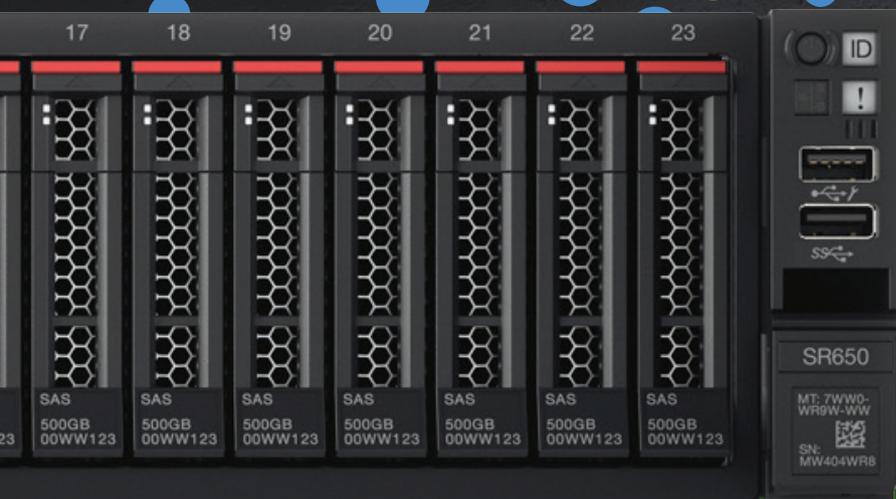


# LENOVO PER I DATA CENTER

## GUIDA AI PRODOTTI

Lenovo



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Ultimo aggiornamento: dicembre 2018

ThinkSystem

ThinkAgile

# REALIZZARE I DATA CENTER DEL FUTURO

Garantendo le più solide basi del settore in termini di prestazioni, affidabilità e sicurezza, Lenovo offre una gamma completa di soluzioni server, storage e networking che si integra perfettamente in ogni ambiente. Per accelerare l'implementazione e ridurre il time-to-value, Lenovo offre una suite di soluzioni preconfigurate e precollaudate, ottimizzate per distribuire i carichi di lavoro dei clienti. Ogni fase del ciclo di vita IT viene seguita da Lenovo Services, che aiuta i clienti di sfruttare al massimo il proprio investimento tecnologico.

- **Massima affidabilità:** i server Lenovo sono stati classificati al primo posto in termini di affidabilità con i più bassi tempi di fermo registrati dai sistemi x86 negli ultimi 5,5 anni, secondo un'indagine di ITIC per il periodo 2017-2018.<sup>1</sup>
- **Massima sicurezza:** Lenovo offre la migliore piattaforma di sicurezza denominata Trusted Platform Assurance, un set esclusivo di funzionalità di protezione avanzate e impenetrabili. Anche dopo l'aggiunta di opzioni a un costo extra, i nostri concorrenti offrono una quantità inferiore di funzionalità di protezione rispetto a quella in dotazione su Lenovo ThinkSystem.<sup>2</sup>
- **Alti livelli di soddisfazione:** secondo quanto riportato da TBR nello studio sulla soddisfazione dei clienti e sul comportamento di acquisto dell'IT aziendale, Lenovo è al primo posto in 19 delle 22 categorie prese in esame, tra cui prestazioni, efficienza e supporto. Lenovo è al primo posto anche tra i fornitori di sistemi x86 nell'indice di soddisfazione dei clienti per l'ottavo studio consecutivo a partire dal mese di gennaio 2015.<sup>3</sup>
- **Relazioni strategiche:** non offrendo software proprietari, Lenovo garantisce la massima apertura delle soluzioni proposte grazie alla collaborazione con partner leader di settore. I clienti Lenovo possono quindi godere di una strategia basata su open standard che permette loro di espandere e modificare i propri sistemi IT in base alle esigenze specifiche.

Potendo attingere a una gamma sempre più ampia prodotti, basati sulla famiglia di processori scalabili Intel® Xeon® con tecnologie open, modulari e progettate per adattarsi facilmente, i clienti Lenovo hanno oggi l'opportunità di eccellere e accelerare verso il futuro.

## ThinkSystem

**ThinkSystem:** soluzioni server, storage e networking che garantiscono la combinazione ideale di prestazioni, flessibilità e affidabilità leader nel settore.

## ThinkAgile

**ThinkAgile:** infrastruttura IT software-defined di nuova generazione, semplice da installare e gestire, in grado di ridurre costi e complessità.



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



Scopri di più

<sup>1</sup> ITIC 2017-2018 Global Hardware, Server OS Reliability Report.

<sup>2</sup> Lenovo Data Center Group ha due sedi ed è gestito dalla sede di Morrisville, NC, USA. Abbiamo maturato oltre 25 anni di esperienza nel settore dei data center. In ogni area geografica in cui operiamo, fabbrichiamo i nostri prodotti per data center in stabilimenti di proprietà e sotto il controllo di Lenovo. Rispetto ai nostri concorrenti, quindi, abbiamo un controllo maggiore sulla qualità e sulla sicurezza della supply chain.

<sup>3</sup> TBR Corporate IT Buying Behavior and Customer Satisfaction 2H2017 Study, dicembre 2017.

# SOMMARIO

## 4 Infrastruttura del data center

- 4 Server rack e tower
- 16 Fascia alta
- 19 Blade
- 24 Ottimizzati ad alta densità
- 27 Storage
- 45 Componenti di rete
- 49 Lenovo XClarity Administrator

## 50 Data center software-defined

- 50 Infrastruttura software-defined
- 50 ThinkAgile serie CP
- 52 ThinkAgile SX per Microsoft Azure Stack
- 53 Infrastruttura iperconvergente
- 53 Nodo certificato ThinkAgile MX
- 54 ThinkAgile serie HX
- 63 ThinkAgile VX

## 67 Engineered Solutions

- 68 Lenovo DSS-G

## 69 Servizi Lenovo

ThinkAgile

ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Immagine dei prodotti non in scala

Lenovo

# INFRASTRUTTURA DEL DATA CENTER

Garantendo le più solide basi del settore in termini di prestazioni, affidabilità e sicurezza, Lenovo offre una gamma completa di soluzioni server, storage e networking che si integra perfettamente in ogni ambiente. Grazie alla professionalità offerta da Lenovo Services in tutte le fasi del ciclo di vita di prodotti e soluzioni, Lenovo aiuta i clienti a sfruttare al meglio ogni investimento tecnologico.

## SERVER RACK E TOWER

### Flessibilità, per i carichi di lavoro più esigenti

Grazie a nuovi livelli di densità storage e connettività, i server Lenovo ThinkSystem basati sulla famiglia di processori scalabili Intel® Xeon® sono la piattaforma ideale per cloud pubblico o privato, virtualizzazione, VDI, Web serving, analisi e Big Data.

#### Progettati ad hoc per la disponibilità.

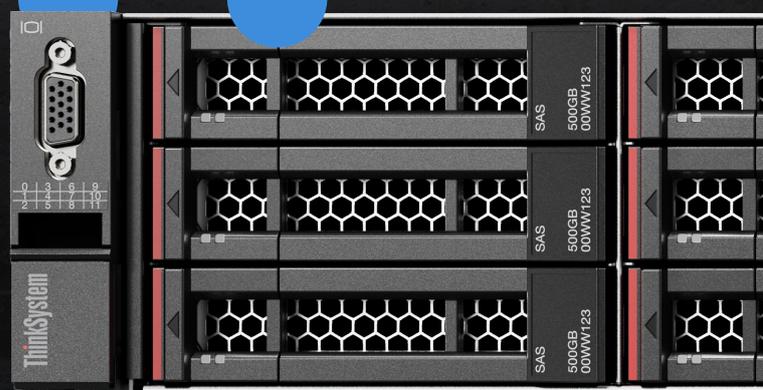
Sempre al primo posto per affidabilità nelle ricerche di ITIC ed equipaggiati con avvisi predittivi per il possibile verificarsi di guasti.

#### Strumenti basati su open standard per il mondo reale.

Prodotti di facile utilizzo con componenti comuni all'intera gamma per sfruttare gli open standard delle distribuzioni di sistemi bare metal e degli aggiornamenti del firmware.

#### Esperti Lenovo affidabili e competenti.

Singolo punto di contatto per il supporto hardware, firmware e software.



**ThinkSystem** SR550

# ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# SERVER RACK

Modelli Lenovo	ThinkSystem SR630	ThinkSystem SR650
Carico di lavoro target	Cloud privato/pubblico Virtualizzazione HPC Analisi Big Data VDI E-mail, file e stampa Server Web Database	
Formato/Altezza	Rack da 1U	Rack da 2U
Processore	1 o 2 processori Bronze, Silver, Gold o Platinum Xeon®, fino a 205 W	1 o 2 processori Bronze, Silver, Gold o Platinum Xeon®, fino a 205 W
Memoria	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti, con DIMM da 128 GB, TruDDR4 a 2666 MHz	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti DIMM, con DIMM da 128 GB, TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 4 alloggiamenti PCIe 3.0 (con 2 CPU), più 1 alloggiamento PCIe dedicato per adattatore RAID	Opzioni riser multiple con un massimo di 7 alloggiamenti PCIe 3.0, più 1 alloggiamento PCIe dedicato per adattatore RAID
Vani delle unità	Fino a 12 vani SFF (10 anteriori e 2 posteriori) oppure fino a 4 vani LFF e fino a 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror	Fino a 24 vani HS oppure fino a 14 vani LFF (12 anteriori e 2 posteriori) e fino a 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror
Supporto RAID	RAID hardware (fino a 16 porte) con cache flash; adattatori HBA fino a 16 porte	RAID hardware (fino a 24 porte) con cache flash; adattatori HBA fino a 16 porte
Interfaccia di rete	LOM a 2/4 porte da 1 GbE; LOM a 2/4 porte da 10 GbE con Base-T o SFP+; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata	LOM a 2/4 porte da 1 GbE; LOM a 2/4 porte da 10 GbE con Base-T o SFP+; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti: 550 W/750 W/1100 W CA 80 PLUS® Platinum oppure 750 W CA 80 PLUS® Titanium	2 hot-swap/ridondanti: 550 W/750 W/1100 W/1600 W 80 PLUS® Platinum oppure 750 W 80 PLUS® Titanium
Gestione dei sistemi	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

# ThinkSystem

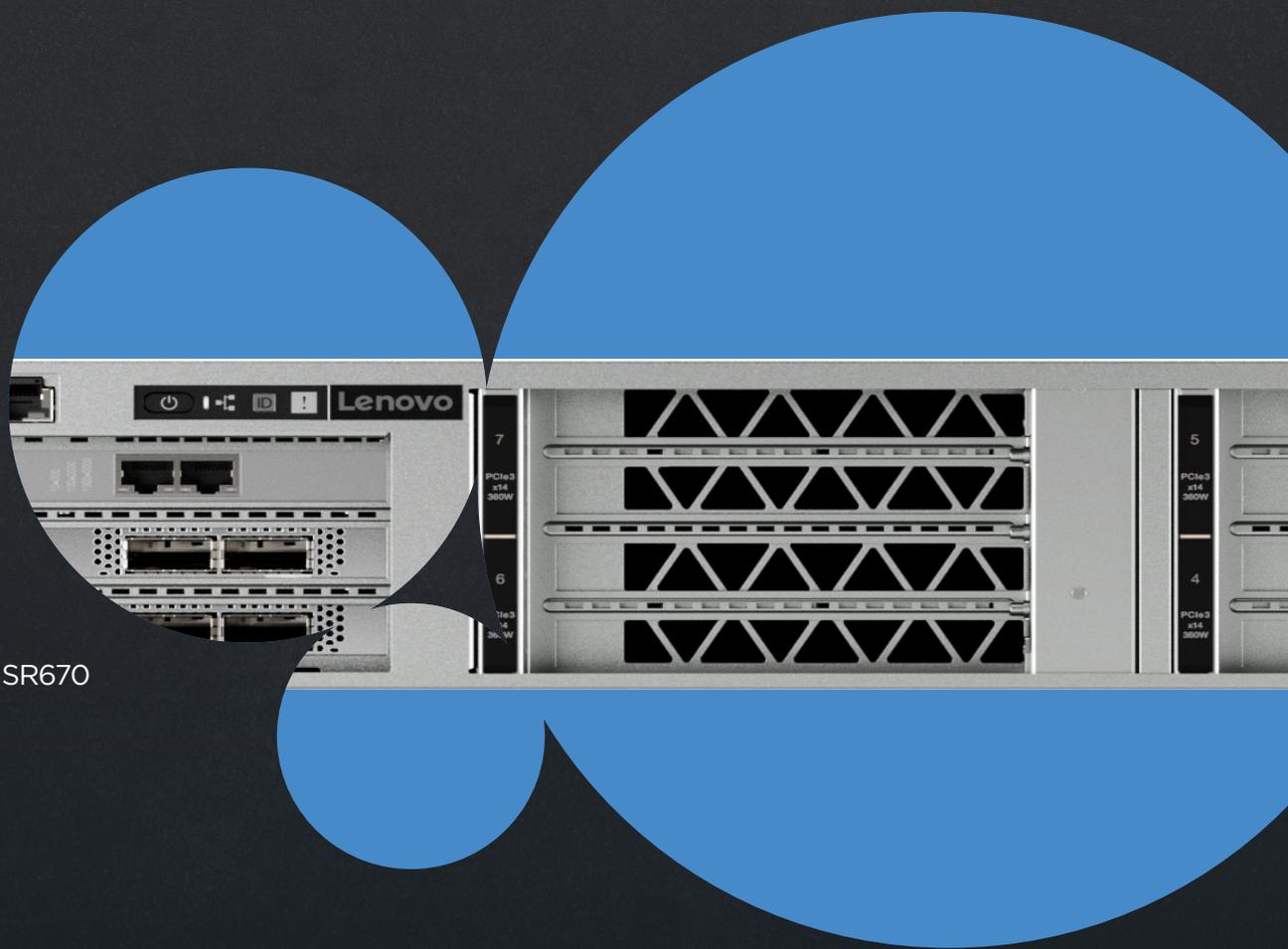
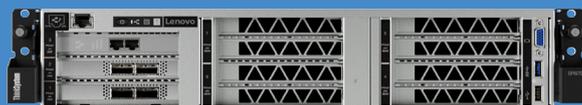


Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

## ThinkSystem SR650



Modello Lenovo	ThinkSystem SR670
Carico di lavoro target	Formazione sull'intelligenza artificiale/Sviluppo di modelli Apprendimento automatico Deep learning Cluster ibrido (HPC e IA)
Formato/Altezza	Enclosure 2U a larghezza piena
Processore	2 CPU della famiglia di processori scalabili Intel® Xeon® per nodo
Memoria	Fino a 768 GB con 24 DIMM TruDDR4 a 2666 MHz per nodo
Alloggiamenti di espansione	7 alloggiamenti PCIe per una configurazione flessibile, tra cui: 2 alloggiamenti PCIe x16 + 1 PCIe x4 per adattatori I/O e 4 alloggiamenti PCIe x16 per GPU 2SFHFL
Capacità di storage interna massima	Fino a 8 unità disco fisso SATA o SSD hot-swap da 2,5" negli alloggiamenti posteriori Fino a 2 unità SSD M.2 non hot-swap o SATA a 6 Gbps negli alloggiamenti interni
Supporto RAID	Accesso PCH diretto a Intel RST e RAID/SW RAID
Interfaccia di rete	1 porta RJ-45 per la gestione BMC da 1 GbE dedicata; è possibile installare adattatori di rete ad alta velocità aggiuntivi nell'alloggiamento per adattatori PCIe x16 frontale; supporta 2 adattatori da 100 GbE/EDR IB, 2 adattatori SFP+ da 10 GbE e 1 adattatore RJ-45 Ethernet a doppia porta da 1 Gb
Alimentatore	Riduzione e gestione dell'alimentazione a livello di rack tramite Extreme Cloud Administration Toolkit (xCAT)
Sistemi operativi supportati	Red Hat Enterprise Linux 7.5; visita <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a> (in inglese) per ulteriori informazioni
Garanzia	3 anni di garanzia limitata con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



ThinkSystem SR670



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	ThinkSystem SR570	ThinkSystem SR590
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Server Web Cloud privato/pubblico Virtualizzazione Big Data VDI HPC	E-mail, file e stampa Server Web Cloud privato/pubblico Virtualizzazione Big Data VDI Database
Formato/Altezza	Rack da 1U	Rack da 2U
Processore	Fino a 2 processori Platinum Xeon®, fino a 150 W	Fino a 2 processori Platinum Xeon®, fino a 150 W
Memoria	Fino a 1 TB in 16 alloggiamenti, con DIMM da 64 GB, TruDDR4 a 2666 MHz	Fino a 1 TB in 16 alloggiamenti, con DIMM da 64 GB, TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Opzioni riser multiple con un massimo di 3 alloggiamenti PCIe 3.0	Opzioni riser multiple con un massimo di 6 alloggiamenti PCIe 3.0
Vani delle unità	Fino a 10 vani HS o 4 vani LFF, più un massimo di 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror	Fino a 16 vani HS o 14 vani LFF (12 anteriori e 2 posteriori), più un massimo di 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror
Supporto RAID	RAID 0, 1 e 5 hardware standard su modelli hot-swap (RAID 0, 1, 5, 50, 6 e 60 hardware opzionali per i modelli da 2,5"), RAID 0, 1 e 5 software su modelli simple-swap da 3,5" (RAID 0, 1 e 5 hardware opzionali)	RAID 0, 1 e 5 hardware standard su modelli hot-swap (RAID 0, 1, 5, 50, 6 e 60 hardware opzionali per i modelli da 2,5"), RAID 0, 1 e 5 software su modelli simple-swap da 3,5" (RAID 0, 1 e 5 hardware opzionali)
Interfaccia di rete	2 porte integrate da 1 GbE standard, 1 scheda LOM da 10 GbE o 1 GbE (2 porte) opzionale, 2 10GBase-T o 2 10GBase SFP+	2 porte integrate da 1 GbE standard, 1 scheda LOM da 10 GbE o 1 GbE (2 porte) opzionale, 2 10GBase-T o 2 10GBase SFP+
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti: 550 W/750 W 80 PLUS® Platinum o 750 W 80 PLUS® Titanium	2 hot-swap/ridondanti: 550 W/750 W 80 PLUS® Platinum o 750 W 80 PLUS® Titanium
Gestione dei sistemi	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)
Sistemi operativi supportati	Microsoft SUSE Red Hat VMware Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft SUSE Red Hat VMware Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	1 o 3 anni per CRU (Customer Replaceable Unit) e con servizio on-site, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



# ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

ThinkSystem SR570

		
Modelli Lenovo	ThinkSystem SR530	ThinkSystem SR550
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Cloud privato/pubblico Server Web	E-mail, file e stampa Cloud privato/pubblico Big Data Server Web
Formato/Altezza	Rack da 1U	Rack da 2U
Processore	Fino a 2 processori Bronze, Silver, Gold o Platinum Xeon®, fino a 125 W	Fino a 2 processori Bronze, Silver, Gold o Platinum Xeon®, fino a 125 W
Memoria	Fino a 768 GB in 12 alloggiamenti, DIMM da 64 GB; TruDDR4 a 2666 MHz	Fino a 768 GB in 12 alloggiamenti, DIMM da 64 GB; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Opzioni riser multiple (tutte PCIe oppure PCIe e ML2) con un massimo di 3 alloggiamenti PCIe 3.0	Opzioni riser multiple (solo PCIe o PCIe e ML2) con un massimo di 6 alloggiamenti PCIe 3.0 (con 2 processori)
Vani delle unità	Fino a 8 vani; SFF: 8 SAS/SATA HS o LFF: 4 SAS/SATA hot-swap o 4 SATA simple-swap, oltre a un massimo di 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror (RAID 1 opzionale)	Fino a 16 HS o 8 LFF SS; fino a 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror (RAID 1 opzionale) RAID software standard (fino a 8 porte), adattatori HBA fino a 16 porte o RAID hardware con cache flash, più un massimo di 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror
Supporto RAID	RAID software (fino a 8 porte); RAID hardware opzionale (fino a 8 porte) con cache flash; HBA fino a 8 porte	RAID software (fino a 8 porte); adattatori HBA fino a 16 porte o RAID hardware con cache flash
Interfaccia di rete	2 porte da 1 GbE + 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata; LOM modulare opzionale che supporta 2 porte Base-T da 1 GbE o 2 da 10 GbE con Base-T o SFP+	2 porte da 1 GbE + 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata; LOM modulare opzionale che supporta 2 porte Base-T da 1 GbE o 2 da 10 GbE con Base-T o SFP+
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti (Energy Star 2.1): 550 W/750 W 80 PLUS® Platinum o 750W 80 PLUS® Titanium	2 hot-swap/ridondanti (Energy Star 2.1): 550 W/750 W 80 PLUS® Platinum o 750W 80 PLUS® Titanium
Gestione dei sistemi	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	1 o 3 anni per CRU (Customer Replaceable Unit) e con servizio on-site, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

# ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



## ThinkSystem SR530

Modelli Lenovo	System x3550 M5	System x3650 M5
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Server Web Cloud privato/pubblico Virtualizzazione Big Data VDI HPC	E-mail, file e stampa Server Web Cloud privato/pubblico Virtualizzazione Big Data VDI Database
Formato/Altezza	Rack da 1U	Rack da 2U
Processore	Fino a 2 processori Intel® Xeon® E5-2600 v4 (22 core), fino a 145 W	Fino a 2 processori Intel® Xeon® E5-2600 v4 (22 core), fino a 145 W
Memoria	Fino a 1,5 TB in 24 alloggiamenti, utilizzo di DIMM da 64 GB; 2400 MHz	Fino a 1,5 TB in 24 alloggiamenti, utilizzo di DIMM da 64 GB; 2400 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 3 alloggiamenti PCIe 3.0 più 1 alloggiamento RAID dedicato	Fino a 8 alloggiamenti PCIe 3.0 più 1 alloggiamento RAID dedicato
Capacità di storage interna massima	Fino a 92 TB con unità SSD SAS da 7,68 TB	Fino a 215 TB con NL SAS da 3,5" e 10 TB o NL SATA e unità SSD SAS da 2,5" e 7,68 TB
Supporto RAID	RAID SAS/SATA da 12 Gb: RAID 0, 1 e 10 con M1215 o M5210; aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M1215; aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M5210 (zero cache, cache senza backup da 1 GB, cache con backup flash da 1 GB, 2 GB o 4 GB); aggiornamento opzionale a RAID 6 e 60 disponibile per M5210 (aggiornamento della cache necessario); aggiornamento opzionale cache unità SSD e acceleratore di prestazioni disponibili per M5210; unità SAS/SATA non RAID da 12 Gb: N2215 HBA	RAID SAS/SATA da 12 Gb: RAID 0, 1 e 10 con M1215 o M5210; aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M1215; aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M5210 (zero cache, cache senza backup da 1 GB, cache con backup flash da 1 GB, 2 GB o 4 GB); aggiornamento opzionale a RAID 6 e 60 disponibile per M5210 (aggiornamento della cache necessario); aggiornamenti opzionali cache unità SSD e acceleratore di prestazioni disponibili per M5210; unità SAS/SATA non RAID da 12 Gb: N2215 HBA
Interfaccia di rete	Quad Port GbE con porta GbE aggiuntiva per gestione remota dedicata	Quad Port GbE con porta GbE aggiuntiva per gestione remota dedicata
Alimentatore	Ridondante da 550 W/750 W/900 W/1500 W CA 80 PLUS® Platinum oppure ridondante da 750 W CA 80 PLUS® Titanium	Ridondante da 550 W/750 W/900 W/1500 W CA 80 PLUS® Platinum o ridondante da 750 W/1300 W CA 80 PLUS® Titanium. Opzione da -48 V 900 W CC.
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server RedHat Enterprise Linux Server VMware ESXi Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osiq">lenovopress.com/osiq</a>	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server RedHat Enterprise Linux Server VMware ESXi Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osiq">lenovopress.com/osiq</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5

