per la prossima ondata di crescita basata sull'AI? In ogni caso, Power E1150 fornisce l'infrastruttura intelligente per trasformare la strategia in risultati, con sicurezza, efficienza e su larga scala.

#### Perché IBM?

In qualità di leader globale nella tecnologia e nell'innovazione, IBM ha costantemente fornito soluzioni all'avanguardia capaci di far prosperare le aziende in un landscape digitale in continua evoluzione. Con una ricca storia di progressi pionieristici nell'informatica, nell'AI e nella tecnologia cloud, IBM offre un'esperienza senza pari e una profonda conoscenza delle esigenze aziendali. Scegliendo Power E1150, le aziende ottengono l'accesso al supporto di livello mondiale di IBM, ai servizi dedicati e a una comprovata esperienza nella fornitura di soluzioni infrastrutturali scalabili e ad alte prestazioni. Affidati a IBM per navigare nelle complessità dell'IT moderno e sbloccare nuove opportunità di crescita e innovazione.

#### Per maggiori informazioni

DDIMM 2x16c/32x32GB.

Per maggiori informazioni sul <u>server IBM Power E1150</u>, <u>contatta il tuo rappresentante IBM o un IBM Business Partner</u>.

© Copyright IBM Corporation, 2025

Prodotto negli Stati Uniti d'America Giugno, 2025

- 1. In base a 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 S1122 con
- 4. In base ai dati dell'indice quantitativo di prestazione (QPI) al 15 maggio 2025 di IDC, disponibili all'indirizzo <a href="https://www.idc.com/about/qpi">https://www.idc.com/about/qpi</a> e utilizzo. IBM Power E1150 (4x30c Power11 a 3,0-4,1 GHz) QPI di
- 241.000E rispetto a HPE Compute Scale-up Server 3200 (4 core Intel da 60 core a 1,9 GHz) QPI di 208.898 e utilizzi del 75% per E1150 in base alla garanzia di utilizzo delle prestazioni IBM Power e del 40% per x86.
- Il consumo energetico si basa sulla massima potenza di input: IBM Power E1050 con potenza massima di 5.200 W <a href="https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5684.pdf">https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5684.pdf</a> HPE Compute Scale Up Server con potenza massima di
- 4.740 W https://www.hpe.com/psnow/doc/a50004268enw.html?jumpid=in\_pdp-psnow-qs
- 5. Sulla base di misurazioni interne IBM di una soluzione di core banking commerciale
- in esecuzione su IBM Power E950 rispetto a un E1150.
- 6. Sulla base delle attuali stime di IBM Power rPerf e CPW per E1150, S1124 e S1122 rispetto a E1050, S1024 e S1022.

IBM, il logo IBM, AIX e Power 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 registrati di IBM o di altre aziende. Un elenco aggiornato dei marchi registrati 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 COMMERCIABILITÀ, DI IDONEITÀ A UN PARTICOLARE SCOPO E GARANZIE O CONDIZIONI DI NON VIOLAZIONE.

I prodotti IBM sono coperti da garanzia in accordo con termini e condizioni dei contratti sulla base dei quali vengono forniti.