## System x3650 M5



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

	
Modello Lenovo	System x3250 M6
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Virtualizzazione Cloud privato Server Web
Formato/Altezza	Rack da 1U
Processore	Processore Intel® Xeon® serie E3-1220 v6 o Core i3 o Pentium o Celeron
Memoria	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti, DIMM da 16 GB a 2133/2400 MHz
Alloggiamenti di espansione	1 alloggiamento PCIe 3.0 e 1 alloggiamento PCIe 3.0 dedicato per ServerRAID M1210
Capacità di storage interna massima	Storage fino a 40 TB con unità disco fisso NL SAS o NL SATA da 3,5" e 10 TB
Supporto RAID	RAID SATA da 6 Gb: RAID 0, 1, 10 e 5 con C110. Unità SAS da 12 Gb/RAID SATA da 6 Gb: RAID 0, 1 e 10 con M1210, M1215 o M5210 Aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M1210, M1215 Aggiornamento opzionale a RAID 5 e 50 disponibile per M5210 (zero cache, cache da 1 GB senza backup; cache con backup flash da 1 GB, 2 GB o 4 GB) Aggiornamento opzionale a RAID 6 e 60 disponibile per M5210 (aggiornamento della cache necessario) Aggiornamenti cache unità SSD e acceleratore di prestazioni opzionali disponibili per M5210 Unità SAS da 12 GB/non RAID SATA da 6 GB: N2215 HBA
Interfaccia di rete	2 porte GbE con rete/gestione condivisa o gestione dedicata su 1 porta
Alimentatore	Singolo fisso da 300 W CA 80 PLUS® Gold o fino a 2 hot-swap ridondanti da 460 W CA 80 PLUS® Gold
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2016 Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware/ESXi Ubuntu (certificato) Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5

## L'intera gamma delle soluzioni Lenovo per il data center



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



System x3250 M6



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modello Lenovo	 <p>ThinkSystem SR250</p>
Carico di lavoro target	<p>Infrastruttura IT: e-mail/file/stampa/server FTP          Servizi Web di base          Gestione dei sistemi          Storage di piccole dimensioni/Backup dei dati near-side          Reti perimetrali (IoT)/Livello cloud          Server gateway          Virtualizzazione          Analisi dati</p>
Formato/Altezza	<p>Rack: Rack MS 1SIU, 19,6"          A: 43 mm, L: 434,6 mm, P: 497,8 mm</p>
Processore	<p>Fino a 1 processore Intel Xeon E, fino a 6 core a 95W</p>
Memoria	<p>Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti DIMM usando moduli DIMM da 16 GB; TruDDR4 a 2666 MHz</p>
Alloggiamenti di espansione	<p>1 alloggiamento PCIe 3.0 x16 o 2 alloggiamenti x8          Più 1 alloggiamento di storage dedicato</p>
Vani delle unità	<p>4 unità SATA simple-swap da 3,5"          4 unità SAS/SATA hot-swap da 3,5"          10 unità SAS/SATA hot-swap da 2,5", di cui fino a 2 possono essere NVMe</p>
Supporto HBA/RAID	<p>RAID per software Intel RSTe per simple-swap e hot-swap          Supporto per configurazioni RAID multiple (in comune con ThinkSystem)          Possibilità di Intel RSTe SW RAID o HBA per ThinkSystem 430/530/930 e schede RAID opzionali</p>
Interfaccia I/O	<p>Anteriore:          1 USB 2.0          1 USB 3.1 di prima generazione          Supporto per XCC mobile          Posteriore:          2 USB 3.1 di seconda generazione          1 COM seriale          1 VGA</p>
Interfaccia di rete	<p>2 porte integrate da 1 GbE          1 porta di gestione dedicata</p>
Alimentazione (conforme a Energy Star 2.1)	<p>Alimentatore fisso 300 W Platinum          Due alimentatori CA ridondanti 450 W Platinum</p>
Gestione dei sistemi	<p>Controller Lenovo ThinkSystem XClarity; TPM 1.2/2.0 standard</p>
Sistemi operativi supportati	<p>Microsoft Windows Server 2016, SLES, RHEL, VMware ESXi (visita LenovoPress per ulteriori informazioni)</p>
Garanzia limitata	<p>1 o 3 anni di garanzia di base</p>



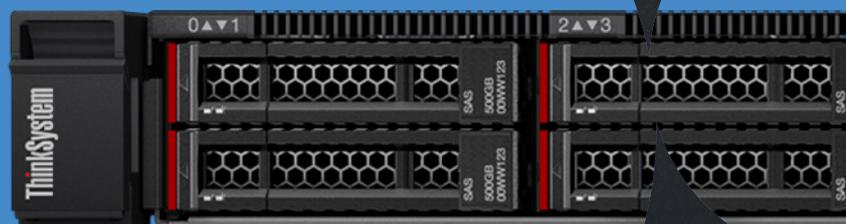
Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

	
Modello Lenovo	ThinkServer RS160
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Server Web Applicazioni generiche
Formato/Altezza	Rack da 1U
Processore	Famiglia di prodotti con processore Intel® Xeon® E3-1200 serie v6 con quattro core fino a 3,7 GHz, 8 MB di cache e velocità di memoria fino a 2133 MHz oppure Famiglie di processori Intel Core i3 6100/6300 a 2 core fino a 3,9 GHz, cache fino a 4 MB e velocità di memoria a 2133 MHz oppure Famiglie di processori Intel® Pentium G4400/G4500 a 2 core fino a 3,6 GHz, cache da 3 MB e velocità di memoria fino a 2133 MHz
Memoria	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti DIMM; 2400 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 1 alloggiamento a basso profilo PCIe 3.0 x16 (x16 cablato) con scheda riser opzionale
Capacità di storage interna massima	Fino a 20 TB con 2 unità disco fisso SATA da 3,5" e 10 TB
Supporto RAID	RAID 0, 1, 10, 5 e 50 con RAID 720i o 720ix Sono disponibili aggiornamenti di memoria cache opzionali (per 720i) oppure obbligatori (per 720ix): 1 GB senza backup; 1 GB, 2 GB o 4 GB con backup flash Gli aggiornamenti della cache includono il supporto RAID 6 e 60 Gli aggiornamenti del backup flash includono le funzionalità FastPath e Cache Cade Pro 2.0
Interfaccia di rete	2 porte RJ-45 con GbE integrato (10/100/1000 Mbps, Intel I210) 1 porta RJ-45 GbE (10/100/1000 Mbps) per la gestione dei sistemi
Alimentatore	1 alimentatore fisso da 300 W CA (100-240 V), 80 PLUS® Gold
Sistemi operativi supportati	Windows Server 2012/2012 R2/2016 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 6 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 VMware vSphere (ESXi) 6.0 Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni (a seconda del modello) con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5

## L'intera gamma delle soluzioni Lenovo per il data center



Scopri con un tour 3D  
l'ampia gamma di offerte  
Lenovo per il data center  
accedendo all'indirizzo  
[lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

**ThinkSystem** SR250

# SERVER TOWER

Modelli Lenovo	ThinkSystem ST550
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Cloud privato Virtualizzazione VDI Server Web
Formato/Altezza	Tower/4U
Processore	Fino a 2 processori Bronze, Silver, Gold o Platinum Xeon®, fino a 125 W
Memoria	Fino a 1,5 TB in 12 alloggiamenti DIMM; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 6 PCIe 3.0 (con 2 processori)
Vani delle unità	Fino a 16 SFF (inclusi 4 NVMe) o 8 LFF; più fino a 4 SFF (in vano ottico) e 2 unità di avvio M.2 interne
Supporto RAID	RAID software (4 porte) standard; RAID hardware opzionale (fino a 24 porte); adattatori HBA fino a 16 porte
Interfaccia di rete	2 porte da 1 GbE standard; opzionale da 1 GbE, 10GBase-T e SFP+ da 10 Gb; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata
Alimentazione conforme a Energy Star 2.1	1 alimentatore da 450 W 80 PLUS® Gold (fisso) oppure 2 alimentatori da 550 W/750 W/1100 W 80 PLUS® Platinum (hot-swap/ridondante N+1) o 2 alimentatori da 750 W 80 PLUS® Titanium (hot-swap/ridondante)
Gestione dei sistemi	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni (a seconda del modello) con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5



## L'intera gamma delle soluzioni Lenovo per il data center

Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



## Preparati per il data center del futuro



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# ThinkSystem

ThinkSystem ST550



Modelli Lenovo	 ThinkSystem ST250	 ThinkSystem ST50
Carico di lavoro target	Infrastruttura IT: e-mail/file/stampa/server FTP Servizi Web di base Infrastruttura IT generica e gestione dei sistemi Backup dei dati near-side Applicazioni aziendali generiche Punto vendita al dettaglio	Infrastruttura IT: e-mail, file e stampa Servizi Web di base Infrastruttura IT generica e gestione dei sistemi Backup dei dati near-side Collaborazione Punto vendita al dettaglio
Formato/Altezza	Tower, chassis 4U A: 430 mm, L: 175 mm, P: 565,7 mm Kit di montaggio rack per ST250/ST50 opzionale	Tower, 28 litri A: 375 mm, L: 175 mm, P: 431 mm Kit di montaggio rack opzionale
Processore	1 processore Intel Xeon E-21XX	1 processore Intel Xeon E-21XX
Memoria	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti DIMM usando moduli DIMM da 16 GB; TruDDR4 a 2666 MHz	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti DIMM usando moduli DIMM da 16 GB; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 4 alloggiamenti PCIe di terza generazione: PCIe di terza generazione x1 in alloggiamento x1 PCIe di terza generazione x16 in alloggiamento x16 PCIe di terza generazione x4 in alloggiamento x4 PCIe di terza generazione x4 in alloggiamento x8	Fino a 3 alloggiamenti PCIe di terza generazione: PCIe di terza generazione x16 in alloggiamento x16 PCIe di terza generazione x1 in alloggiamento x1 PCIe di terza generazione x4 in alloggiamento x16
Vani delle unità	Fino a 8 vani SATA/SAS simple-swap e hot-swap da 3,5" Fino a 16 SATA/SAS hot-swap da 2,5" 2 vani per unità ottiche da 5,25" (per unità ottiche o nastro) 1 con supporto per M.2	Fino a 4 vani per disco fisso non hot-swap da 3,5" (4° tramite kit di conversione per unità ottica da 5,25" a 2,5"), supporto per configurazione ibrida con dischi fissi da 3,5" e unità SSD da 2,5", 1 comparto per unità ottica da 5,25" (per unità ottica o nastro), 2 per scheda SD (32 GB/64 GB), 1 modulo scheda SD
Supporto HBA/RAID	RAID per software Intel RSTe per simple-swap e hot-swap Supporto per configurazioni RAID multiple (in comune con ThinkSystem)	Supporto RAID software, configurazioni RAID multiple
Interfaccia I/O	1 porta USB 3.1 di prima generazione anteriore e porta USB 2.0 per XCC Mobile 2 porte USB 3.1 di seconda generazione posteriori e 2 porte USB 3.1 di prima generazione posteriori 1 porta COM seriale 1 porta VGA	2 porte USB 3.1 di prima generazione anteriori 2 porte USB 3.1 di prima generazione posteriori e 2 porte USB 2.0 posteriori 1 porta COM seriale 2 DisplayPort opzionali per dongle da DP a VGA o da DP a HDMI 1 uscita audio (solo per sistemi operativi Microsoft Client)
Interfaccia di rete	2 porte integrate da 1 GbE 1 porta di gestione dedicata	1 porta da 1 GbE di serie
Alimentazione (conforme a Energy Star 2.1)	Alimentatore doppio ridondante 80+ 550 W Alimentatore fisso da 250 W Efficienza energetica fino a Platinum	Alimentatore fisso 80 Plus opzionale da 250 W o 400 W Efficienza energetica fino a Platinum
Gestione dei sistemi	XClarity Administrator XClarity Controller (hardware integrato) XClarity Pro (opzionale)	Intel AMT12.0 di gestione server, TPM 1.2 incorporato (facoltativo fino a TPM 2.0) Lenovo XClarity Provisioning Manager (versione USB)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server, SLES, RHEL, VMware ESXi (visita LenovoPress per ulteriori informazioni)	Microsoft Windows Server, SLES, RHEL, VMware vSphere (visita LenovoPress per ulteriori informazioni), sistema operativo Microsoft Windows Client - testato per Windows 10
Garanzia limitata	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	1 o 3 anni di garanzia di base

# ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	 ThinkServer TS150	 ThinkServer TS460
Carico di lavoro target	E-mail, file e stampa Server Web	
Formato/Altezza	Tower/4U	Tower/4U
Processore	Processore Intel® Xeon® E3-1200 v6 o Core i3 o Pentium o Celeron (4 core)	Processore Intel® Xeon® E3-1200 v6 o Core i3 e Pentium; cache massima fino a 8 MB
Memoria	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti; DIMM 16 GB; TruDDR4 ECC 2400 MHz	Fino a 64 GB in 4 alloggiamenti; DIMM 16 GB; TruDDR4 ECC 2400 MHz
Alloggiamenti di espansione	4 alloggiamenti PCIe 3.0	4 alloggiamenti PCIe 3.0: x4/x4, x16/x16 (x8 quando si utilizza l'alloggiamento 4), x1/x1, x8/x8
Capacità di storage interna massima	Fino a 40 TB con 4 HDD SATA 3,5" 10 TB	Fino a 80 TB con 8 unità disco fisso SAS da 10 TB
Supporto RAID	ThinkServer RAID 121i (RAID 0, 1, 10 e 5 software standard); PCIe ThinkServer RAID 520i (RAID 0, 1, 10 e 5 hardware da 12 GB opzionale)	ThinkServer RAID 121i (RAID software); PCIe (RAID hardware opzionale): ThinkServer RAID 520i da 12 GB, ThinkServer RAID 720i da 12 GB (cache e BBU opzionali), SAS LSI 9300-8e da 12 GB (JBOD)
Interfaccia di rete	Fino a 9 porte: 1 porta Ethernet integrata da 1 Gbps standard; 2 adattatori Ethernet opzionali a 2/4 porte da 1 Gb	2 porte Ethernet integrate da 1 Gb standard; 2 adattatori Ethernet opzionali a 2/4 porte da 1 Gb e 1/2 porte da 10 Gb
Alimentatore	1 alimentatore fisso da 250 W CA (100-240 V) 80 PLUS® Bronze o 1 alimentatore fisso da 400 W CA (100-240 V) 80 PLUS® Platinum	1/1; 300 W 80 PLUS® Bronze (non hot-swap); 1/2 da 450 W 80 PLUS® Gold (hot-swap/ridondante)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2016 e 2012R2 VMware vSphere (ESXi) Red Hat Enterprise Linux Server Client (Microsoft Windows 10) Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft Windows Server e Hypervisor 2012 R2 e 2016 Microsoft Windows Storage 2012 R2 e 2016 Sistema operativo client Windows 10 supportato VMware vSphere (ESXi) Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni (a seconda del modello) con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5	1 o 3 anni (a seconda del modello) con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5

Preparati per il data center del futuro

L'intera gamma delle soluzioni Lenovo per il data center



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# FASCIA ALTA

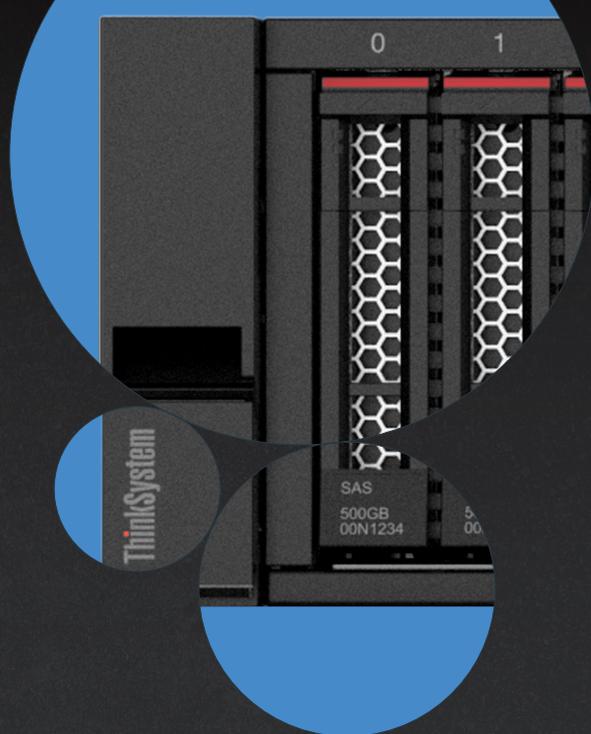
## Progettati appositamente per carichi di lavoro mission-critical

I server blade e rack di fascia alta Lenovo sono ideali per ingenti carichi di lavoro verticali, virtualizzazione e sostituzione di sistemi legacy. La linea di prodotti ThinkSystem comprende nuovi modelli progettati per i carichi di lavoro mission-critical più complessi, come i database in-memory, i grandi database transazionali, le analisi in batch in tempo reale, ERP, CRM e i carichi di lavoro dei server virtualizzati.

**Affidabilità su x86 sempre garantita.** Monitoraggio automatico, identificazione degli errori e riparazione automatica. Numero 1 indiscusso in termini di affidabilità.<sup>4</sup>

**Informazioni utili per il business in tempo reale.** TCO (Total Cost of Ownership) migliore del 31% rispetto alla concorrenza per analisi, benchmark leader, storage integrato su larga scala, NVMe diretto.

**Tutto in un'unica soluzione.** Scalabilità senza precedenti con 4S e 8S in un'unica piattaforma 4U, vassoio unità modulare, densità unità massima, nonché accesso anteriore e posteriore per una funzionalità del 12% più veloce.



**ThinkSystem** SR850



Processore Intel® Xeon®  
Famiglia di processori scalabili

Modello Lenovo	ThinkSystem SR850
Carico di lavoro target	Virtualizzazione Analisi SMP Database
Formato/Altezza	Rack da 2U
Processore	2 o 4 processori Intel® Xeon® Gold o Platinum, fino a 28 core per processore, fino a 205 W
Memoria	Fino a 6 TB in 48 alloggiamenti, con DIMM da 128 GB <sup>1</sup> , TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 9 PCIe più 1 LOM; 1 alloggiamento ML2 opzionale
Capacità di storage interna massima	Fino a 16 vani di storage da 2,5" che supportano unità SSD e disco fisso SAS/SATA o fino a 8 SSD NVMe da 2,5"; fino a 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror
Supporto RAID	RAID hardware (fino a 16 porte) con cache flash; adattatori HBA fino a 16 porte
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti: 750 W/1100 W/1600 W CA 80 Plus Platinum
Supporto RAID	RAID hardware (fino a 16 porte) con cache flash; adattatori HBA fino a 16 porte
Interfaccia di rete	1 scheda LOM da 1 GbE o 10 GbE (2/4 porte); più opzioni di adattatori da 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE o PCIe InfiniBand; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti: 750 W/1100 W/1600 W CA 80 Plus* Platinum
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

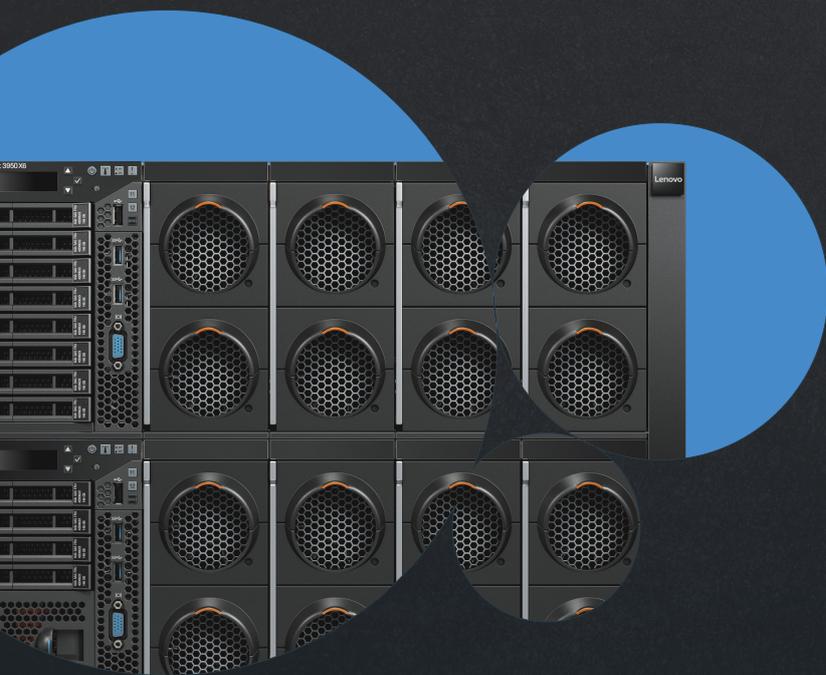
<sup>4</sup> ITIC 2017-2018 Global Hardware, Server OS Reliability Report

Modello Lenovo	 ThinkSystem SR860
Carico di lavoro target	Virtualizzazione SMP VDI Database
Formato/Altezza	Rack da 4U
Processore	2 o 4 processori Intel® Xeon® Gold o Platinum, fino a 28 core per processore, fino a 205 W
Memoria	Fino a 6 TB in 48 alloggiamenti, con DIMM da 128 GB, TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Opzioni riser multiple con un massimo di 13 alloggiamenti PCIe
Capacità di storage interna massima	Fino a 16 vani di storage da 2,5" che supportano unità SSD e disco fisso SAS/SATA o fino a 8 unità NVMe da 2,5", oltre a un massimo di 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror
Supporto RAID	RAID hardware (fino a 16 porte) con cache flash; adattatori HBA fino a 16 porte
Interfaccia di rete	1 scheda LOM da 1 GbE o 10 GbE (2/4 porte); più opzioni di adattatori da 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE o PCIe InfiniBand; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata
Alimentatore	2 hot-swap/ridondanti: 750 W/1100 W/1600 W/2000 W CA 80 PLUS® Platinum
Sistemi operativi supportati	Microsoft Red Hat SUSE VMware Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali
Modello Lenovo	 ThinkSystem SR950
Carico di lavoro target	Virtualizzazione Analisi SMP Database HPC VDI
Formato/Altezza	Rack da 4U
Processore	2, 4 o 8 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 28 core per processore, fino a 205 W o 2 o 4 processori Gold Intel®
Memoria	Fino a 12 TB in 96 alloggiamenti, DIMM da 128 GB; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 14 PCIe posteriori, (11 x16 + 3 x8), 2 ML2 e PCIe (x16) condivisi e 1 LOM; più 2 RAID anteriori dedicati
Capacità di storage interna massima	Fino a 24 vani SFF che supportano unità disco fisso/unità SSD SAS/SATA, incluse 12 unità SSD NVMe SFF
Supporto RAID	RAID hardware opzionale; supporto unità di avvio M.2 con RAID opzionale
Interfaccia di rete	1 scheda LOM da 1 GbE o 10 GbE (2/4 porte); più opzioni di adattatori da 1 GbE, 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE, 100 GbE o InfiniBand FDR PCIe; 1 porta di gestione da 1 GbE dedicata
Alimentatore	Fino a 4 alimentatori condivisi da 1100 W o 1600 W CA 80 PLUS® Platinum
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	1 o 3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	 System x3850 X6	 System x3950 X6
Carico di lavoro target	Cloud privato/pubblico Analisi Big Data	
Formato/Altezza	Rack da 4U	Rack da 8U
Processore	Fino a 24 core per processore	Fino a 24 core per processore
Memoria	Fino a 6 TB in 96 alloggiamenti, DIMM da 64 GB; TruDDR4 a 1866 MHz/TruDDR3 a 1600 MHz	Fino a 12 TB in 192 alloggiamenti, DIMM da 64 GB; TruDDR4 a 1866 MHz/DDR3 a 1600 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 11 PCIe; terza generazione (fino a 11), seconda generazione (fino a 2), fino a 5 alloggiamenti x16; fino a 6 con lunghezza e altezza standard	Fino a 22 PCIe; terza generazione (fino a 22), seconda generazione (fino a 4), fino a 10 alloggiamenti x16; fino a 12 con lunghezza e altezza standard
Capacità di storage interna massima	Fino a 61,44 TB con 8 unità SSD SAS da 3,84 TB e 2,5", fino a 16 TB con 8 unità disco fisso NL SAS da 2 TB e 2,5" o fino a 8 TB con 4 unità SSD NVMe PCIe da 2 TB e 2,5"	Fino a 122,9 TB con 16 unità SSD SAS da 7,68 TB e 2,5", fino a 32 TB con 16 unità disco fisso SAS da 2 TB e 2,5", fino a 16 TB con 8 unità SSD PCIe NVMe da 2 TB e 2,5"
Supporto RAID	RAID 0, 1 o 10 SAS/SATA da 12 Gb con ServeRAID M5210; aggiornamenti opzionali a RAID 5 o 50 disponibili (zero cache; cache senza backup da 1 GB, cache con backup flash da 1 GB o 2 GB); aggiornamenti a RAID 6 o 60 disponibili per M5210 con aggiornamenti da 1 GB o 2 GB	RAID 0, 1 o 10 SAS/SATA da 12 Gb con ServeRAID M5210; aggiornamenti opzionali a RAID 5 o 50 disponibili (zero cache; cache senza backup da 1 GB o una cache flash di backup da 1 GB o 2 GB); aggiornamenti a RAID 6 o 60 disponibili per M5210 con aggiornamenti da 1 GB o 2 GB
Interfaccia di rete	1 socket ML2; è possibile scegliere tra: 4 porte di gestione da 1 GbE in rame o 2 SFP+ da 10 GbE o 2 10BaseT da 10 GbE; porta di gestione integrata da 1 GbE dedicata	2 socket ML2; è possibile scegliere tra: 4 porte di gestione da 1 GbE in rame o 2 SFP+ da 10 GbE o 2 10BaseT da 10 GbE; 2 porte di gestione integrate da 1 GbE dedicate
Alimentatore	Fino a 4 hot-swap ridondanti da 900 W o 1400 W CA 80 PLUS® Platinum o -48 V 750 W CC	Fino a 8 hot-swap ridondanti da 900 W o 1400 W CA 80 PLUS® Platinum o -48 V 750 W CC
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server 2016 Red Hat Enterprise Linux Server SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft Windows Server 2016 SUSE Linux Enterprise Server Red Hat Enterprise Linux Server VMware vSphere Hypervisor Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5



L'intera gamma di soluzioni per il data center



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

System x3950 X6

## BLADE

### La piattaforma di orchestrazione per la gestione delle aziende di domani

Questa piattaforma infrastrutturale integrata è dotata di esclusive funzionalità di elaborazione e di rete per rispondere alle richieste delle applicazioni. Si tratta di un resistente chassis industriale progettato per favorire il deployment e la scalabilità e soddisfare le esigenze future. Pensato per gestire le principali applicazioni come virtualizzazione, cloud, database e analisi per i clienti di tutti i principali settori: bancario, finanziario, dell'istruzione, governativo, delle telecomunicazioni e manifatturiero, oltre che piccole e medie imprese.

**Infrastruttura flessibile per carichi di lavoro dinamici.** Una gestione delle risorse in grado di sfruttare la gestione dei sistemi e l'hardware.

**Più livelli di efficienza.** XClarity riduce i tempi di gestione. Inoltre, il sistema di raffreddamento modulare, con design integrato e zone adattive, riduce i costi dei data center.

**Piattaforma collaudata, protezione dell'investimento.** Un'architettura che supporta i nuovissimi blade ThinkSystem basati su processori Intel® Xeon® e le future generazioni di server per una protezione garantita degli investimenti.



ThinkSystem SN550

ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Lenovo XClarity™

		
Modelli Lenovo	ThinkSystem SN550	ThinkSystem SN850
Carico di lavoro target	Cloud privato Virtualizzazione VDI Hosting di provider di servizi	Cloud privato Virtualizzazione VDI Hosting di provider di servizi Database
Formato	Nodo di elaborazione Flex System a larghezza standard Fino a 14 per chassis	Nodo di elaborazione Flex System a larghezza doppia Fino a 7 per chassis
Processore	Fino a 2 CPU della famiglia di processori scalabili Intel Xeon Bronze, Silver, Gold o Platinum, fino a 165 W: da 4 a 28 core; velocità core da 1,7 GHz a 3,6 GHz, cache L3 fino a 38,5 MB, 2 collegamenti UPI fino a 10,4 GT/s ciascuno; velocità della memoria fino a 2666 MHz	Fino a 4 CPU della famiglia di prodotti scalabili di processori Intel Xeon Gold o Platinum, da 4 a 28 core; velocità core da 1,7 GHz a 3,6 GHz; cache L3 fino a 38,5 MB. Fino a 3 link UPI, ognuno dei quali con un massimo di 10,4 GT/s (in base al processore); velocità della memoria fino a 2666 MHz
Memoria	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti, DIMM da 128 GB (richiesti processori della serie M in grado di supportare più di 786 GB di memoria per processore), TruDDR4 a 2666 MHz	Fino a 6 TB in 48 alloggiamenti, DIMM da 128 GB (richiesti processori della serie M in grado di supportare più di 786 GB di memoria per processore), TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	Fino a 2 adattatori I/O PCIe 3.0 x16	Fino a 4 adattatori I/O PCIe 3.0 x16
Capacità di storage interna massima	Fino a 2 vani di storage da 2,5" che supportano SAS/SATA HDD/SSD o SSD NVMe U.2; più fino a due unità di avvio M.2 in configurazione mirror (RAID 1 opzionale)	Fino a 4 vani di storage da 2,5" che supportano SAS/SATA Unità disco fisso/unità SSD o SSD NVMe U.2; più fino a 2 unità di avvio M.2 in configurazione mirror (RAID 1 opzionale)
Supporto RAID	RAID software standard (SATA da 6 Gbps); RAID hardware di base opzionale (SAS/SATA da 12 Gbps); RAID hardware avanzato opzionale (SAS/SATA da 12 Gbps, cache con backup flash da 2 GB)	RAID software standard (SATA da 6 Gbps); RAID hardware di base opzionale (SAS/SATA da 12 Gbps); RAID hardware avanzato opzionale (SAS/SATA da 12 Gbps, cache con backup flash da 2 GB)
Interfaccia di rete	4 adattatori LOM da 10 GbE, adattatori Ethernet da 10/25/40/50 Gb o adattatori FDR Infiniband	4 adattatori LOM da 10 GbE, adattatori Ethernet da 10/25/40/50 Gb o adattatori FDR Infiniband
Gestione dei sistemi	Gestione integrata XClarity Controller, implementazione infrastruttura centralizzata con XClarity Administrator, Plug-in XClarity Integrator, gestione alimentazione server centralizzata tramite XClarity Energy Manager. Gestione livello chassis tramite CMM (2° CMM ridondante opzionale)	Gestione integrata XClarity Controller, implementazione infrastruttura centralizzata con XClarity Administrator, Plug-in XClarity Integrator, gestione alimentazione server centralizzata tramite XClarity Energy Manager. Gestione livello chassis tramite CMM (2° CMM ridondante opzionale)
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5

## ThinkSystem SN550



Scopri di più sulle soluzioni blade con chassis



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	 <p>ThinkSystem NE2552E Flex Switch</p>
Carico di lavoro target	Switching con elevata larghezza di banda ad adattatori 25G/50G per SN550/SN850 complementari
Massima configurazione delle porte	<p>Interne: supporto per 28 porte Ethernet a 10/25 Gb o 14 porte Ethernet a 50 Gb          Adattatori 10G, 25G e 50G a 2 e 4 porte          Esterne: 8 porte SFP+/SFP28 e 4 porte QSFP+/QSFP28          Supporto per porte con velocità di 10 GbE, 25 GbE, 40 GbE, 50 GbE e 100 GbE</p>
Porte di configurazione di base	Tutte le porte sono attive
Caratteristiche principali	<p>CEE, RoCE, NAS, ISCI, FCOE          Partizionamento degli switch, SPAR          ENOS          Funzionalità di rete trasparenti Easy Connect          Virtualizzazione, UFP (Unified Fabric Port)          Ottimizzazione dell'applicazione Fault ToleranceServer*</p>
Gestione	XClarity, vRealize Log Insight, vRealize Network Orchestrator, OpenStack, Ansible

## L'intera gamma di soluzioni per il data center



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

# ThinkSystem



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	Switch scalabile SAN FC5022 da 16 Gb
Carico di lavoro target	Carichi di lavoro aziendali ad alta intensità
Massima configurazione delle porte	28 porte FC interne full-duplex da 16/8 Gb che supportano adattatori a 2 e 4 porte 20 porte esterne per ricetrasmittitori SFP+ da 16 Gb o 8 Gb che supportano velocità di porta da 4 Gb, 8 Gb e 16 Gb
Porte di configurazione di base	12 o 24 porte dinamiche, a seconda del modello
Porte di aggiornamento dello switch 1	12 porte dinamiche aggiuntive
Porte di aggiornamento dello switch 2	24 porte dinamiche aggiuntive
Caratteristiche principali	Full-fabric Gateway di accesso Zoning avanzato Gestione di gruppo avanzata Componenti di rete adattivi ISL Trunking+ Fabric Vision* Monitoraggio avanzato delle prestazioni* Fabric Watch* Extended Fabrics* Server Application Optimization*
Consigliato per...	Carichi di lavoro aziendali ad alta intensità
Garanzia	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)

+Richiede licenza separata o switch ESB

\*Richiede switch ESB

Modelli Lenovo	Switch scalabile EN4093R da 10 GbE	Switch convergente CN4093 da 10 GbE	Pass-thru Ethernet EN4091 da 10 Gb
Carico di lavoro target	Prestazioni Virtualizzazione	Connettività diretta FCoE FC a F SAN esterno o nello storage dello chassis	Gestione semplice e modalità di host finale a basso costo Prestazioni e scalabilità a 10/40 GbE
Porte di configurazione di base	14 porte interne da 10 GbE 10 porte esterne SFP+ da 10 GbE	14 porte interne da 10 GbE 2 SFP+ da 10 GbE esterne 6 Omni Port esterne	14 porte interne full-duplex da 1/10 GbE 10 SFP da 1/10 GbE + ricetrasmittitori esterni
Porte di aggiornamento dello switch 1	28 porte interne da 10 GbE 10 porte esterne SFP+ da 1 GbE 2 porte esterne QSFP+ da 40 GbE	14 porte interne da 10 GbE 2 porte esterne da 40 GbE	N/D
Porte di aggiornamento dello switch 2	42 porte interne da 10 GbE 14 porte esterne da 10 GbE 2 porte esterne QFSP+ da 40 GbE	14 porte interne da 10 GbE 6 Omni Port esterne	N/D
Throughput massimo bidirezionale	1280 Gbps	1280 Gbps	N/D
Predisposizione cloud	VMready Partizionamento degli switch UFP OpenFlow	VMready Partizionamento degli switch UFP	N/D
Scalabilità e flessibilità	FPM FoD Stacking	FPM FoD Stacking	FPM FoD FSIF
Convergenti	DCB, CEE, transizione FCoE	DCB, CEE, FC breakout da 8 Gb FCoE	DCB, CEE, transizione FCoE
Consigliato per...	Prestazioni, virtualizzazione	Connettività diretta FCoE, FC a F SAN esterno o nello storage dello chassis	Modalità host finale al minor prezzo, gestione semplice, scalabilità da 10/40 GbE, prestazioni
Garanzia	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)

Modelli Lenovo	Switch scalabile EN2092 da 1 GbE	Modulo di interconnessione del sistema SI4091	Modulo di interconnessione del sistema SI4093
Carico di lavoro target	Prestazioni, virtualizzazione	Modalità host finale a basso costo Gestione semplice	Gestione semplice e modalità di host finale a basso costo Prestazioni e scalabilità a 10/40 GbE
Porte di configurazione di base	14 porte interne da 1 GbE 10 porte esterne RJ-45 da 1 GbE	14 porte interne da 10 GbE 10 porte esterne SFP+ da 10 GbE	13 porte interne da 10 GbE 10 porte esterne SFP+ da 10 GbE
Porte di aggiornamento dello switch 1	28 porte interne da 1 GbE 20 porte esterne RJ-45 da 1 GbE	N/D	28 porte interne da 10 GbE 10 porte esterne SFP+ da 10 GbE 2 porte esterne QSFP+ da 40 GbE
Porte di aggiornamento dello switch 2	4 porte esterne SFP+ da 10 GbE	N/D	42 porte interne da 10 GbE 14 porte esterne da 10 GbE 2 porte esterne QSFP+ da 40 GbE
Throughput massimo bidirezionale	176 Gbps	480 Gbps	1280 Gbps
Predisposizione cloud	VMready Partizionamento degli switch	N/D	VMready Partizionamento degli switch UFP
Scalabilità e flessibilità	FPM FoD	N/D	FPM FoD FSIF
Convergenti	N/D	DCB, CEE, transizione FCoE	DCB, CEE, transizione FCoE
Consigliato per...	Prestazioni, virtualizzazione	Gestione semplice e modalità di host finale al minor prezzo	Modalità host finale al minor prezzo, gestione semplice, scalabilità da 10/40 GbE, prestazioni
Garanzia	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)

Caratteristiche	Switch Ethernet EN6131 da 40 Gb	Cisco Nexus B22 Fabric Extender
Carico di lavoro target	Applicazioni a elevate prestazioni	Connettività Cisco-Flex System
Porte di configurazione di base	14 porte interne full-duplex da 40 Gb 18 porte esterne per ricetrasmittitori QSFP+ da 40 Gb per cavi DAC QSFP+	14 porte interne full-duplex autoserving da 1/10 G 8 porte esterne per ricetrasmittitori SFP+ da 10 Gb
Throughput massimo bidirezionale	1,44 Tbps aggregato	400 Gbps aggregato
Prestazioni e scalabilità	Architettura non-blocking con inoltro del traffico ad alte prestazioni Fino a 48.000 unicast e fino a 16.000 multicast Indirizzi MAC per subnet Aggregazione link statica e LACP (IEEE 802.3ad) Fino a 720 Gb di larghezza di banda di uplink totale per switch Fino a 36 gruppi di aggregazione link (LAG) Supporto per frame jumbo Controllo storm broadcast/multicast Snooping IGMP v1 e v2	Inoltro del traffico ad alte prestazioni Aggregazione link statica ed EtherChannel Fino a 80 Gb (160 Gb full-duplex) di larghezza di banda di uplink fabric totale per modulo Supporto per frame jumbo PortChannel su porte server
Disponibilità e ridondanza	STP IEEE 802.1D per ridondanza L2 RSTP (Rapid STP) IEEE 802.1w	Uplink ridondanti tramite hashing Cisco EtherChannel o vPC pinning di porta statico per connettività dual-home
Virtualizzazione	Fino a 4094 VLAN per switch Supporto tagging VLAN 802.1Q	Configurazione vNIC2 in modalità Switch-Independent supporto tag VLAN 802.1Q: Ethernet, iSCSI o FCoE
Garanzia	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)	1 anno di validità per CRU (Customer Replaceable Unit)

## OTTIMIZZATI AD ALTA DENSITÀ

### Subito adattabili quando serve

I sistemi Lenovo ad alta densità sono stati progettati per garantire livelli di eccellenza in un'ampia gamma di carichi di lavoro e architetture flessibili, in modo da soddisfare esigenze in continua evoluzione. Sono potenti piattaforme adatte a carichi di lavoro con elevate esigenze di elaborazione, che spaziano dal technical computing alle distribuzioni grid, ai carichi di lavoro analitici e alle infrastrutture cloud e di virtualizzazione su larga scala. Sono inoltre più efficienti in termini di costi ed energia di quanto non siano mai stati finora.

**Di più in meno spazio.** Lo chassis innovativo offre una maggiore densità per i carichi di lavoro iperconvergenti.

**Subito adattabili.** Design a nodo "impilabile" che supporta GPU e adattatori I/O specifici.

**Estremamente modulabili.** Design I/O separato per offrire un elevato numero di nodi, la maggiore scalabilità semplifica i costi infrastrutturali. Manutenzione semplificata grazie agli accessi anteriore e posteriore.



**ThinkSystem** SD530

# ThinkSystem

L'intera gamma di soluzioni per il data center



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)

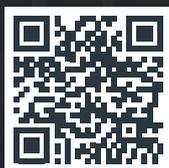
Modello Lenovo	ThinkSystem SD650
Carico di lavoro target	Cloud privato/pubblico HPC Virtualizzazione Analisi
Formato/Altezza	Vassoio 1U full-wide Vassoio 1U (6 vassoi/12 nodi per ogni enclosure n1200)
Processore	2 processori Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold o Platinum raffreddati ad acqua, fino a 245 W
Memoria	Fino a 768 GB in 12 alloggiamenti con LRDIMM da 64 GB; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	1 alloggiamento ML2 largo 50 mm, 1 alloggiamento PCIe x16 per EDR InfiniBand o Intel Omni Path (per nodo)
Vani delle unità	Fino a 2 unità SSD SATA da 2,5" o 1 unità SSD NVMe da 2,5" (per nodo), adattatore M.2 opzionale che supporta 1 o 2 unità M.2 (per nodo)
Interfaccia di rete	1 NIC da 1 GbE BaseT (per nodo); adattatori di rete ad alta velocità aggiuntivi (InfiniBand o Omni Path) possono essere installati nell'alloggiamento disponibile dell'adattatore PCIe x16 accessibile dalla parte anteriore
Alimentatore	Riduzione e gestione dell'alimentazione a livello di rack tramite Extreme Cloud Administration Toolkit (xCAT)
Supporto RAID	Controller SATA integrato con RAID software, adattatore unità SSD M.2 opzionale con RAID 1 hardware
Gestione dei sistemi	Gestione remota con Lenovo XClarity Controller NIC di gestione dedicato da 1 Gb più NIC di gestione delle condivisioni da 1 Gb per nodo
Sistemi operativi supportati	Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server CentOS (con supporto LeSi) Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modello Lenovo	ThinkSystem SD530
Carico di lavoro target	HPC VDI Server Web Cloud privato/pubblico Virtualizzazione
Formato/Altezza	Enclosure 2U; 4 nodi per enclosure
Processore	1 o 2 processori Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold o Platinum, fino a 205 W
Memoria	Fino a 1 TB in 16 alloggiamenti; LRDIMM da 64 GB; TruDDR4 a 2666 MHz
Alloggiamenti di espansione	1 shuttle per enclosure D2: shuttle PCIe x8 con 8 alloggiamenti (2 per nodo) PCIe 3.0 x8; o shuttle PCIe x16 con 4 alloggiamenti (1 per nodo) PCIe 3.0 x16 Fino a 2 vassoi GPU esterni per chassis (con fino a 2 GPU in ogni vassoio); un vassoio per nodo
Vani delle unità	Fino a 16 (4 per nodo) unità SSD NVMe hot-swap
Interfaccia di rete	SFP+ da 10 Gb E1OM da 8 porte (2 porte per nodo) RJ-45+ da 10GBase-T E1OM da 8 porte (2 porte per nodo)
Alimentatore	1 o 2 alimentatori hot-swap ridondanti da 2000 W, 1600 W o 1100 W
Supporto RAID	RAID software supporta JBOD; RAID di base; RAID hardware da 12 Gb opzionale con supporto JBOD; oltre a supporto di avvio M.2 con RAID opzionale
Gestione dei sistemi	Gestione integrata XClarity Controller Implementazione infrastruttura centralizzata con XClarity Administrator Plugin XClarity Integrator Alimentazione server centralizzata con XClarity Energy Manager
Sistemi operativi supportati	Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware vSphere Per ulteriori informazioni, visita il sito <a href="http://lenovopress.com/osig">lenovopress.com/osig</a>
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

## L'intera gamma di soluzioni per il data center



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte Lenovo per il data center accedendo all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](http://lenovofiles.com/3dtours)



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# STORAGE

Grazie a un portafoglio di soluzioni storage in costante evoluzione, Lenovo offre un'ampia gamma di soluzioni di livello enterprise che permettono di soddisfare le crescenti esigenze delle aziende, rispettare i budget stabiliti e garantire la disponibilità dei dati in qualsiasi momento. L'offerta comprende funzionalità chiave come lo storage tiering, il thin provisioning e la crittografia dei dati, tutte accessibili attraverso un'interfaccia utente intuitiva.

**L'intera gamma di soluzioni di storage**



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di soluzioni all'indirizzo [www.lenovofiles.com/3dtours](http://www.lenovofiles.com/3dtours)



**ThinkSystem** DM 5000H

# SAN

**Storage condiviso con accesso ad alte prestazioni ai dati critici**

## THINKSYSTEM SERIE DM

I ThinkSystem serie DM offrono una gamma di array ibridi e all-flash di livello aziendale. Si distinguono per gli elevati livelli di prestazioni, l'architettura unificata e le funzionalità di gestione dei dati basate sulla tecnologia ONTAP.

**Accelerazione dei dati:** distribuisci i carichi di lavoro in meno di 10 minuti, abbrevia i tempi di risposta con NVMe over Fabric e raggiungi 4 milioni di operazioni di I/O al secondo e fino a 57 PB di storage.

**Scalabilità da e verso il cloud:** consolida lo storage esistente in tutta semplicità, implementa la scalabilità senza interruzioni e gestisci i dati con i principali fornitori di soluzioni cloud.

**Protezione del business:** crittografia on-board, autenticazione a più fattori e replica sincrona sono solo alcune delle potenti funzionalità di protezione disponibili.

Lenovo

**ThinkSystem**

Sottoserie					
	DM ibrido			DM all-flash	
Attributo/Modello	DM7000H	DM5000H	DM3000H	DM7000F	DM5000F
Mercato di destinazione/ Carichi di lavoro	Cloud ibrido Intelligenza artificiale Analisi Big Data Progettazione e design	Intelligenza artificiale Analisi dati Applicazioni aziendali Progettazione e design	Virtualizzazione Soluzioni Microsoft Backup e ripristino Servizi file	Virtualizzazione Soluzioni Microsoft Backup e ripristino Servizi file	Virtualizzazione Soluzioni Microsoft Backup e ripristino Servizi file
Formato controller	3U/480 unità	2U/144 unità	2U/144 unità	3U (2 controller HA)	180.000
Operazioni I/O al secondo	350.000	100.000	100.000	350.000	6 Gb/s (lettura)/ 2,5 Gb/s (scrittura)
Capacità scalabilità orizzontale NAS	12 array			12 array	12 array
N. max unità disco/SSD	5760	1728		4608 SSD	1728 SSD
Capacità raw (max)	57 PB	15 PB	17 PB	70,5 PB/62,6 PiB	24,1 PB/21,5 PiB
Capacità effettiva	228 PB	60 PB	68 PB	281 PB/249,6 PiB	96,7 PB/85,8 PiB
Cache Flash NVMe integrata (max)	48 TB	24 TB		N/D	N/D
Pool flash (max)	576 TB	288 TB		N/D	N/D
Memoria massima	3072 TB	768 TB		3072 TB	768 GB
Capacità scalabilità orizzontale SAN	6 array			6 array	6 array
N. max unità disco/SSD	2880/1440	864		Solo 2304 SSD	Solo 864 SSD
Capacità raw (max)	28 PB	7,5 PB	8,6 PB	35,3 PB/31,3 PiB	12,1 PB/10,7 PiB
Capacità effettiva	112 PB	30 PB	34,4 PB	140,5 PB/124,8 PiB	48,4 PB/42,8 PiB
Cache Flash NVMe integrata (max)	24 TB	6 TB		N/D	N/D
Pool flash (max)	288 TB	144 TB		N/D	N/D
Memoria massima	1536 TB	384 TB		1536 TB	256 TB
Interconnessione cluster	Quattro da 10 GbE			Due da 10 GbE	
Specifiche per ogni coppia ad alta disponibilità	Controller doppio (attivo/attivo)			Controller attivo/attivo	
Numero massimo unità (disco/SSD)	480 /480	144/144		Solo 384 SSD	Solo 144 SSD
Capacità raw (max)	4,8 PB	1,2 PB	1,4 PB	5,9 PB/5,2 PiB	2 PB/1,8 PiB
Capacità effettiva	19,2 PB	4,8 PB	5,6 PB	23,5 PB/20,9 PiB	8,4 PB/7,2 PiB
Cache Flash NVMe integrata (max)	4 TB	2 TB		N/D	N/D
Pool flash (max)	48 TB	24 TB		N/D	N/D
Memoria ECC	256 TB	64 TB		256 TB	64 TB
NVRAM	16 TB	8 TB		16 GB	8 GB
Alloggiamenti di espansione PCIe	4	0		4	0
Adattatori UTA2 integrati (solo porte FC 8 Gb/16 Gb, 1 GbE/10 GbE o FCVI MetroCluster)	8			8	8
Adattatori FC 32 GB integrati (max)	8	N/D		8	N/D

## Continua

Sottoserie	DM ibrido			DM all-flash	
Attributo/Modello	DM7000H	DM5000H	DM3000H	DM7000F	DM5000F
Adattatori da 40 GbE integrati (max)	8	N/D	N/D	8	N/D
Adattatori da 10 GbE integrati (max)	4			32	8
Adattatori Base-T da 10 GbE integrati (max)	4	8		12 (1 GbE autoranging)	N/D
Adattatori SAS da 12 GB integrati (max)	24	4		24	N/D
Porte SAS da 12 Gb integrate	8	4		8	4
Interconnessione cluster	Quattro da 10 GbE	Quattro da 10 GbE		Quattro da 10 GbE	
Sistema operativo	ONTAP 9.4 o successivo			ONTAP 9.4 o successivo	
Sistemi operativi host/client supportati	Microsoft Windows, Linux, Sun Solaris, AIX, HP-UX, Mac OS, VMware, ESX			Microsoft Windows, Linux, Sun Solaris, AIX, HP-UX, Mac OS, VMware, ESX	
Protocolli storage supportati	FC, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB			FC, iSCSI, NFS, pNFS, SMB	
Mensole e supporti	Per informazioni aggiornate, consultare la pagina Mensole e supporti sul sito <a href="http://www.lenovo.com">www.lenovo.com</a>			DM240S (2U; 24 unità, Small da 2,5")	
Gestione open source	API REST incorporata di Servizi Web, interfaccia riga di comando sicura di PowerShell Toolkit			API REST incorporata di Servizi Web, interfaccia riga di comando sicura di PowerShell Toolkit	
Dotazioni massime sistema	Host/Partizioni: 512; volumi: 2048; copie snapshot: 2048; mirror: 128	Host/Partizioni: 256; volumi: 512; copie snapshot: 512; mirror: 32		Host/Partizioni: 512; volumi: 2048; Copie snapshot: 2048; mirror: 128	Host/Partizioni: 256; volumi: 512; Copie snapshot: 512; mirror: 32
Garanzia limitata	Garanzia limitata per 3 anni, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, on-site			Garanzia limitata per 3 anni, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, on-site	



# THINKSYSTEM SERIE DE

La gamma di array ibridi e all-flash ThinkSystem serie DE offre un rapporto prezzo-prestazioni senza precedenti e scalabilità a un valore ineguagliabile.

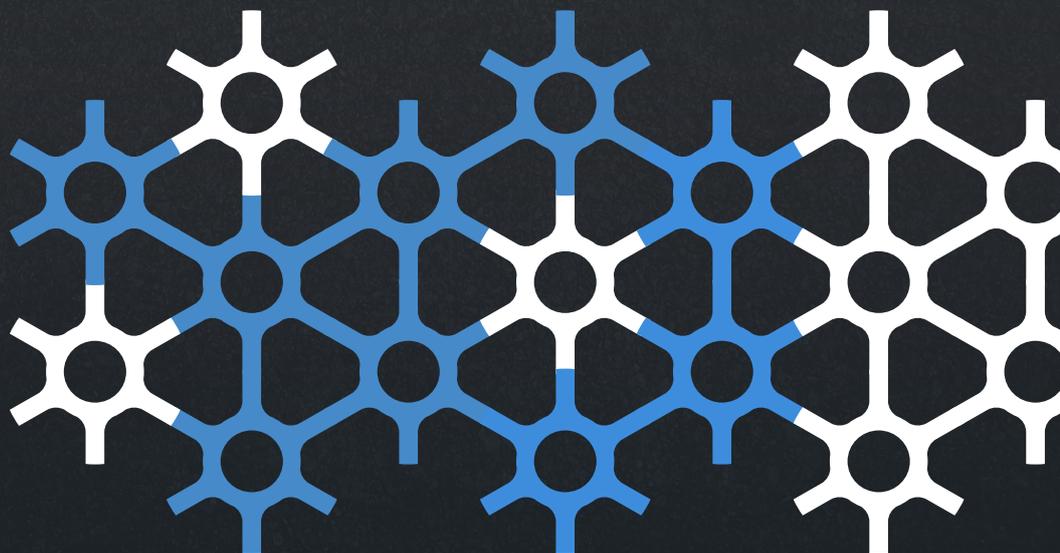
**Ottimizzazione del rapporto prezzo-prestazioni:** con prestazioni fino a 1 milione di operazioni di I/O al secondo e latenza inferiore a 1 millisecondo, la serie DE è leader del settore per valore SAN.

**Flessibilità e scalabilità:** integra facilmente la serie DE con gli ambienti esistenti e soddisfa le esigenze di business con prestazioni eccellenti e opzioni di espansione.

**Affidabilità sempre garantita:** ottimizza i tempi di attività con disponibilità del 99,9999%, replica sincrona e crittografia dei dati.

Sottoserie	DE ibrido		
Attributo/Modello	DE6000H	DE4000H	DE2000H
Mercato di destinazione/ Carichi di lavoro	Database ad alte prestazioni Applicazioni Web e di sicurezza Analisi dati	Videosorveglianza Backup e ripristino Elaborazioni tecniche Analisi Big Data	Videosorveglianza Backup e ripristino Elaborazioni tecniche Analisi Big Data
Formato	4U/60 unità (miste da 2,5" e 3,5") o 2U/24 unità (solo da 2,5")	4U/60 unità (miste da 2,5" e 3,5"); o 2U/24 unità (solo da 2,5"); o 2U/12 unità (miste da 2,5" e 3,5")	2U/24 unità (solo da 2,5") o 2U/12 unità (miste da 2,5" o 3,5")
Operazioni I/O al secondo	1000000	300000	100000
Throughput sostenuto	21 Gbps	10 GBps	3 Gbps
Numero massimo di unità	4U, 60 unità: 240* unità disco fisso/ 120 unità SSD 2U, 24 unità: 192* unità disco fisso/ 120 unità SSD	4U, 60 unità: 192* unità disco fisso/ 120 unità SSD 2U, 24 unità: 192* unità disco fisso/ 120 unità SSD 2U, 12 unità: 96 unità disco fisso/SSD	2U, 24 unità: 96 unità disco fisso/SSD 2U, 12 unità: 48 unità disco fisso/SSD
Capacità massima	4U, 60 unità: 2,88 PB 2U, 24 unità: 345,6 TB	4U, 60 unità: 2,3 PB 2U, 12 unità: 1,15 PB 2U, 24 unità: 345,6 TB	2U, 24 unità: 1,47 PB 2U, 12 unità: 576 TB
Numero massimo di enclosure	2U 12/2U 24: fino a 7 espansioni 4U 60: fino a 3 espansioni	2U 12/2U 24: fino a 7 espansioni 4U 60: fino a 3 espansioni	2U 12/2U 24: fino a 7 espansioni 4U 60: fino a 3 espansioni
Memoria di sistema	32 GB	16 GB	
Porte I/O di base (per sistema)	4 iSCSI da 10 Gb (ottiche) 4 FC da 16 Gb	4 iSCSI da 10 Gb (ottiche) 4 FC da 16 Gb	4 iSCSI da 10 Gb (ottiche) 4 FC da 16 Gb
Porte I/O opzionali (per sistema)	8 FC da 16 GB/32 GB 8 iSCSI da 10 GB/25 GB (ottiche) 8 SAS da 12 GB	8 FC da 16 GB/32 GB 8 iSCSI da 10 GB/25 GB (ottiche) 8 SAS da 12 GB	4 iSCSI Base-T da 10 GB 4 SAS da 12 GB
Funzionalità software opzionali	Aggiornamento snapshot Mirroring asincrono Mirroring sincrono Crittografia unità	Aggiornamento snapshot Mirroring asincrono Crittografia unità	Aggiornamento snapshot Mirroring asincrono Crittografia unità
Dotazioni massime sistema	Host/Partizioni: 512 Volumi: 2.048 Copie snapshot: 2.048 (1.024 di base) Mirror: 128	Host: 256 Volumi: 512 Copie snapshot: 512 (128 di base) Mirror: 32	
Garanzia limitata	Garanzia limitata per 3 anni, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, on-site		

			
Sottoserie	DE all-flash		
Attributo/Modello	DE6000F	DE4000F	
Mercato di destinazione/ Carichi di lavoro	Database ad alte prestazioni Applicazioni Web e di sicurezza Analisi dati	Videosorveglianza Backup e ripristino Elaborazioni tecniche Analisi Big Data	
Formato	2U/24 unità (solo SSD da 2,5")		2U/24 unità (solo SSD da 2,5")
Operazioni I/O al secondo	1000000	300000	
Throughput sostenuto	21 Gbps	10 Gbps	
Numero massimo di unità	192 SSD	192 SSD	
Capacità massima	2,95 PB	2,95 PB	
Numero massimo di enclosure	Fino a 7 espansioni DE240S		Fino a 7 espansioni DE240S
Memoria di sistema	128 GB	16 GB	
Porte I/O di base (per sistema)	4 iSCSI da 10 Gb (ottiche) 4 FC da 16 Gb	4 iSCSI da 10 Gb (ottiche) 4 FC da 16 Gb	
Porte I/O opzionali (per sistema)	8 FC da 16 GB/32 GB 8 iSCSI da 10 GB/25 GB (ottiche) 8 SAS da 12 GB	8 FC da 16 GB/32 GB 8 iSCSI da 10 GB/25 GB (ottiche) 8 SAS da 12 GB	
Funzionalità software opzionali	Crittografia unità	Mirroring sincrono Crittografia unità	
Dotazioni massime sistema	Host/Partizioni: 512; volumi: 2048; copie snapshot: 2048; mirror: 128	Host/Partizioni: 256; volumi: 512; copie snapshot: 512; mirror: 32	
Garanzia limitata	Garanzia limitata per 3 anni, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, on-site		



# THINKSYSTEM DS

Lenovo ha sviluppato l'offerta ThinkSystem serie DS con array SAN ibridi e all-flash per rivoluzionare l'efficienza economica dello storage tramite funzionalità di classe enterprise a prezzo competitivo. **Convenienza.** Leader di settore per prezzo/prestazioni e costi/GB, senza compromessi.

**Intuitività.** Configurazione in meno di 15 minuti, gestione di tutti gli array di storage dalla GUI comune, gestione hardware XClarity integrata.

**Velocità.** Fino a 600.000 IOPS con una latenza inferiore a 1 millisecondo.

Modelli Lenovo	 Lenovo ThinkSystem DS2200	 Lenovo ThinkSystem DS4200	 Lenovo ThinkSystem DS6200
Carico di lavoro target	Storage condiviso entry-level Remote & Branch Office (ROBO)	Storage principale Remote & Branch Office (ROBO) Virtualizzazione Backup	Storage aziendale Transazione e I/O intensivo Database OLTP
Formato/Altezza	2U	2U	2U
Vani delle unità	12 da 3,5"; 24 da 2,5"	12 da 3,5"; 24 da 2,5"	24 da 2,5"
Capacità di storage interna massima	1 PB (3,5"), 659 TB (2,5")	3 PB (2,5" e 3,5")	3 PB (2,5")
Controller	Doppio (attivo/attivo)	Doppio (attivo/attivo)	Doppio (attivo/attivo)
Numero massimo di enclosure	1 nodo + 3 unità di espansione (2U12/2U24), unità di espansione flessibili in un array	1 nodo + 9 unità di espansione (2U12/2U24), unità di espansione flessibili in un array o 1 nodo + 3 unità di espansione D3284	1 nodo + 9 unità di espansione (2U12/2U24), unità di espansione flessibili in un array o 1 nodo + 3 unità di espansione D3284
Numero massimo di unità	96 (utilizzo di unità da 2,5" e 3 unità di espansione)	276 (3 unità di espansione D3284) o 240 (utilizzo di unità da 2,5" e 9 unità di espansione)	276 (3 unità di espansione D3284) o 240 (utilizzo di unità da 2,5" e 9 unità di espansione SFF)
Tipi di unità supportati	Tutte le unità SAS da 12 Gb: unità disco fisso da 7.200 rpm, 10.000 rpm e 15.000 rpm; unità SSD MLC; unità SSD e unità disco fisso SED	Tutte le unità SAS da 12 Gb: unità disco fisso da 7.200 rpm, 10.000 rpm e 15.000 rpm; unità SSD MLC; unità SSD e unità disco fisso SED	Tutte le unità SAS da 12 Gb: unità disco fisso da 7.200 rpm, 10.000 rpm e 15.000 rpm; unità SSD MLC; unità SSD e unità disco fisso SED (miste per chassis)
Porte host	SAS a 2 porte, FC a 2 porte, iSCSI a 2 porte; connettività singola	SAS a 4 porte, FC a 4 porte, iSCSI a 4 porte; connettività ibrida	SAS a 4 porte, FC a 4 porte, iSCSI a 4 porte; connettività ibrida (FC/iSCSI)
Prestazioni	Fino a 100.000 letture random IOPS; fino a 3,5 Gbps di throughput in lettura; fino a 3 Gbps di throughput in scrittura	Fino a 325.000 letture random IOPS; fino a 7 Gbps di throughput in lettura; fino a 5,5 Gbps di throughput in scrittura	Fino a 600.000 letture random IOPS; fino a 7 Gbps di throughput in lettura; fino a 5,5 Gbps di throughput in scrittura
Supporto RAID	RAID 0, 1, 10, 5 e 6	RAID 0, 1, 10, 5 e 6	RAID 0, 1, 10, 5 e 6
Ventole e alimentatori	Hot-swap/Ridondante	Hot-swap/Ridondante	Hot-swap/Ridondante
Memoria totale controller doppio	16 GB	16 GB	32 GB
Volumi massimi per sistema	1024 (fino a 128 TB ognuno)	1024 (fino a 128 TB ognuno)	1024 (fino a 128 TB ognuno)
Certificazione Energy Star	Sì	Sì	Sì
Snapshot	Base 128; opzionale 512 o 1024	Base 128; opzionale 512 o 1024	Base 128; opzionale 512 o 1024
Supporto/Cache di lettura unità SSD	Inclusi	Inclusi	Inclusi
Replica asincrona	Opzionale (iSCSI)	Opzionale (iSCSI)	Opzionale (iSCSI o Fibre Channel)
Tiering intelligente in tempo reale	Unità disco fisso base; unità disco fisso + unità SSD opzionali	Unità disco fisso base; unità disco fisso + unità SSD opzionali	Unità disco fisso base; unità disco fisso + unità SSD opzionali
Livello rapido	-	Tiering unità disco fisso incluso; licenza opzionale necessaria per il tiering unità SSD	Tiering unità disco fisso incluso; licenza opzionale necessaria per il tiering unità SSD
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

# LENOVO SERIE V

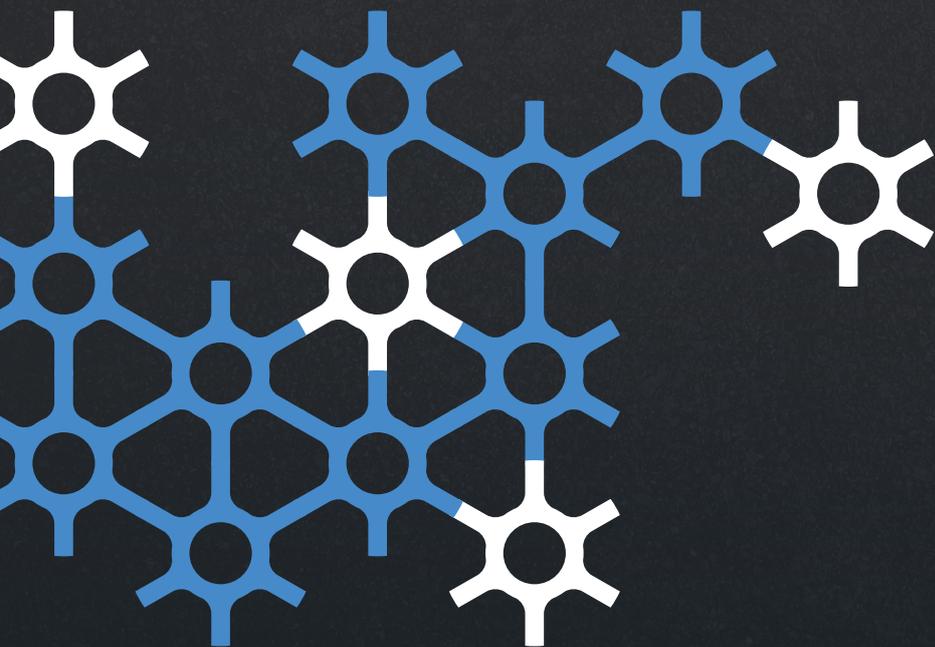
Lenovo serie V è un sistema di storage ibrido, progettato con funzionalità sofisticate, efficiente e flessibile grazie al thin provisioning integrato e alla migrazione dei dati senza interruzione delle attività dallo storage esistente. Questi dispositivi SAN di classe enterprise forniscono un'eccellente gestione per tutti i tipi di data center grazie a:

- Compressione in tempo reale
- Virtualizzazione dei dati
- Elevata capacità di scambio (swap)
- Scalabilità eccezionale

Modelli Lenovo	Lenovo Storage V3700 V2	Lenovo Storage V5030
Carico di lavoro target	Storage condiviso Remote & Branch Office (ROBO)	Storage aziendale I/O intensivo Virtualizzazione Database
Connettività (standard)	SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb	iSCSI da 10 Gb
Connettività (opzionale)	FC da 16 Gb SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb iSCSI/FCoE da 10 Gb	FC da 16 Gb SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb iSCSI da 10 Gb
Cache (per controller)	16 GB	32 GB
Numero massimo di unità	240 unità (fino a 9 espansioni)	504 unità (fino a 20 espansioni)
Capacità (per sistema in cluster)	--	Fino a 1008 unità
Virtualizzazione interna	Si	Si
Thin provisioning	Si	Si
Migrazione dati	Si	Si
FlashCopy	Si	Si
Mirroring remoto	Si	Si
Easy Tier	Si	Si
Crittografia	--	Si
Clustering di sistema	--	Si (2 processori)
Virtualizzazione esterna	--	Si
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



Modelli Lenovo	Lenovo Storage V3700 V2 XP	Lenovo Storage V5030F
Carico di lavoro target	Storage principale Remote & Branch Office (ROBO) Virtualizzazione Backup	Storage aziendale I/O intensivo Virtualizzazione Database
Connettività (standard)	SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb	iSCSI da 10 Gb
Connettività (opzionale)	FC da 16 Gb SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb iSCSI/FCoE da 10 Gb	FC da 16 Gb SAS da 12 Gb iSCSI da 1 Gb iSCSI da 10 Gb
Cache (per controller)	32 GB	64 GB
Numero massimo di unità	240 unità (fino a 9 espansioni)	504 unità (fino a 20 espansioni)
Capacità (per sistema in cluster)	--	Fino a 1008 unità
Virtualizzazione interna	Si	Si
Thin provisioning	Si	Si
Migrazione dati	Si	Si
FlashCopy	Si	Si
Mirroring remoto	Si	Si
Easy Tier	Si	Si
Crittografia	--	Si
Clustering di sistema	--	Si
Virtualizzazione esterna	--	Si
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali



# SOLUZIONI DI STORAGE IBM STORWIZE

IBM Storwize V7000 Storage System è un sistema storage enterprise virtualizzato che costituisce la base ideale per implementare un'infrastruttura storage efficiente e trasformare le dinamiche economiche dello storage dei dati. Progettato per integrarsi con gli ambienti di server virtuali, questo sistema storage modulare fornisce la flessibilità e la reattività necessarie per rispondere alle mutevoli esigenze del business.

Modello Lenovo	 IBM Storwize V7000
Carico di lavoro target	Virtualizzazione Backup
Connettività (standard)	iSCSI da 1 Gb FC da 8 Gb FC da 16 Gb
Connettività (opzionale)	iSCSI da 10 Gb
Cache (per controller)	64 GB (espandibile a 128 GB o 256 GB)
Numero massimo di unità	504 unità (fino a 20 espansioni)
Capacità (per sistema in cluster)	Fino a 1056 unità
Virtualizzazione interna	Sì
Thin provisioning	Sì
Migrazione dati	Sì
FlashCopy	Sì
Mirroring remoto	Sì
Easy Tier	Sì
Crittografia	Sì
Clustering di sistema	Sì
Virtualizzazione esterna	Sì
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

# SWITCH E DIRECTOR LENOVO FIBRE CHANNEL

La combinazione di server e storage Lenovo con gli switch e i director SAN Fibre Channel Lenovo offrono ai clienti una soluzione completa, innovativa e affidabile per le esigenze dinamiche aziendali.

**Innovazione senza confini a prezzi competitivi.** Velocità di trasferimento dati più elevata con meno link e dispositivi riducono ingombro e costi.

**Implementazione sicura.** 99,999% di affidabilità con componenti hot-plug e trasparenti che aumentano al massimo la continuità operativa. Progettato per disponibilità e affidabilità elevate.

**Gestione senza complessità.** Gestione semplice della rete tramite dashboard integrate e GUI (interfaccia grafica) di facile utilizzo.

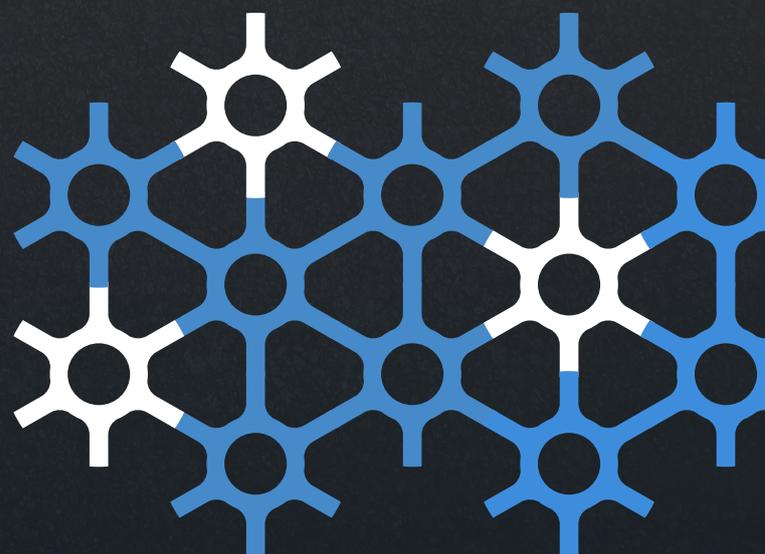
**ThinkSystem** DB610S



**ThinkSystem**

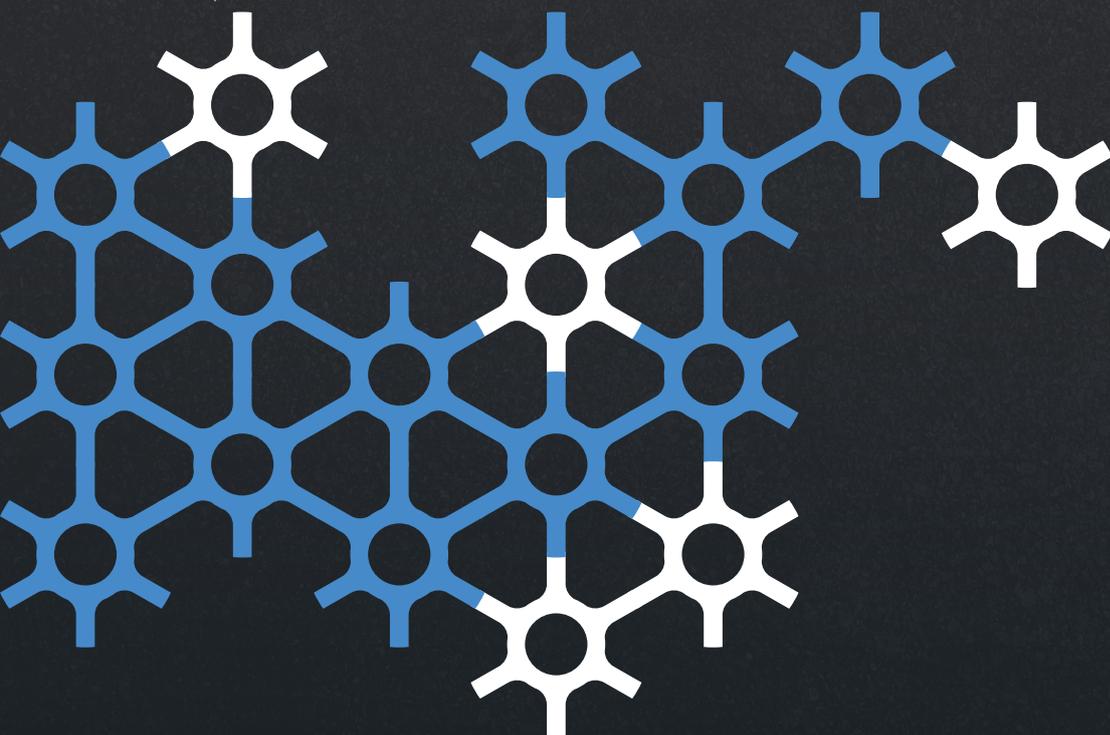
Caratteristiche	 <p>Lenovo ThinkSystem DB610S</p>
Carico di lavoro target	Cloud Database Analisi Virtualizzazione
Modelli di base*	6415H1I: switch FC sesta generazione Lenovo ThinkSystem DB620S con 24 ricetrasmittitori SWL SFP da 32 Gb (1 anno) 6415H2A: switch FC sesta generazione Lenovo ThinkSystem DB620S con 48 ricetrasmittitori SWL SFP da 32 Gb (E.Bundle) (1 anno)
Scalabilità	Architettura full-fabric con un massimo di 239 switch
Valore massimo certificato	9000 nodi attivi, 56 switch, 19 hop in infrastrutture Brocade Fabric OS*; infrastrutture di dimensioni più elevate certificate in base alle esigenze
Porte Fibre Channel	Un massimo di 24 porte di configurazione Modalità Switch (predefinita): configurazioni a 8, 16 e 24 porte (tipo E, F, M e D) Mapping delle porte predefinito in modalità Gateway di accesso Brocade: 16 porte F e 8 porte N
Port on Demand (PoD)	Licenza software per 8 porte senza ricetrasmittitori (numero parte 01KP863)
Prestazioni	Fibre Channel: velocità della linea a 4,25 Gbps, full-duplex; velocità della linea a 8,5 Gbps, full-duplex; velocità della linea a 14,025 Gbps, full-duplex; rilevamento automatico della velocità delle porte da 4, 8, 16 e 32 Gbps
Larghezza di banda aggregata	768 Gbps end-to-end full-duplex
Latenza massima dell'infrastruttura	Latenza per le porte con switching locale di 900 µs (FEC incluso)
Tipi di porta	F_Port, E_Port, M_Port, D_Port (porta di diagnostica ClearLink) su 24 porte SFP+ Modalità Gateway di accesso Brocade: F_Port e N_Port con tecnologia NPIV
Tipi di supporti	Supportano una qualsiasi combinazione di ricetrasmittitori hot-plug SWL (Short Wavelength) da 16/32 Gbps e LWL (Long Wavelength) da 16/32Gbps o ELWL (Extended Long Wavelength) da 16 Gbps
Kit guide per montaggio in rack	Il kit guide fisso è incluso come standard con il kit rack mid-mount (numero parte 01KP864), opzionale
Offerte software	Enterprise Software Bundle include Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric: (inclusi come standard oppure opzionali a seconda del modello)
Alimentazione e raffreddamento	Lo switch di base include un singolo alimentatore fisso, con 4 ventole di raffreddamento del sistema integrate
Consumo energetico	76,52 W con tutte le 24 porte popolate con componenti ottici SWL a 32 Gbps 55,83 W per configurazione inattiva (tutti i componenti ottici caricati ma non inizializzati)
Garanzia	1 anno sull'hardware e 3 anni su firmware/Fibre Operating System (aggiornamenti disponibili)

\*Parte di Enterprise Bundle



Caratteristiche	 Lenovo ThinkSystem DB620S
Carico di lavoro target	Cloud Database Analisi Virtualizzazione
Modelli di base	6415H11: switch FC sesta generazione Lenovo ThinkSystem DB620S con 24 ricetrasmittitori SWL SFP da 32 Gb (1 anno) 6415H2A: switch FC sesta generazione Lenovo ThinkSystem DB620S con 48 ricetrasmittitori SWL SFP da 32 Gb (E.Bundle) (1 anno)
Porte Fibre Channel	Un minimo di 24 e un massimo di 64 porte di configurazione Entrambi i modelli raggiungono 64 porte tramite 1 PoD QSFP a 4 porte, che offre incrementi di 16 porte grazie a una licenza Q-Flex. Supporta inoltre: E_Ports, F_Ports, D_Ports, EX_Ports
Opzioni PoD (Port on Demand)	7SOC000FWW Licenza porte QSFP+ per Lenovo DB620S (senza ricetrasmittitori) 7SOC000EWW Licenza 12 porte per Lenovo DB620S (senza ricetrasmittitori)
Prestazioni	Fibre Channel: velocità della linea a 4,25 Gbps, full-duplex; 8,5 Gbps, full-duplex; 10,53 Gbps, full-duplex; 14,025 Gbps, full-duplex; 28,05 Gbps, full-duplex; 112,2 Gbps, full-duplex; rilevamento automatico delle velocità di porta di 4, 8, 16, 32 Gbps e in grado di supportare velocità di 128 Gbps; facoltativamente programmabile a una velocità della porta fissa di 10 Gbps
ISL Trunking*	Trunking basato su frame con un massimo di 8 porte SFP+ da 32 Gbps per trunk ISL oppure fino a 2 porte QSFP da 128 Gbps per trunk ISL; bilanciamento del carico basato su Exchange sugli ISL con DPS incluso in Brocade Fabric OS
Larghezza di banda aggregata	2 Tbps
Latenza massima dell'infrastruttura	Latenza per le porte con switching locale di 900 ns; compressione di 1 µs per nodo
Tipi di supporti	I ricetrasmittitori SFP SWL a 32 Gbps sono dotati dello switch di base o di pacchetti licenze per il software Ports on Demand; per distanze più lunghe sono supportati anche ricetrasmittitori opzionali; per le porte Q-Flex da 128 Gbps sono disponibili anche componenti QSFP+ hot-plug opzionali
Kit guide per montaggio in rack	Il kit guide fisso è incluso come standard con il kit rack mid-mount (numero parte 01KN770), opzionale
Offerte software	Enterprise Software Bundle include Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric: inclusi come standard oppure opzionali a seconda del modello Opzionale: Mainframe Enterprise Bundle Software (Trunking, Fabric Vision, Extended Fabric e Control Unit Port) Opzionale: software Integrated Routing
Alimentatore	2 alimentatori ridondanti hot-swap standard con ventole di raffreddamento integrate
Garanzia	1 anno sull'hardware e 3 anni su firmware/Fibre Operating System (aggiornamenti disponibili)

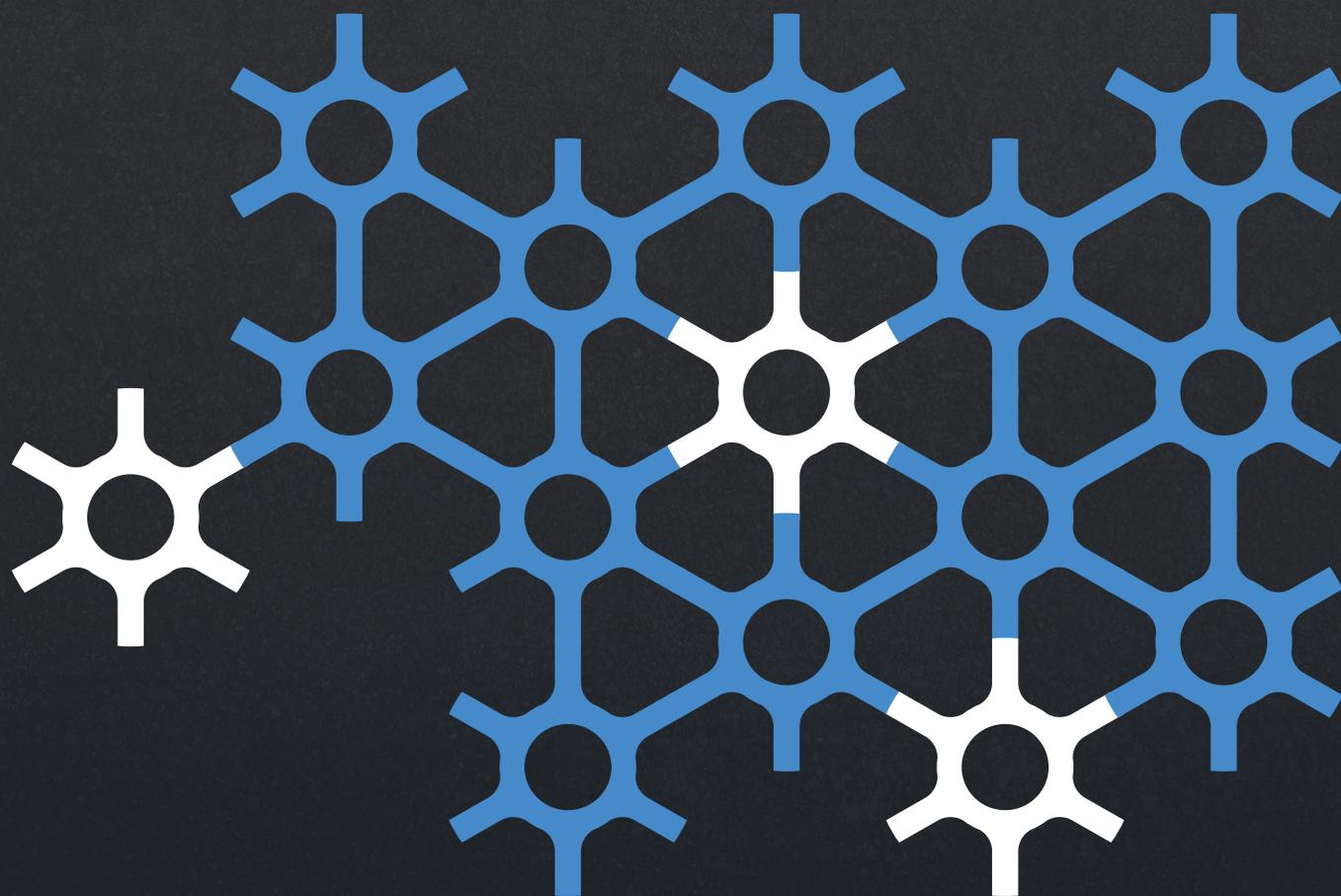
\*Parte di Enterprise Bundle



Caratteristiche	 <p>Lenovo ThinkSystem DB400D/DB800D</p>
Carico di lavoro target	<p>Cloud Database Analisi Virtualizzazione</p>
Modelli di base	<p>DB400D (6684-HC1/B2A) e DB800D (6682-HC1/B1A) includono: 2 core routing blade, 2 moduli processori di controllo e Enterprise Software Bundle (Fabric Vision, Trunking, Extended Fabrics e CUP)</p>
Chassis	<p>Il modello DB400D è dotato di 4 alloggiamenti open blade, mentre il modello DB800D è dotato di 8 alloggiamenti open blade</p>
Blade Fibre Channel	<p>Il blade FC32-48-port offre 48 porte FC di sesta generazione a 32 Gbps &lt;900 ns (FEC incluso); switch locale da porta a porta e 2,7 µs blade-to-blade a 32 Gbps, routing di tipo cut-through</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il numero di parte 01KN845 include licenza per 48 porte, senza componenti ottici</li> <li>• Il numero di parte 01KN848 include licenza per 48 porte e SFP SWL a 32 Gbps</li> </ul>
Blade di espansione	<p>Il blade SX6 esterno offre estensione FC (16 porte FC a 32 Gbps) ed estensione IP su reti IP (16 porte da 1/10 GbE e 2 porte da 40 GbE); &lt;900 ns (FEC incluso) e 2,7 µs, routing di tipo cut-through</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il numero di parte 01KN850 include 16 porte SFP FC SWL da 32 Gb standard e nessuna porta SFP da 1/10/40 GbE</li> <li>• Il numero di parte 01KN854 include 16 porte SFP FC SWL da 32 Gb standard e nessuna porta SFP da 1/10/40 GbE</li> </ul>
Prestazioni	<p>Velocità della linea a 4/8/10/16/32 Gbps, full-duplex; rilevamento automatico di velocità di porta a 4/8/16/32 Gbps a seconda dell'SFP utilizzato, supporto adattamento velocità; velocità porta a 10 Gbps con SFP dedicato</p>
Multi-chassis con porte ICL UltraScale	<p>Fino a 4.608 porte FC non-blocking da 32 Gbps; porte ICL UltraScale (32 per chassis da 8 alloggiamenti o 16 per chassis da 4 alloggiamenti, QSFP ottico); fino a 9 chassis in una topologia full-mesh o 12 chassis in una topologia core-edge</p>
Larghezza di banda chassis	<p>DB800D: velocità di trasferimento dati a 12,2 Tbps per chassis + larghezza di banda ICL UltraScale a 4,096 Tbps (32 × 128 Gbps) DB400D: velocità di trasferimento dati a 6,1 Tbps per chassis + larghezza di banda ICL UltraScale a 2,048 Tbps (16 × 128 Gbps)</p>
Alimentazione chassis	<p>DB800D: minimo richiede 3 PSU per ridondanza 2+1; massimo 4 PSU per ridondanza 2+2 DB400D: minimo richiede 2 PSU per ridondanza 1+1</p>
Raffreddamento	<p>DB800D: richiede 3 assiemi vassoi ventola; DB400D: richiede 2 gruppi vassoi ventola Un assieme ventole può essere hot-swap e deve essere sostituito immediatamente in caso di errore</p>
Flusso d'aria	<p>Ingresso flusso d'aria dal lato non della porta e scarico flusso d'aria sul lato porta</p>
Disponibilità soluzioni	<p>Progettati per garantire il 99,999% dei tempi di operatività; alimentatori hot-plug, ventole, schede WWN, processori, core switching, blade di porta e componenti ottici; diagnostica online; download e attivazione del firmware senza interruzione delle attività</p>
Dimensioni/Peso	<p>DB400D: altezza 34,45 cm; larghezza 43,74 cm; profondità 61,05 cm; peso 68,95 kg completo DB800D: altezza 61,23 cm; larghezza 43,74 cm; profondità 61,05 cm; peso 145,83 kg completo</p>
Garanzia	<p>1 anno sull'hardware e 3 anni su firmware/Fibre Operating System (aggiornamenti disponibili)</p>



Caratteristiche	Lenovo B300
Carico di lavoro target	Infrastruttura IT completa
Larghezza di banda totale	192 Gbps
Porte line-rate totali	24 porte
Velocità delle porte supportata	8, 4 o 2 Gbps
Full-fabric/Gateway di accesso (NPIV)	Opzionale/Incluso
Trunk basato su frame ISL	64 Gbps basato su frame
Porte di diagnostica	Non disponibile
Compressione e crittografia In-Flight	Non disponibile
Fibre Channel nativo a 10 Gbps	Non disponibile
FEC (Forward Error Correction)	Non disponibile
Recupero della perdita di capacità del buffer	Inclusi
Integrated routing	Non disponibile
Virtual Fabric	Non disponibile
Garanzia	1 anno con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

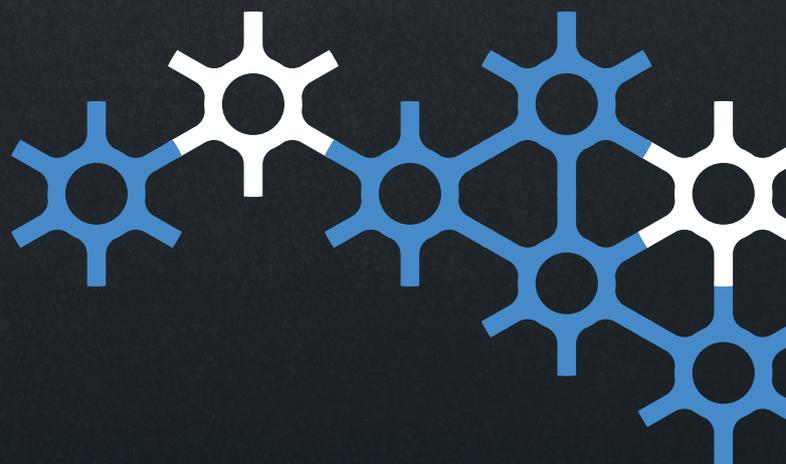


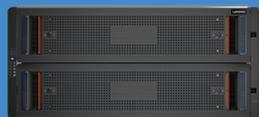
# DAS

## Espansione di capacità per server e Software-Defined Storage

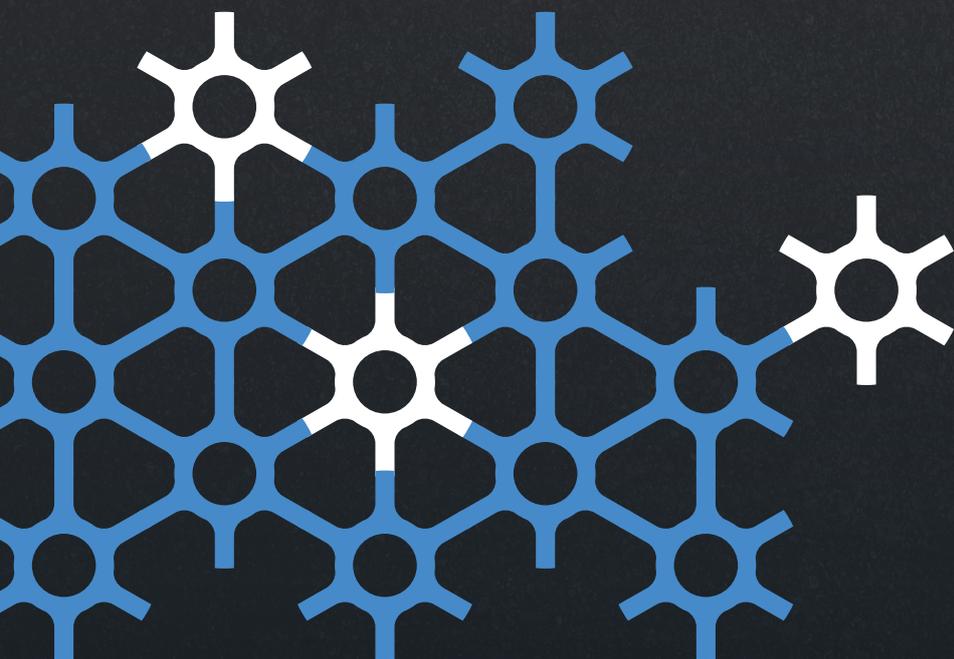
La gamma di prodotti Lenovo DAS offre storage tradizionali, come D1212/D1224, nonché storage ad alta densità, ad esempio D3284, per applicazioni a capacità elevata, quali digital media, Big Data, HPC e videosorveglianza, a un prezzo conveniente. Con una scalabilità pressoché illimitata e livelli di prestazioni fuori dall'ordinario, la gamma DAS soddisfa con facilità esigenze di storage sempre crescenti.

Componenti	 Lenovo serie D12 (D1212/D1224)
Carico di lavoro target	Big Data Analisi aziendale Videosorveglianza Streaming multimediale Cloud privati Archiviazione e stampa E-mail e collaborazione Database SAP HANA Software-Defined Storage Windows Storage Spaces
Formato	Rack da 2U
Numero di controller	2
Connettività	3 unità SAS da 12 Gb, 4 porte (Mini-SAS HD SFF-8644 A, B, C) per ESM
Vani delle unità	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1212: 12 vani delle unità hot-swap LFF</li> <li>D1224: 24 vani delle unità hot-swap SFF</li> </ul> È supportato l'interscambio di enclosure SFF e LFF
Tecnologie delle unità	Unità disco fisso SAS e NL SAS e unità SED; unità SSD SAS; l'interscambio di unità disco fisso, unità SED e unità SSD è supportato all'interno di un enclosure ma non all'interno di un array RAID
Connettività unità	Infrastruttura allegato unità SAS a 12 Gb con doppia porta
Capacità di storage	<ul style="list-style-type: none"> <li>D1212: fino a 120 TB</li> <li>D1224: fino a 48 TB</li> </ul>
Adattatori host	Adattatori RAID: <ul style="list-style-type: none"> <li>ThinkSystem RAID 930-8e (unità SAS a 2 porte da 12 Gb; RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6 e 60)</li> <li>Server RAID M5225 (unità SAS a 2 porte da 12 Gb; RAID 0, 1, 10, 5 e 50; RAID 6 e 60 opzionale)</li> </ul> HBA (non RAID): <ul style="list-style-type: none"> <li>ThinkSystem 430-8e HBA (unità SAS a 2 porte da 12 Gb)</li> <li>ThinkSystem 430-16e HBA (unità SAS a 4 porte da 12 Gb)</li> <li>ThinkServer 9300-8e (unità SAS a 2 porte da 12 Gb)</li> <li>ThinkServer 8885e (unità SAS a 2 porte da 12 Gb)</li> </ul>
Raffreddamento	Raffreddamento ridondante con 2 ventole integrate nei moduli di raffreddamento e di alimentazione (PCM)
Alimentatore	2 alimentatori CA hot-swap da 580 W ridondanti integrati nei PCM
Garanzia	3 anni con servizio CRU (Customer Replaceable Unit) e garanzia limitata sui componenti, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5





Componenti	Lenovo D3284 ad alta densità
Carico di lavoro target	Big Data Analisi aziendale Videosorveglianza Cloud privati e ibridi Archiviazione e stampa Backup e archiviazione Software-Defined Storage Windows Storage Spaces
Formato	Rack da 5U
Numero di controller	2
Connettività	3 unità SAS da 12 Gb, 4 porte (Mini-SAS HD SFF-8644 A, B, C) per controller
Vani delle unità	2 cassette, 3 file per cassetto, 14 unità per fila, per un totale di 84 unità per enclosure
Tecnologie delle unità	Unità disco fisso NL SAS e unità SSD SAS; l'interscambio di unità disco fisso e unità SSD è supportato all'interno di un enclosure/cassetto ma non all'interno di una fila
Connettività unità	Infrastruttura allegato unità SAS a 12 GB con doppia porta
Unità	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unità disco fisso NL SAS da 4 TB, 6 TB, 8 TB, 10 TB e 12 TB a 7200 rpm</li> <li>Unità SSD da 400 GB, 3,84 TB e 7,68 TB</li> </ul>
Capacità di storage	Fino a 1 PB
Adattatori host	Controller RAID: <ul style="list-style-type: none"> <li>M5120 (SAS a 8 porte da 6 Gbps, 2 connettori SFF-8088)</li> <li>M5225 (SAS a 8 porte da 12 Gbps, 2 connettori SFF-8644)</li> <li>9286CV-8e (SAS a 8 porte da 6 Gbps, 2 connettori SFF-8088)</li> <li>9380-8e (SAS a 8 porte da 12 Gbps, 2 connettori SFF-8644)</li> </ul> HBA (non RAID): <ul style="list-style-type: none"> <li>ThinkSystem 430-8e HBA (unità SAS a 2 porte da 12 Gb)</li> <li>ThinkSystem 430-16e HBA (unità SAS a 4 porte da 12 Gb)</li> <li>N2226 (SAS a 16 porte da 12 Gbps, 2 connettori SFF-8644)</li> <li>9380-8e (SAS a 8 porte da 12 Gbps, 2 connettori SFF-8644)</li> </ul>
Sistemi operativi host	Microsoft Windows Server 2012 R2 e 2016 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 e 7 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 e 12 VMware vSphere ESXi 5.5 e 6.0
Raffreddamento	N+1 ventole di raffreddamento ridondanti con 5 ventole hot-swap
Alimentatore	2 alimentatori CA hot-swap ridondanti da 2214 W
Componenti hot-swap	Controller, unità, sideplane, alimentatori e ventole
Garanzia	3 anni con servizio CRU (Customer Replaceable Unit) e garanzia limitata sui componenti, intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5



# ARCHIVIAZIONE

## Convenienza per la conservazione a lungo termine o in caso di accesso non frequente

IBM Tape Series archivia le informazioni digitali su nastro. Il nastro è la soluzione ideale per la memorizzazione di dati a lungo termine, ad esempio per il backup dei sistemi, il ripristino di emergenza o l'archiviazione. L'impiego di meno energia e meno spazio, l'elevata scalabilità e la durata di vita media di 30 anni sono tutti elementi che rendono la gamma IBM TS Series la scelta migliore in questi casi.

Caratteristiche	Unità nastro IBM TS22XX
Carico di lavoro target	Backup
Modelli disponibili	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8 6160S8E</li><li>• LTO Ultrium 7 6160S7E</li><li>• LTO Ultrium 6 6160S6E</li></ul>
Numero di unità nastro	1
Capacità della cartuccia nastro	1
Stazioni I/O	1
Capacità fisica	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8: fino a 12 TB (30 TB con compressione 2,5:1)</li><li>• LTO Ultrium 7: fino a 6 TB (15 TB con compressione 2,5:1)</li><li>• LTO Ultrium 6: fino a 2,5 TB (6,25 TB con compressione 2,5:1)</li></ul>
Velocità di trasferimento dati	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8: fino a 300 Mbps</li><li>• LTO Ultrium 7: fino a 300 Mbps</li><li>• LTO Ultrium 6: fino a 160 Mbps</li></ul>
Garanzia	3 anni di garanzia limitata con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali

Caratteristiche	TS2900 Tape Autoloader
Carico di lavoro target	Backup
Modelli disponibili	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8 6171S8R</li><li>• LTO Ultrium 7</li><li>• LTO Ultrium 6</li></ul>
Opzioni unità	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8 a mezza altezza: SAS da 6 Gbps</li><li>• LTO Ultrium 7 a mezza altezza: SAS da 6 Gbps</li><li>• LTO Ultrium 7 a mezza altezza: SAS da 6 Gbps</li><li>• LTO Ultrium 6 a mezza altezza: SAS da 6 Gbps</li></ul>
Numero di unità nastro	1
Capacità della cartuccia nastro	9
Stazioni I/O	1
Capacità fisica	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8: fino a 135 TB (270 TB con compressione 2,5:1)</li><li>• LTO Ultrium 7: fino a 54 TB (135 TB con compressione 2,5:1)</li><li>• LTO Ultrium 6: fino a 22,5 TB (56,25 TB con compressione 2,5:1)</li></ul>
Velocità di trasferimento dati	<ul style="list-style-type: none"><li>• LTO Ultrium 8: fino a 300 Mbps</li><li>• LTO Ultrium 7: fino a 300 Mbps</li><li>• LTO Ultrium 6: fino a 160 Mbps</li></ul>
Garanzia	1 anno con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili



Caratteristiche	IBM TS4300 Tape Library
Carico di lavoro target	Automazione su nastro
Modelli disponibili	TS4300 Tape Library Model L3U
Opzioni unità	<b>LTO 8:</b> Fibre FH - B1ET/01KP954, HH SAS - B1ES/01KP953, Fibra HH - B1ER/01KP952 <b>LTO 7:</b> Fibra FH - B16Y/01KP938, HH SAS - B16X/01KP937, Fibra HH - B16W/01KP936 <b>LTO 6:</b> Fibra FH - B16V/01KP935, HH SAS - B16U/01KP934, Fibra HH - B16T/01KP933
Cartucce nastro LTO Ultrium	<b>LTO 8:</b> B1EW/01KP955 <b>LTO 7:</b> AS24/00NA025 <b>LTO 6:</b> ATNZ/00WF771
Cartuccia di pulizia LTO Ultrium	AS1E/00NA017
Numero di unità/cartucce	3/32
Numero di slot per la posta	32
Capacità fisica (compressa/nativa)	<b>Capacità della cartuccia</b> <b>LTO 8:</b> 30 TB/12 TB <b>LTO 7:</b> 15 TB/6 TB <b>LTO 6:</b> 6,25 TB/2,5 TB
Velocità di trasferimento dati	<b>LTO 8:</b> fino a 360 Mbps <b>LTO 7:</b> fino a 300 Mbps <b>LTO 6:</b> fino a 160 Mbps
Sistemi operativi supportati	È disponibile il supporto nativo di driver di dispositivi per alcuni server Lenovo e altri server open system Linux e Microsoft Windows
Garanzia	Copertura di 3 anni su alcune parti

IBM TS4300 Tape Library



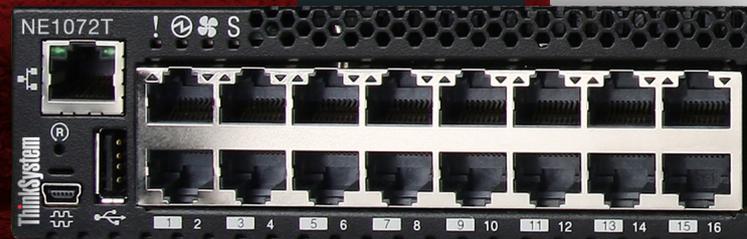
# COMPONENTI DI RETE

Da oltre 15 anni, Lenovo è specializzata in soluzioni di rete per data center, con prodotti completamente compatibili con gli switch di altri fornitori. Ciò consente di creare soluzioni personalizzate e di integrarle facilmente nell'infrastruttura del cliente.

L'intera gamma delle  
soluzioni di rete



Scopri con un tour 3D l'ampia gamma di offerte all'indirizzo [lenovofiles.com/3dtours](https://lenovofiles.com/3dtours)



ThinkSystem NE1072T RackSwitch

## ETHERNET RACKSWITCH (top-of-rack)

Garantisce velocità e intelligenza all'intera rete, per una più stretta collaborazione con gli utenti e una maggiore attenzione alle esigenze di mercato. La linea di prodotti spazia da switch economici da 1/10 GbE fino a switch/router 2U da 10/25/40/100 GbE. Tutti gli switch con velocità minima di 10 GbE supportano DCB/ROCE. Il nuovo Cloud NOS (CNOS) per gli switch top-of-rack di Lenovo si basa su standard Linux per abilitare il supporto delle più comuni applicazioni di orchestrazione e automazione per l'integrazione semplice e limitata nell'ecosistema dei data center.

Lenovo



ThinkSystem NE10032 RackSwitch

Modelli Lenovo	G7028	G7052	G8052
Consigliato per...	Gestione a basso costo Opzione di alimentazione ridondante		Gestione con ventole/alimentatori hot-swap Layer 3, uplink 10G
Prestazioni	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking da 128 Gbps	Throughput di switching non-blocking da 176 Gbps	Throughput di switching non-blocking da 176 Gbps
Porte	24 RJ-45 da 1 GbE 4 SFP+ da 10 GbE	48 RJ-45 da 1 GbE 4 SFP+ da 10 GbE	48 RJ-45 da 1 GbE 4 SFP+ da 10 GbE
Latenza	3,3 µs	3,3 µs	1,8 µs
Virtualizzazione/SDN	-	-	VMready, OpenFlow
Disponibilità	Failover Layer 2, alimentatore ridondante opzionale esterno	Failover Layer 2, alimentatore ridondante opzionale esterno	vLAG, alimentatore/ventole hot-swap ridondanti
Altro	-	-	Stacking
Alimentazione	Alimentatore singolo, 50-60 Hz, 100-240 V CA, alimentatore ridondante esterno opzionale Lenovo RackSwitch G7000 con supporto fino a 4 switch RackSwitch G7028	Alimentatore singolo, 50-60 Hz, 100-240 V CA, alimentatore ridondante esterno opzionale Lenovo RackSwitch G7000 con supporto fino a 4 switch RackSwitch G7052	Moduli di alimentazione hot-swap ridondanti con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili

Modello Lenovo	G8272
Consigliato per...	Aggregazione leaf rack Costi ridotti
Prestazioni	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking di 1,44 Tbps
Porte	48 SFP+ da 10 GbE 6 QSFP+ da 40 GbE
Latenza	0,6 µs
Virtualizzazione/SDN	VMready Virtual Fabric OpenFlow VXLAN
Disponibilità	vLAG Alimentatore/Ventole hot-swap ridondanti
Altro	DCB/CEE
Alimentazione	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili



Caratteristiche	Lenovo ThinkSystem NE10032 RackSwitch
Consigliato per...	Aggregazione leaf/spine ad alta velocità
Prestazioni	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching fino a 6,4 Tbps
Porte	32 porte da 40 Gb QSFP+/100 Gb QSFP28
Configurazioni dell'interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 porte Ethernet da 100 Gb supportano diverse combinazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Fino a 32 porte QSFP28 per ricetrasmittitori QSFP28 da 100 GbE</li> <li>Fino a 32 porte QSFP per ricetrasmittitori QSFP da 40 GbE</li> <li>Fino a 32 porte QSFP28 per cavi DAC o AOC da 100 Gb; varie lunghezze: 1 m, 3 m, 5 m e così via</li> <li>Fino a 128 porte SFP28 da 25 GbE che utilizzano cavo DAC breakout speciale (da QSFP28 a 4 QSFP28) o componenti ottici con fibre breakout; varie lunghezze: 1 m, 3 m, 5 m e così via</li> <li>Fino a 64 porte QSFP28 da 50 GbE che utilizzano cavo DAC breakout speciale (da QSFP28 a 2 QSFP28) o componenti ottici con fibre breakout; varie lunghezze: 1 m, 3 m, 5 m e così via</li> <li>Fino a 128 porte SFP+ da 10 GbE che utilizzano cavo DAC breakout speciale (da QSFP a 4 SFP+) o componenti ottici con fibre breakout; varie lunghezze: 1 m, 3 m, 5 m e così via</li> </ul> </li> <li>1 porta RJ-45 da 10/100/1000 MbE per gestione fuori banda</li> <li>Porta standard RS232 mini-USB o porta standard RS232 RJ-45</li> <li>Connessione USB 2.0 Type-A (il processore su scheda CPU è host)</li> </ul>
Latenza	0,49 $\mu$ s
Virtualizzazione	vLAG Integrazione e automazione di rete VM-aware
Raffreddamento	Raffreddamento fronte-retro o retro-fronte, ventole sostituibili hot-swap ridondanti con velocità variabile per ridurre il consumo energetico
Alimentazione	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo
Software di gestione supportati	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automazione/API	Ansible, Python, REST, Telemetry
Opzioni associate	Per informazioni dettagliate su NE10032, ricetrasmittitori, cavi e altre opzioni associate, fare riferimento alla <a href="#">guida al prodotto</a> Lenovo ThinkSystem NE10032 RackSwitch
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili



**ThinkSystem** NE10032 RackSwitch

		
Caratteristiche	Lenovo ThinkSystem NE1032 RackSwitch	Lenovo ThinkSystem NE1032T RackSwitch
Consigliato per...	Sostituire G8124E Aggregazione a basso costo per il cloud	Connettività server RJ-45
Prestazioni	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking da 1,44 Tbps (full-duplex), 1 Bpps	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking da 1,44 Tbps (full-duplex), 1 Bpps
Configurazioni dell'interfaccia	32 porte Ethernet SFP+ da 10 Gb	24 porte da 10GBase-T + 8 porte Ethernet SFP+ da 10 Gb
Latenza	<1 µs	0,76 µs (SFP+) o 2,3 µs (10GBase-T)
Virtualizzazione	vLAG Integrazione e automazione di rete VM-aware	vLAG Integrazione e automazione di rete VM-aware
Raffreddamento	Raffreddamento fronte-retro o retro-fronte, ventole sostituibili hot-swap ridondanti con velocità variabile per ridurre il consumo energetico	Raffreddamento fronte-retro o retro-fronte, ventole sostituibili hot-swap ridondanti con velocità variabile per ridurre il consumo energetico
Alimentazione	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo
Software di gestione supportati	Lenovo XClarity VMware OpenStack	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automazione/API	Ansible, Python, REST, Telemetry	Ansible, Python, REST, Telemetry
Opzioni associate	Per informazioni dettagliate su NE1032, ricetrasmittitori, cavi e altre opzioni associate, fare riferimento alla <a href="#">guida al prodotto</a> Lenovo ThinkSystem NE1032 RackSwitch	Per informazioni dettagliate su NE1032T, ricetrasmittitori, cavi e altre opzioni associate, fare riferimento alla <a href="#">guida al prodotto</a> Lenovo ThinkSystem NE1032T RackSwitch
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili

		
Caratteristiche	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	Lenovo ThinkSystem NE1072T RackSwitch
Carico di lavoro target	Aggregazione leaf ad alta velocità	Connettività server RJ-45
Prestazioni	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking da 3,66 Tbps (full-duplex), 1 Bpps	Prestazioni 100% line-rate e throughput di switching non-blocking da 1,44 Tbps (full-duplex), 1 Bpps
Configurazioni dell'interfaccia	48 porte Ethernet SFP da 10 Gb + 6 porte Ethernet QSFP+ da 40 Gb	48 porte da 10GBase-T + 6 porte Ethernet QSFP+ da 40 Gb
Latenza	0,48 µs (QSFP28) o 0,535 µs (SFP28)	0,7 µs (QSFP+) o 2,4 µs (10GBASE-T)
Virtualizzazione	vLAG Integrazione e automazione di rete VM-aware	vLAG Integrazione e automazione di rete VM-aware
Raffreddamento	Raffreddamento fronte-retro o retro-fronte, ventole sostituibili hot-swap ridondanti con velocità variabile per ridurre il consumo energetico	Raffreddamento fronte-retro o retro-fronte, ventole sostituibili hot-swap ridondanti con velocità variabile per ridurre il consumo energetico
Alimentazione	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo	2 moduli di alimentazione interni hot-swap con distribuzione del carico, 50-60 Hz, 100-240 V CA a commutazione automatica per modulo
Software di gestione supportati	Lenovo XClarity VMware OpenStack Prism	Lenovo XClarity VMware OpenStack
Automazione/API	Ansible, Python, REST, Telemetry	Ansible, Python, REST, Telemetry
Opzioni associate	Per informazioni dettagliate su NE2572, ricetrasmittitori, cavi e altre opzioni associate, fare riferimento alla <a href="#">guida al prodotto</a> Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	Per informazioni dettagliate su NE1072T, ricetrasmittitori, cavi e altre opzioni associate, fare riferimento alla <a href="#">guida al prodotto</a> ThinkSystem NE1072T RackSwitch
Garanzia	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili	3 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali disponibili

# LENOVO XCLARITY ADMINISTRATOR

Lenovo XClarity Administrator è una soluzione per la gestione centralizzata delle risorse, progettata per ridurre la complessità, accelerare la velocità di risposta e migliorare la disponibilità di soluzioni e sistemi server Lenovo. Lenovo XClarity Administrator consente una gestione hardware senza agenti dei server, dello storage, degli switch di rete e dei dispositivi della serie HX.

Lenovo XClarity Administrator è la soluzione per fornire le risorse di Lenovo più velocemente. Grazie a una dashboard semplificata per l'amministrazione, le seguenti funzioni possono essere eseguite facilmente:

- **Individuazione** dell'infrastruttura Flex System e dei server rack Lenovo System x nuovi o esistenti.
- **Inventario** degli endpoint individuati e conseguente visione d'insieme dell'inventario hardware gestito e del relativo stato.
- **Monitoraggio**, ovvero avvisi ed eventi visibili tramite la dashboard di XClarity Administrator, la barra di stato e i dettagli relativi agli avvisi e agli eventi dei sistemi specifici.
- **Aggiornamenti firmware** applicabili e attivabili per tutti gli endpoint gestiti.
- **Conformità firmware** avviabile per contrassegnare gli endpoint gestiti che non sono conformi alle regole definite per il firmware.
- **Gestione della configurazione** usando configurazioni basate su modelli per eseguire e rieseguire velocemente il provisioning su un singolo server o su più server e nodi di elaborazione, il tutto con un unico insieme di impostazioni di configurazione.
- **Distribuzione di sistemi operativi e hypervisor su server bare metal.** Le immagini di VMware ESXi, Windows Server, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) e Red Hat Linux possono essere importate e conservate in un repository apposito. Possono essere distribuite contemporaneamente fino a 28 immagini del sistema operativo.

Lenovo XClarity può essere integrato nelle piattaforme di orchestrazione, automazione e gestione di livello superiore ed esterne attraverso le interfacce di programmazione delle applicazioni (API) REST open con Lenovo XClarity Integrator.



[Scarica](#) la versione di prova gratuita di Lenovo XClarity

**Lenovo** XClarity™

# SOFTWARE-DEFINED DATA CENTRE

Progettata per semplificare l'esperienza dell'utente, l'infrastruttura software-defined si adatta alle mutevoli esigenze IT, riducendo complessità e costi generati dai silo nell'IT tradizionale. Le soluzioni pre-integrate, pre-configurate e pre-testate accelerano la distribuzione delle applicazioni e aggiungono solide funzionalità al tuo data center più rapidamente.



ThinkAgile Serie CP

## INFRASTRUTTURA SOFTWARE-DEFINED

### ThinkAgile serie CP

ThinkAgile serie CP è un'infrastruttura cloud privata e componibile all'interno del data center. Un numero sempre più elevato di dispositivi, applicazioni e clienti stanno sperimentando le limitazioni delle infrastrutture tradizionali. ThinkAgile CP offre livelli più elevati di scalabilità, reattività ed efficienza all'interno di un cloud self-service automatizzato. Diversamente dall'infrastruttura iperconvergente, è possibile ridimensionare, calcolare e archiviare le risorse in modo indipendente. ThinkAgile CP è un sistema cloud privato pronto all'uso e di facile implementazione, gestione e scalabilità, con un marketplace di applicazioni che consente di accedere immediatamente al software aziendale necessario.

- Cloud all-in-one pronto all'uso e completamente integrato con marketplace integrato curato.
- Gli utenti finali controllano il proprio data center virtuale e possono utilizzare tutte le risorse allocate on-demand.
- Fornisce le funzionalità di un cloud pubblico a un costo inferiore e prevedibile.
- Il reparto IT centrale conserva le risorse dell'infrastruttura e consente agli utenti di innovare senza compromessi in termini di sicurezza e conformità.

Modelli Lenovo	ThinkAgile CP400	ThinkAgile CP600
Carichi di lavoro principali	Applicazioni locali Big Data Analisi Virtualizzazione ottimizzata per i costi DevOps OLTP e OLAP Servizi cloud Container Sviluppo/Test/QA	
Blocco di calcolo	1 enclosure per nodi di elaborazione 2U <ul style="list-style-type: none"> <li>Unità di alimentazione da 220 V interamente popolata, ventola</li> <li>Moduli di rete SFP+ da 10 Gb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 10 enclosure per nodi di elaborazione, fino a 4 nodi per enclosure</li> <li>Modulo di rete SFP+ da 10 Gb</li> </ul>
Nodo di elaborazione	Da 2 a 4 nodi di elaborazione Per nodo: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 o 2 processori Intel® Xeon® Bronze, Silver, Gold o Platinum</li> <li>128-256 GB di memoria DDR4 a 2666 MHz</li> </ul>	Da 2 a 40 nodi di elaborazione* Per nodo: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 o 2 processori Intel Xeon Bronze, Silver, Gold o Platinum</li> <li>128-1.536 GB di memoria DDR4 a 2666 MHz</li> </ul>
Blocco di storage	1 blocco di storage <ul style="list-style-type: none"> <li>2 alimentatori da 220 V</li> <li>32 GB di memoria</li> <li>4,8-28,8 TB di capacità utilizzabile</li> </ul>	1-5 blocchi di storage* Per blocco: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 alimentatori da 220 V</li> <li>32 GB di memoria</li> <li>9,6-115,2 TB di capacità utilizzabile</li> </ul>
Interconnessione CP	1-2 interconnessioni CP-I-10 Ogni interconnessione: 48 porte per fabric SFP+ da 10 Gb 6 porte per uplink QSFP+ da 40 Gb	
Switch di gestione (opzionale)**	Lenovo RackSwitch G7052	
Opzioni di licenza	Licenza e manutenzione software Cloudistics Standard o Cloudistics Guardian Edition per 3-5 anni (Cloud Controller incluso)	
Garanzia	3 anni con servizi on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5 e aggiornamenti del servizio opzionali	
Servizi di supporto	Supporto Lenovo ThinkAgile Advantage con un unico punto di contatto***	
Servizi aggiuntivi	In dotazione con il prodotto: integrazione di rete e distribuzione Servizi opzionali: valutazione del cloud, progettazione del cloud, installazione hardware di base, migrazione dati, servizi gestiti e servizi di supporto alla manutenzione	

\* Il numero massimo di nodi di elaborazione e storage nel ThinkAgile CP6000 sarà limitato esclusivamente dal numero di porte disponibili sulle interconnessioni CP.

\*\* Questa soluzione richiede uno switch dedicato per la gestione fuori banda. Se non viene utilizzato il Lenovo RackSwitch G7052 opzionale, il cliente deve fornire uno switch per la gestione fuori banda configurato correttamente.

\*\*\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.

## Esperienza cloud personalizzata con ThinkAgile serie CP



<https://youtu.be/dwZuP0QTY9w>

Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



# ThinkAgile Serie CP

# ThinkAgile SX per Microsoft Azure Stack

ThinkAgile SX for Microsoft Azure Stack è una soluzione cloud ibrida basata su rack pronto all'uso, ottimizzata con un'infrastruttura software-defined sicura, resiliente e ad alte prestazioni. È la piattaforma ideale per:

- Erogare i servizi cloud Azure con tutta la sicurezza offerta dal proprio data center.
- Consentire uno sviluppo rapido e l'integrazione delle applicazioni attraverso strumenti di implementazione locali, che contribuiscono a trasformare la propria azienda.
- Unificare i processi di sviluppo delle applicazioni nell'ambiente cloud ibrido.
- Migrare applicazioni e dati tra cloud privati e pubblici in maniera semplice.

Lenovo e Microsoft collaborano fianco a fianco per progettare i componenti della soluzione (software Azure Stack e infrastruttura software-defined Lenovo) e garantire prestazioni ottimali.

Modelli Lenovo	ThinkAgile Entry SXM4400	ThinkAgile Enterprise Starter SXM4400	ThinkAgile Enterprise Full SXM6400
Carichi di lavoro principali	Carichi di lavoro virtualizzati DevOps - Sviluppo/Test/QA SQL-as-a-Service Backup aziendale IOT Big Data/Analisi Container		
Rack	9565-RCH (25U)	9565-RCJ (42U)	9565-RCK (42U)
Nodi di elaborazione	4-8 - Server SR650 2 - CPU Intel Xeon (12C-28C) 384 GB, 576 GB, 768 GB o 1.536 GB di RAM/nodo Mellanox CX-4 Dual-Port 10/2 5 GbE	4-16 - Server SR650 2 - CPU Intel Xeon (12C-28C) 384 GB, 576 GB, 768 GB o 1.536 GB di RAM/nodo Mellanox CX-4 Dual-Port 10/2 5 GbE	16 - Server SR650 2 - CPU Intel Xeon (12C-28C) 384 GB, 576 GB, 768 GB o 1.536 GB di RAM/nodo Mellanox CX-4 Dual-Port 10/2 5 GbE
Espandibilità	Per Microsoft - L'espansione dei nodi sarà disponibile a partire dal 3° trimestre 2018 Quindi: possibilità di aggiornamento sul campo fino al massimo Microsoft di 12 server Tutti i server di un'unità di scala (rack) devono avere configurazioni identiche		
Gestione	XClarity Pro/1x - SR630 2- CPU Intel 3106 (8C), 64 GB di memoria 1 Lenovo RackSwitch G8052 a 1 Gbps		
Storage iperconvergente	Ibrido - 14 vani di storage da 3,5" - 10 unità disco fisso e 4 livelli di cache (SSD o NVMe) Unità disco fisso = 4 TB, 6 TB, 8 TB, 10 TB o 12 TB Livelli di cache = 4 da 800 GB oppure unità SSD da 1,6 TB o NVMe U.2 da 3,2 TB (hot plug) All-flash - 24 vani di storage da 2,5" - Fino a 20 unità SSD e 4 livelli cache NVMe Unità SSD = 10, 15 o 20 da 3,84 TB Livelli cache = 4 NVMe da 1,6TB o 4 NVMe U.2 da 3,2 TB (hot-plug)		
Rete	2 Lenovo RackSwitch NE2572 da 25 GbE (elaborazione/traffico storage) Controller di rete a 2 porte Mellanox ConnectX-4 da 10/25 GbE		
Software per soluzioni integrate	Azure Stack - Soluzione integrata La tecnologia di base include: Windows Server 2016, Hyper-V, Storage Spaces Direct (S2D)		

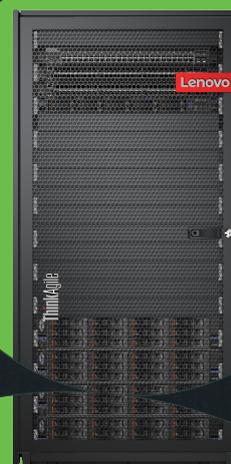
ThinkAgile SX per Microsoft Azure



[ThinkAgile SX per Microsoft Azure Stack](#)



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



# INFRASTRUTTURA IPERCONVERGENTE

Le soluzioni iperconvergenti di Lenovo ottimizzano virtualizzazione e Software-Defined Storage per ridurre in modo nativo le principali funzioni di storage, elaborazione e rete in un unico pool di risorse distribuite come cluster ad alta scalabilità orizzontale.

## Nodo certificato ThinkAgile MX

Le soluzioni Microsoft WSSD offrono soluzioni Storage Spaces Direct preconfigurate e preconvalidate. I nodi certificati della famiglia ThinkAgile MX vanno oltre questi limiti, integrando le soluzioni WSSD all'interno di macchine di facile utilizzo. Il nodo certificato ThinkAgile MX è un nodo server SR650 con un numero parte univoco e una pagina di configurazione dedicata in cui poter eseguire in modo più semplice ed economico operazioni di ordinazione, controllo del firmware, supporto e richiesta di servizi opzionali. Il nodo certificato ThinkAgile MX include:

- Hardware e firmware completamente integrati e convalidati.
- Windows Server 2016 Datacenter Edition precaricato con Storage Spaces Direct abilitato.
- ThinkAgile Advantage e singolo punto di contatto per l'assistenza.
- Servizi di supporto aziendali.
- Servizi di distribuzione opzionali.

	
Modelli Lenovo	Nodo certificato ThinkAgile MX
Formato	2U (SR650)
Numero di nodi	2-16
Segmento	Infrastruttura iperconvergente - Soluzioni Microsoft WSSD per Storage Spaces Direct
Processore	2 della famiglia di processori scalabili Intel Xeon, 8-28 core
Memoria	Da 192 GB a 1.536 GB in 24 alloggiamenti (8, 16, 32 o 64 GB - 24 o 12 + 12)
Rete	Adattatori Mellanox (RoCE) o Cavium (iWARP) da 10/25 GbE, consigliati 25 GbE Lenovo consiglia lo switch ThinkSystem NE2572 RackSwitch
Vani delle unità	14 da 3,5" (ibrido) 24 da 2,5" (all-flash)
Opzioni di storage - Livelli di cache	4-10 unità disco fisso: 4 TB, 6 TB, 8 TB, 10 TB, 12 TB (ibrido) 4-20 unità SSD: 3,84 TB (all-flash)
Livelli di cache	2-4 unità SSD o NVM - 800 GB, 1,6 TB o 3,2 TB (ibrido) 2-4 NVM (U.2 - hot-plug) - 1,6 TB o 3,2 TB (all-flash)
Gestione dei sistemi	Gestione hardware opzionale, mediante Lenovo XClarity e gestione risorse mediante Microsoft Windows Admin Center
Opzioni di licenza	Incluso in Microsoft Windows Server 2016 e 2019 - Versione per data center
Supporto	Supporto per Lenovo ThinkAgile Advantage, quando disponibile; supporto hardware standard negli altri casi Lenovo Enterprise Software Support (ESS)



Scopri tutte le caratteristiche tecniche della serie HX in alta definizione con il [tour 3D di Lenovo](#)



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

ThinkAgile



# ThinkAgile serie HX

Lenovo ThinkAgile HX è una soluzione iperconvergente che integra completamente i server Lenovo x86 con il principale software Nutanix per fornire:

- Mobilità alle applicazioni.
- Infrastruttura di storage distribuita e un hypervisor (tutto appartenente a Nutanix Acropolis).
- Software di gestione dei sistemi (Nutanix Prism per gestire il cluster e le macchine virtuali e Lenovo XClarity per gestire le risorse hardware).

## Appliance ThinkAgile HX

Ideali per tutte le applicazioni virtuali, i dispositivi della serie HX offrono estrema affidabilità, elevata sicurezza, scalabilità estesa e garantita, gestione semplificata e un time-to-value più rapido. Contemporaneamente riducono il costo totale di proprietà (TCO), permettendo ai professionisti dell'IT di focalizzarsi sull'innovazione e di dedicarsi ad attività strategiche per l'azienda.

Modelli Lenovo	HX1320	HX1520-R
Carico di lavoro target	Remote Office/Branch Office (ROBO) Destinazione di replica	
Formato	1U	2U
Processore	Fino a 2 processori Gold Intel® Xeon®, fino a 125 W	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 150 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	128 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB	192 GB, 384 GB
Vani delle unità	4 da 3,5"	12 o 14 da 3,5"
Opzioni unità SSD (cache)	1-2 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	2 da 900 GB, 1,92 TB
Opzioni unità disco fisso	2-3 da 4 TB, 6 TB, 8 TB	10-12 da 4 TB, 6 TB, 8 TB
Interfaccia di rete	2-4 NIC con 2 porte 10Base-T 2-6 NIC con 2 porte da 10 GbE 0-2 NIC con 2 porte da 25 GbE	2-4 NIC con 2 porte 10Base-T 2-8 NIC con 2 porte da 10 GbE 0-2 NIC con 2 porte da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi (precaricato)	
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)	
Opzioni di licenza	Nutanix Starter, Pro o Ultimate	
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware	



Scopri tutte le caratteristiche tecniche della serie HX in alta definizione con il [tour 3D di Lenovo](#)

ThinkAgile

Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



Modelli Lenovo	HX2320-E	HX2720-E
Carichi di lavoro principali	Piccole e medie imprese	
Formato	1U	2U a 4 nodi
Processore	Fino a 2 processori Gold Intel® Xeon®, fino a 125 W	
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	96 GB, 192 GB, 384 GB	
Vani delle unità per nodo	8 da 2,5"	6 da 2,5"
Opzioni unità SSD	1-2 da 480 GB, 1-2 da 960 GB, 1-2 da 1920 GB	
Opzioni unità disco fisso	6-7 da 1 TB, 6-7 da 2 TB	4-5 da 1 TB, 4-5 da 2 TB
Interfaccia di rete	2 NIC con 2 porte standard da 10 GbE/10Base-T 2 NIC con 2 porte opzionali da 10 GbE/10Base-T 0-2 NIC con 2 porte da 25 GbE	
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi pre-caricato (opzionale)	
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)	
Opzioni di licenza	Nutanix Express	
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware	



**ThinkAgile** HX2720-E



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

				
Modelli Lenovo	HX3320		HX3520-G	
Carichi di lavoro principali	Virtualizzazione generale e VDI			
Formato	1U		2U	
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W		2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB			
Vani delle unità	10-12 da 2,5"		8-16 da 2,5"	
Opzioni unità SSD (ibride)	2-4 da 480 GB, 2-4 da 960 GB, 2-4 da 1920 GB, 2-4 da 3840 GB			
Opzioni SSD (all-flash)	12-14 da 480 GB, 12-14 da 960 GB, 12-14 da 1920 GB, 12-14 da 3840 GB		8-16 da 480 GB, 8-16 da 960 GB, 8-16 da 1920 GB, 8-16 da 3840 GB	
Opzioni unità disco fisso (ibride)	6-10 da 1 TB, 6-10 da 2,4 TB		6-14 da 1 TB, 6-14 da 2 TB	
Interfaccia di rete	2 NIC con 2 porte standard da 10 GbE/10Base-T 6 NIC con 2 porte opzionali da 10 GbE/10Base-T			
	0-4 NIC con 2 porte da 25 GbE		0-2 NIC con 2 porte da 25 GbE	
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi precaricato (opzionale)			
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)			
Opzioni di licenza	Nutanix Starter, Pro e Ultimate			
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware			

				
Modelli Lenovo	HX3720			
Carichi di lavoro principali	Virtualizzazione generale e VDI			
Formato	2U a 4 nodi			
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W			
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB			
Vani delle unità	6 da 2,5"			
Opzioni unità SSD (ibride)	2 da 480 GB, 2 da 960 GB, 2 da 1920 GB, 2 da 3840 GB			
Opzioni SSD (all-flash)	6 da 480 GB, 6 da 960 GB, 6 da 1920 GB, 6 da 3840 GB			
Opzioni unità disco fisso (ibride)	4 da 1 TB, 4 da 2 TB			
Interfaccia di rete	2 NIC con 2 porte standard da 10 GbE/10Base-T 2 NIC con 2 porte opzionali da 10 GbE/10Base-T 0-4 NIC con 2 porte da 25 GbE			
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi precaricato (opzionale)			
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)			
Opzioni di licenza	Nutanix Starter, Pro e Ultimate			
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware			



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

		
Modelli Lenovo	HX5520	HX5520-C
Carichi di lavoro principali	Big Data e alta capacità	
Formato	2U	2U
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	1 processore Gold Intel® Xeon®, fino a 130 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB	64 GB, 96 GB
Vani delle unità	12-14 da 3,5"	
Opzioni unità SSD (ibride)	2-4 da 480 GB, 2-4 da 960 GB, 2-4 da 1920 GB, 2-4 da 3840 GB	2 da 480 GB, 2 da 960 GB, 2 da 1920 GB, 2 da 3840 GB
Opzioni SSD (all-flash)	-	2 da 480 GB, 2 da 960 GB
Opzioni unità disco fisso	8-12 da 2 TB, 8-12 da 4 TB, 8-12 da 6 TB, 8-12 da 8 TB	10-12 da 4 TB, 10-12 da 6 TB, 10-12 da 8 TB
Interfaccia di rete	2 NIC con 2 porte standard da 10 GbE/10Base-T 6 NIC con 2 porte opzionali da 10 GbE/10Base-T	
	0-4 NIC con 2 porte da 25 GbE	0-2 NIC con 2 porte da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi precaricato (opzionale)	
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)	
Opzioni di licenza	Nutanix Starter, Pro e Ultimate	
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware	

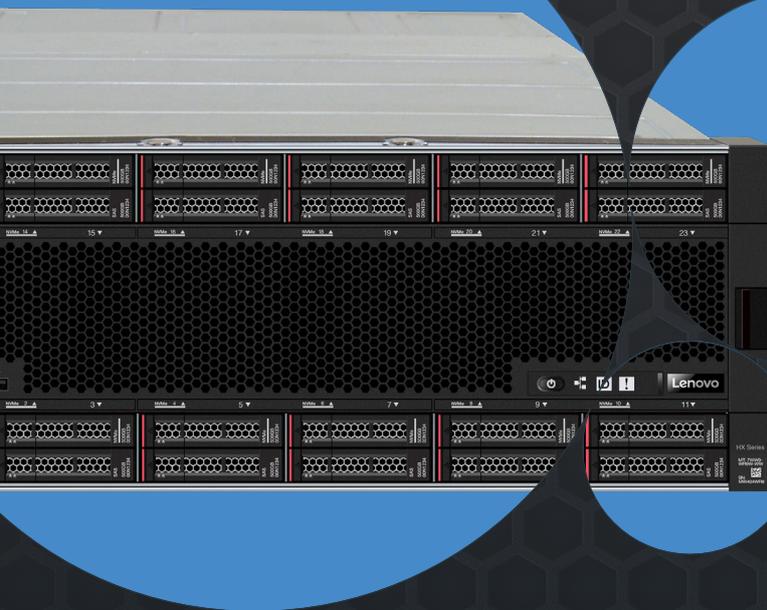
	
Modelli Lenovo	HX7520
Carichi di lavoro principali	Database e alte prestazioni
Formato	2U
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2400 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB
Vani delle unità	24 da 2,5"
Opzioni unità SSD (ibride)	4-8 da 480 GB, 4-8 da 960 GB, 16-24 da 1920 GB, 16-24 da 3840 GB
Opzioni unità SSD (flash)	16-24 da 480 GB, 16-24 da 960 GB, 16-24 da 1920 GB, 16-24 da 3840 GB
Opzioni unità disco fisso	16-20 da 1 TB, 16-20 da 2 TB
Interfaccia di rete	2 NIC con 2 porte standard da 10 GbE/10Base-T 6 NIC con 2 porte opzionali da 10 GbE/10Base-T 0-4 NIC con 2 porte da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis pre-caricato VMware ESXi precaricato (opzionale)
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)
Opzioni di licenza	Nutanix Starter, Pro e Ultimate
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



Modelli Lenovo	HX7820 e HX7820 per SAP HANA*
Carichi di lavoro principali	Database e alte prestazioni
Formato	4U
Processore	4 processori Intel® Xeon® Gold o Platinum
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 48 DIMM e fino a 128 GB TruDDR
Vani delle unità	16 da 2,5" e 8 AnyBay da 2,5"
Opzioni unità SSD (ibride)	-
Opzioni unità SSD (flash)	2 unità cache (SSD PCIe NVMe) e da 4 a 10 unità di capacità (SSD SAS) con incrementi di 2 unità 4 unità cache (SSD PCIe NVMe) e da 4 a 20 unità di capacità (SSD SAS) con incrementi di 2 unità
Opzioni unità disco fisso	-
Interfaccia di rete	2-8
Interfaccia di rete	2 o 4 porte di rete RJ-45 da 1/10 GbE o SFP+ da 10 GbE 4 porte di rete SFP28 da 10/25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis Hypervisor (pre-caricato)
Gestione dei sistemi	XClarity Controller (XCC) Enterprise (chip Pilot 4), avvisi proattivi della piattaforma, Light Path Diagnostics, XClarity Provisioning Manager, XClarity Administrator e XClarity Pro, XClarity Integrators per server Nutanix e vCenter (opzionale); XClarity Energy Manager (opzionale)
Opzioni di licenza	Nutanix Acropolis: edizioni Starter, Pro e Ultimate; Nutanix Prism, Nutanix Calm (opzionale), Nutanix Flow (opzionale) * SAP HANA (le licenze vengono acquistate separatamente da SAP)
Garanzia	3 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware



ThinkAgile HX7820

Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



## Soluzione ThinkAgile HX per SAP HANA

Per decenni, i clienti hanno affidato i loro carichi di lavoro mission-critical alle piattaforme altamente affidabili e ad alte prestazioni di Lenovo. Lenovo offre ora alle aziende con distribuzioni SAP l'opportunità di cogliere i vantaggi di efficienza e risparmio economico offerti dai cluster iperconvergenti. Effettuando la migrazione dei carichi di lavoro HANA dalle architetture complesse multilivello esistenti a cluster iperconvergenti, i clienti hanno l'opportunità di sfruttare la semplicità, la scalabilità e la convenienza delle infrastrutture iperconvergenti, che consolidano storage e potenza di elaborazione in un singolo pool virtuale con un'interfaccia di gestione di semplice utilizzo. Il risultato è un data center con costi di manutenzione ridotti. I clienti con architetture iperconvergenti che richiedono analisi in tempo reale per orientare il processo decisionale possono inoltre sfruttare le piattaforme IT esistenti per implementare SAP HANA.

Ottimizzata per carichi di lavoro SAP HANA, la nuova soluzione Lenovo ThinkAgile serie HX offre la straordinaria velocità HANA in cluster iperconvergenti. Sviluppata in stretta collaborazione con SAP e Nutanix, partner storici di Lenovo, la soluzione ThinkAgile HX per SAP HANA offre ai clienti la continuità operativa e le prestazioni mission-critical richieste dai carichi di lavoro SAP HANA sulle piattaforme Lenovo ad alta velocità e affidabilità, oltre all'efficienza dei data center garantita dal software iperconvergente Nutanix leader di settore.

ThinkAgile HX7820 per SAP HANA come appliance e

ThinkAgile HX7821 per SAP HANA come nodo certificato:

- Basati sulla piattaforma HX7820 a 4 socket, ottimizzati per SAP HANA.
- Miglior firmware, oltre al software Nutanix preinstallato, integrato e convalidato negli stabilimenti Lenovo; software SAP HANA caricato on-site.
- Singolo punto di contatto per l'assistenza Lenovo ThinkAgile Advantage e supporto per soluzioni SAP.

The Lenovo logo is displayed in white text on a red rectangular background.The Nutanix logo features the word "NUTANIX" in white uppercase letters, with a green "X" and a small trademark symbol.

## Nodi certificati ThinkAgile HX

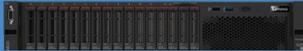
Per i clienti che non richiedono licenze preinstallate per il software Nutanix o per i servizi di implementazione, Lenovo mette a disposizione un'altra opzione convalidata e certificata, ovvero il nodo certificato ThinkAgile HX, che include:

- Hardware e firmware Lenovo completamente convalidato e integrato, con certificazione Nutanix
- Software Nutanix precaricato per una rapida implementazione; licenza per software Nutanix acquistabile separatamente
- ThinkAgile Advantage, un singolo punto di supporto per segnalare e risolvere problemi in tempi rapidi, 24x7
- Servizi di distribuzione opzionali

Modelli Lenovo	ThinkAgile HX1321	ThinkAgile HX1521-R
Carichi di lavoro principali	Remote Office/Branch Office (ROBO) Destinazione di replica	
Formato	1U	2U
Processore	2 processori Intel® Xeon® Gold, fino a 85 W	2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 125 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	64 GB, 96 GB, 128 GB, 192 GB, 256 GB, 384 GB	128 GB, 192 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB
Vani delle unità	4 da 3,5"	12 o 14 da 3,5"
Opzioni unità SSD (cache)	2 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	2 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB
Opzioni unità disco fisso	2 da 4 TB, 6 TB, 8 TB	6-12 da 4 TB, 6 TB 6-10 da 8 TB
Interfaccia di rete	2-6 porte 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-2 porte SFP28 da 25 GbE	2-6 porte 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-2 porte SFP28 da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis Hypervisor VMware ESXi	Nutanix Acropolis Hypervisor
Gestione dei sistemi	Gestione hardware tramite Lenovo XClarity o ThinkAgile XClarity Integrator for Nutanix Gestione software tramite Nutanix Prism	
ThinkAgile Advantage*	Garanzia hardware limitata Lenovo per 3 anni con singolo punto di supporto, 24x7	



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

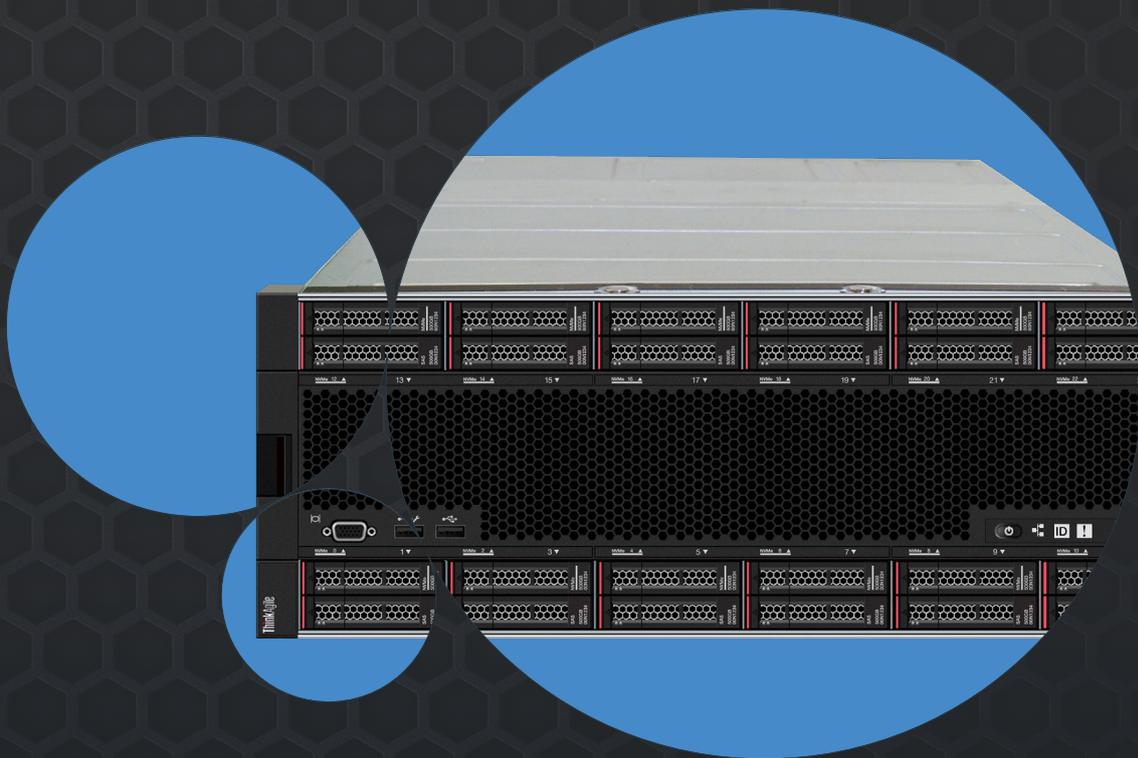
Modelli Lenovo	 ThinkAgile HX3321	 ThinkAgile HX3521-G	 ThinkAgile HX3721
Carichi di lavoro principali	Virtualizzazione generale VDI		
Formato	1U	2U	2U a 4 nodi
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 125 W	2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 140 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	128 GB, 192 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB, 1.536 TB	128 GB, 192 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB, 1.536 TB	192 GB, 384 GB, 768 GB
Vani delle unità	10-12 da 2,5"	8-16 da 2,5"	6 da 2,5"
Opzioni unità SSD (ibride)	2-4 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB	2-4 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB	2 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB
Opzioni unità SSD (flash)	6-12 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB	8-16 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB	4-6 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB
Opzioni unità disco fisso (ibride)	4-10 da 1 TB, 2 TB	6-14 da 1 TB, 2 TB	4 da 1 TB, 2 TB
Opzioni GPU	Nessuno	1-2 NVIDIA M60 1-2 NVIDIA M10	Nessuno
Interfaccia di rete	2-8 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-4 porte SFP28 da 25 GbE	2-8 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-4 porte SFP28 da 25 GbE	2-4 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-2 porte SFP28 da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis Hypervisor VMware ESXI		
Gestione dei sistemi	Gestione hardware tramite Lenovo XClarity o ThinkAgile XClarity Integrator for Nutanix Gestione software tramite Nutanix Prism		
ThinkAgile Advantage*	Garanzia hardware limitata Lenovo per 3 anni con singolo punto di supporto, 24x7		

Modelli Lenovo	 ThinkAgile HX5521	 ThinkAgile HX5521-G	 ThinkAgile HX7521
Carichi di lavoro principali	Big Data Alta capacità	Database HPC	
Formato	1U	2U	2U
Processore	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	2 processori Intel® Xeon® Gold, fino a 125 W	2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	128 GB, 192 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB, 1,5 TB	64 GB, 96 GB	256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB, 1,5 TB
Vani delle unità	12-14 da 3,5"	12 o 14 da 3,5"	24 da 2,5"
Opzioni unità SSD (ibride)	2-6 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	2 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	4-8 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB
Opzioni unità SSD (flash)	6-14 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	6-14 da 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	12-24 da 480 GB, 800 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB
Opzioni unità disco fisso	6-12 da 4 TB, 6 TB 6-10 da 8 TB	6-12 da 4 TB, 6 TB 6-10 da 8 TB	12-20 da 1 TB, 2 TB
Interfaccia di rete	2-8 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-4 porte SFP28 da 25 GbE	2-6 porte 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-2 porte SFP28 da 25 GbE	2-8 10BASE-T/SFP+ da 10 GbE 0-4 porte SFP28 da 25 GbE
Hypervisor supportato	Nutanix Acropolis Hypervisor VMware ESXI		
Gestione dei sistemi	Gestione hardware tramite Lenovo XClarity o ThinkAgile XClarity Integrator for Nutanix Gestione software tramite Nutanix Prism		
ThinkAgile Advantage*	Garanzia hardware limitata Lenovo per 3 anni con singolo punto di supporto, 24x7		



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

	
Modelli Lenovo	Nodi certificati HX7821 e nodi certificati HX7821 per SAP HANA*
Carichi di lavoro principali	SAP HANA
Formato	4U
Processore	4 processori Intel Xeon Gold e Platinum, fino a 205 W
Memoria	384 GB, 768 GB, 1,2 TB, 1,5 TB, 2,3 TB, 3 TB (TruDDR4 a 2400 MHz)
Vani delle unità	Fino a 24 da 2,5"
Unità SSD SAS opzionali	12-24 unità SSD SAS da 1,6 TB, 1,92 TB, 3,84 TB
Unità NVMe opzionali	2-4 unità NVMe da 1,6 TB o 3,2 TB
Porte 10GBASE-T	2-8
Porte SFP+ da 10 GbE	2-8
Porte SFP28 da 25 GbE	2-4
Hypervisor preinstallati e supportati	Nutanix Acropolis Hypervisor
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Nutanix Prism (software)
Licenze software	Licenza Nutanix Pro o Ultimate acquistabile separatamente Licenza SAP HANA acquistabile separatamente
Servizi di distribuzione Lenovo	Implementazione di Lenovo Professional Services opzionali per il software Nutanix Lenovo Professional Services on-site per SAP HANA opzionali
Garanzia	Singolo punto di supporto Lenovo ThinkAgile Advantage 24x7 nei paesi in cui è disponibile Lenovo SAP Solution Support 3, 4 o 5 anni di garanzia limitata Lenovo sull'hardware



Scopri tutte le caratteristiche tecniche della serie HX in alta definizione con il [tour 3D di Lenovo](#)

**ThinkAgile** HX7821



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# THINKAGILE VX

Lenovo ThinkAgile VX, con tecnologia VMware e hardware Lenovo ThinkSystem, è una soluzione iperconvergente ottimizzata per portare online un nuovo ambiente iperconvergente VMware.

ThinkAgile VX viene fornito in modelli già convalidati adatti a scenari con carichi di lavoro diversi e offre flessibilità CTO (Configure-To-Order) completa per soddisfare tutti i casi d'uso. Tutti i sistemi sono disponibili nelle configurazioni all-flash o ibride.

## Appliance ThinkAgile VX

Il dispositivo viene fornito già configurato e testato, pronto per essere messo in produzione in modo facile e veloce. Versatile da posizionare, l'appliance VX può essere utilizzata come infrastruttura per ambienti ROBO (Remote Office/Branch Office) e punti vendita al dettaglio, così come per applicazioni aziendali e VDI (Virtual Desktop Infrastructure).



ThinkAgile VX3320

Modelli Lenovo	ThinkAgile VX2320
Carichi di lavoro principali	Piccole e medie imprese
Formato	1U
Processore	Fino a 2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 128 GB
GPU	Nessuno
Vani delle unità	4 da 2,5"
Opzioni unità cache	1 o 2 da 400 GB, 800 GB, 1600 GB, 1,92 TB
Numero di gruppi di dischi	1
Opzioni unità disco fisso	3 da 8 TB, 10 TB, 12 TB
Hypervisor supportato	VMware ESXi, vSAN precaricato
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Lenovo XClarity Integrator for VMware Center (software)
Opzioni di licenza	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus con Operations Management, VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise, HCI Kit Advanced, HCI Kit Enterprise; sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni
Garanzia	3 o 5 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali
Supporto	ThinkAgile Advantage*

\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	ThinkAgile VX3320	ThinkAgile VX3720	ThinkAgile VX5320-G
Carichi di lavoro principali	Elevate esigenze di elaborazione, virtualizzazione ad alte prestazioni e VDI		
Formato	1U	2U a 4 nodi	2U
Processore	Fino a 2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	Fino a 2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W	Fino a 2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 125 W con GPU
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti, con DIMM da 1,5 GB max	Fino a 1 TB in 16 alloggiamenti con DIMM da 1,5 TB max	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti, con DIMM da 1,5 GB max
GPU	Nessuno	Nessuno	1 o 2 Nvidia M10 o M60
Vani delle unità	10 da 2,5"	6 da 2,5"	16 da 2,5"
Opzioni unità cache	1 o 2 da 400 GB, 800 GB, 1600 GB	1 o 2 da 400 GB, 800 GB, 1600 GB	1 o 2 da 400 GB, 800 GB, 1600 GB
Numero di gruppi di dischi	1 o 2	Da 1 a 3	Da 1 a 4
Opzioni unità SSD per gruppo	900 GB, 1,6 TB, 3,84 TB, 7,68 TB, 1,92 TB, Optane ad alte prestazioni da 357 GB e 750 GB	900 GB, 1,6 TB, 3,84 TB, 7,68 TB	Fino a 7,68 TB (unità SSD) o 2,4 TB (disco fisso)
Opzioni unità disco fisso per gruppo	900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB, 2,4 TB	900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB, 2,4 TB	900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB, 2,4 TB
Hypervisor supportato	VMware ESXi preinstallato		
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Lenovo XClarity Integrator for VMware Center (software)		
Opzioni di licenza	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus con Operations Management, VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise, con sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni		
Garanzia	3 anni con servizio Lenovo on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali		
Supporto	ThinkAgile Advantage*		

\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.



Semplifica l'infrastruttura IT con  
Lenovo ThinkAgile serie VX

ThinkAgile VX3720



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

Modelli Lenovo	ThinkAgile VX5520
Carichi di lavoro principali	Big Data e analisi, e-mail, database di grandi dimensioni e altre esigenze di storage ad alta capacità
Formato	2U
Processore	Fino a 2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 128 GB
Vani delle unità	12 da 3,5"
Numero di gruppi di dischi	1 o 2
Opzioni unità cache	1 o 2 unità SSD da 400 GB, 800 GB, 1600 GB
Capacità unità disco fisso opzionali (per gruppo di unità)	6 da 8 TB, 10 TB, 12 TB
Hypervisor supportato	VMware ESXi precaricato
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Lenovo XClarity Integrator for VMware Center (software)
Opzioni di licenza	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus con Operations Management, VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise, con sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni
Garanzia	3 anni con servizio Lenovo on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali
Supporto	ThinkAgile Advantage*

\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.

Modelli Lenovo	ThinkAgile VX7320-N	ThinkAgile VX7520
Carichi di lavoro principali	Ottimizzato per carichi di lavoro ad alte prestazioni, come database, e-mail e collaborazione e cluster di bilanciamento del carico	Database in-memory e altro storage ad alte prestazioni
Formato	1U	2U
Processore	Fino a 2 processori Intel Xeon Platinum, fino a 165 W	Fino a 2 processori Platinum Intel® Xeon®, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 1,5 TB in 24 alloggiamenti, con DIMM da 64 GB	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 128 GB
Vani delle unità	10 da 2,5"	24 da 2,5"
Opzioni unità cache e NVMe	Fino a 2 unità SSD da 375 GB, 750 GB (solo NVMe)	Fino a 4 unità SSD da 400 GB, 800 GB, 1600 GB
Numero di gruppi di dischi	1 o 2	Da 1 a 4
Opzioni unità SSD per gruppo	Fino a 1,5 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 64 GB	5 da 1,6 TB, 3,84 TB, 7,68 TB
Capacità unità disco fisso opzionali per gruppo	Non supportati (tutti i modelli NVMe)	5 da 1,2 TB, 1,8 TB, 2,4 TB
Hypervisor supportato	VMware ESXi precaricato	VMware ESXi precaricato
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) Lenovo XClarity Integrator for VMware Center (software)	Lenovo XClarity (hardware) Lenovo XClarity Integrator for VMware Center (software)
Opzioni di licenza	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus con Operations Management, VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise, sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus con Operations Management, VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise, sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni
Garanzia	3 anni con servizio Lenovo on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 anni con servizio Lenovo on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali
Supporto	ThinkAgile Advantage (dove disponibile)	ThinkAgile Advantage*

\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.



Semplifica l'infrastruttura IT con  
Lenovo ThinkAgile VX

Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®



## Nodi certificati ThinkAgile VX

Per i clienti che non richiedono licenze software o servizi di implementazione VMware, Lenovo offre un'altra scelta convalidata e certificata, ovvero il nodo certificato ThinkAgile VX, che include:

- Hardware e firmware Lenovo integrato interamente convalidato, con certificazione VMware vSAN.
- ThinkAgile Advantage, un singolo punto di supporto per segnalare e risolvere problemi in tempi rapidi, 24x7.
- Licenze vSphere e vSAN opzionali.
- Servizi di distribuzione opzionali.

I nodi certificati ThinkAgile VX consentono ai clienti di ordinare e ottenere facilmente una soluzione VMware vSAN completamente certificata, offrendo la possibilità di utilizzare le licenze esistenti e di sfruttare gli eccezionali livelli di affidabilità e prestazioni della piattaforma Lenovo e il singolo punto di supporto ThinkAgile Advantage.

Modelli Lenovo	Nodo certificato ThinkAgile VX 1U	Nodo certificato ThinkAgile VX 2U	Nodo certificato ThinkAgile VX 2U4N
Carichi di lavoro principali	Ideale per aziende da piccole a grandi dimensioni che richiedono i massimi livelli di affidabilità, semplicità di gestione e sicurezza e la possibilità di ottimizzare prestazioni e flessibilità per un'espansione futura	Ideale per aziende di medie e grandi dimensioni e provider di servizi cloud e gestiti, è progettato per offrire prestazioni elevate con CPU a 205 W, unità NVMe a bassa latenza e schede grafiche ad alta potenza	Il design innovativo dell'enclosure D2 assicura la flessibilità necessaria per rispondere alle mutate esigenze dei moderni data center
Formato	1U	2U	2U, 4 nodi
Processore	Fino a 2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 205 W	Fino a 2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 205 W	Fino a 2 processori Intel® Xeon® Platinum, fino a 165 W
Memoria (TruDDR4 a 2666 MHz)	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 128 GB	Fino a 3 TB in 24 alloggiamenti con DIMM da 128 GB	Fino a 1 TB in 16 alloggiamenti, con DIMM da 64 GB
Vani delle unità	Fino a 12 vani (inclusi 4 AnyBay): LFF: 4 SAS/SATA hot-swap; SFF: 4 hot-swap AnyBay + 6 SAS/SATA hot-swap + 2 posteriori; o 8 SAS/SATA hot-swap; o 10 NVMe U.2; più 2 unità di avvio M.2 mirrored	Fino a 24 vani hot-swap (inclusi 4 o 8 AnyBay): LFF: 12 SAS/SATA hot-swap + 2 posteriori; SFF: 8, 16 o 24 SAS/SATA hot-swap (fino a 8 AnyBay); più fino a 2 unità di avvio M.2 mirrored (RAID 1 opzionale)	Fino a 24 (6 per nodo) unità disco fisso/unità SSD SAS/SATA SFF hot-swap; fino a 8 (2 per nodo) SFF hot-swap; unità SSD NVMe
GPU	Nessuno	Fino a 2 Nvidia M10 o M60	Nessuno
Hypervisor supportato	VMware ESXi	VMware ESXi	VMware ESXi
Gestione dei sistemi	Lenovo XClarity (hardware) VMware vCenter e Lenovo XClarity Integrator for VMWare Center (software)	Lenovo XClarity (hardware) VMware vCenter e Lenovo XClarity Integrator for VMWare Center (software)	Gestione hardware tramite Lenovo XClarity e gestione software tramite VMware vCenter e Lenovo XClarity Integrator for VMware vCenter
Opzioni di licenza	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus opzionale con Operations Management; VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise; HCI Kit Advanced, HCI Kit Enterprise; sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni Servizi di distribuzione	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus opzionale con Operations Management; VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise; HCI Kit Advanced, HCI Kit Enterprise; sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni Servizi di distribuzione	VMware vSphere 6 Standard, Enterprise o Enterprise Plus opzionale con Operations Management; VMware vSAN Standard, Advanced, Enterprise; HCI Kit Advanced, HCI Kit Enterprise; sottoscrizione del supporto per 3 o 5 anni Servizi di distribuzione
Garanzia	3 o 5 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 o 5 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali	3 o 5 anni con servizio on-site e CRU (Customer Replaceable Unit), intervento il giorno lavorativo successivo alla chiamata con copertura 9x5, aggiornamenti del servizio opzionali
Supporto	ThinkAgile Advantage*	ThinkAgile Advantage*	ThinkAgile Advantage*

\* Verifica la disponibilità nel tuo paese.



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# ENGINEERED SOLUTIONS

Accelera la distribuzione dei servizi cloud, estrai informazioni utili dai dati e migliora i risultati aziendali con le soluzioni progettate da Lenovo. Sviluppate per semplificare la configurazione e la distribuzione, tali soluzioni sono ideate, testate e certificate per garantire un time-to-value più veloce e un TCO inferiore. Per raggiungere i risultati aziendali auspicati, Lenovo collabora con leader di mercato e tecnologici allo sviluppo di offerte scalabili e ad alte prestazioni, basate sulle piattaforme di base ThinkSystem e collaudate per applicazioni software aziendali.



**Soluzioni cloud**  
per fornire l'accesso on-demand alle risorse in base alle necessità, utilizzando le offerte basate su Microsoft, VMware, Red Hat o SUSE.



**Big Data e analisi**  
per una corretta ottimizzazione dei flussi di informazioni e analisi, al fine di consentire una migliore analisi in tempo reale e un processo decisionale più semplice utilizzando le piattaforme Apache Hadoop e Spark di Cloudera, IBM, Hortonworks e MapR.



**Applicazioni aziendali**  
quali SAP e Microsoft possono raggiungere nuovi livelli di produttività con l'hardware Lenovo scalabile, ad alte prestazioni ed estremamente affidabile per qualsiasi carico di lavoro essenziale per l'azienda.



**Soluzioni di database**  
per usufruire di soluzioni di gestione dati ottimizzate basate su software di fascia alta di Microsoft, Oracle e MongoDB.



**HPC (High-Performance Computing) e soluzioni di intelligenza artificiale**  
sviluppate su piattaforme Lenovo con tecnologia Intel® per preparare l'azienda al futuro. L'infrastruttura ad alte prestazioni e alta densità di Lenovo ha reso la società leader nell'HPC e costituisce la piattaforma ideale per le soluzioni di intelligenza artificiale con ANSYS, CONSOL e MPI.



**Virtualizzazione client**  
con Citrix o VMware, per consentire ai responsabili IT di distribuire, proteggere e gestire facilmente la tecnologia. Permette a chi lavora in mobilità e in remoto di accedere alle risorse aziendali da vari dispositivi.

# LENOVO DSS-G

Lenovo Distributed Storage Solution for IBM Spectrum Scale (DSS-G) è una soluzione SDS (Software-Defined Storage) per file scalabili ad alta densità e object storage per prestazioni elevate e ambienti con intensa densità di dati. Le aziende o le organizzazioni che eseguono HPC, Big Data o carichi di lavoro cloud trarranno il massimo vantaggio dall'implementazione di DSS-G. DSS-G combina le prestazioni dei server Lenovo x3650 M5 di ultima generazione (ThinkSystem SR650 dal mese di marzo 2018) con gli enclosure di storage Lenovo D1224 e D3284 e con il software IBM Spectrum per offrire un approccio modulare ad alte prestazioni e scalabile per assecondare le moderne esigenze di storage.

Lenovo



Lenovo DSS-G



Progetto	DSS-G per IBM Spectrum Scale
Descrizione della soluzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 server ThinkSystem SR650</li> <li>• Software: RedHat Enterprise Linux, IBM Spectrum Scale per DSS Standard o Data Management Edition</li> <li>• 2, 4 o 6 enclosure di storage                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenovo D3284, JBOD da 12 Gb (5U84) o NL-SAS da 4 TB, 6 TB, 8 TB, 10 TB e 12 TB</li> </ul> </li> <li>• 1, 2, 4 o 6 enclosure di storage                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenovo D1224, JBOD da 12 Gb (2U24) o SAS da 0,3 TB a 1,8 TB, unità SSD da 0,4 TB a 3,8 TB</li> </ul> </li> <li>• Connettività: 10 GbE/25 GbE/40 GbE/100 GbE/FDR IB/EDR IB/OPA</li> </ul>
Mercato target	HPC, Big Data, cloud, intrattenimento e multimedialità, sorveglianza digitale
Carichi di lavoro principali	HPC e file system distribuito
Proposta di valore	Densità di storage e prestazioni I/O elevate con disponibilità, affidabilità e resilienza superiori



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

# SERVIZI LENOVO

Ottimizza il ROI con servizi pluripremiati che offrono la migliore soluzione in ogni fase del ciclo di vita IT.

Lenovo offre ai propri clienti una gamma completa di servizi che copre l'intero ciclo di vita delle risorse IT. Lenovo fornisce assistenza in ogni fase: pianificazione, esecuzione, distribuzione, assistenza, ottimizzazione e fine del ciclo di vita. In particolare, offre le competenze e i servizi necessari ai clienti per definire più accuratamente le spese IT, elaborare contratti di servizio migliori e favorire una maggiore soddisfazione degli utenti finali. Grazie alla straordinaria esperienza dei servizi professionali Lenovo, possiamo aiutare i clienti a sfruttare al meglio il proprio investimento tecnologico.



## Servizi di consulenza sulle soluzioni

Insieme ai nostri esperti, puoi trovare la soluzione ideale per le tue esigenze strategiche e aziendali, dalle più semplici alle più complesse.

- Servizi di valutazione.
- Servizi di progettazione.



## Servizi di implementazione

Accelera i tempi per aumentare la produttività e per poterti dedicare ai tuoi clienti e alla crescita del tuo business.

- Installazione hardware.
- Servizio di distribuzione.
- Servizio di integrazione in fabbrica.



## Servizi di supporto

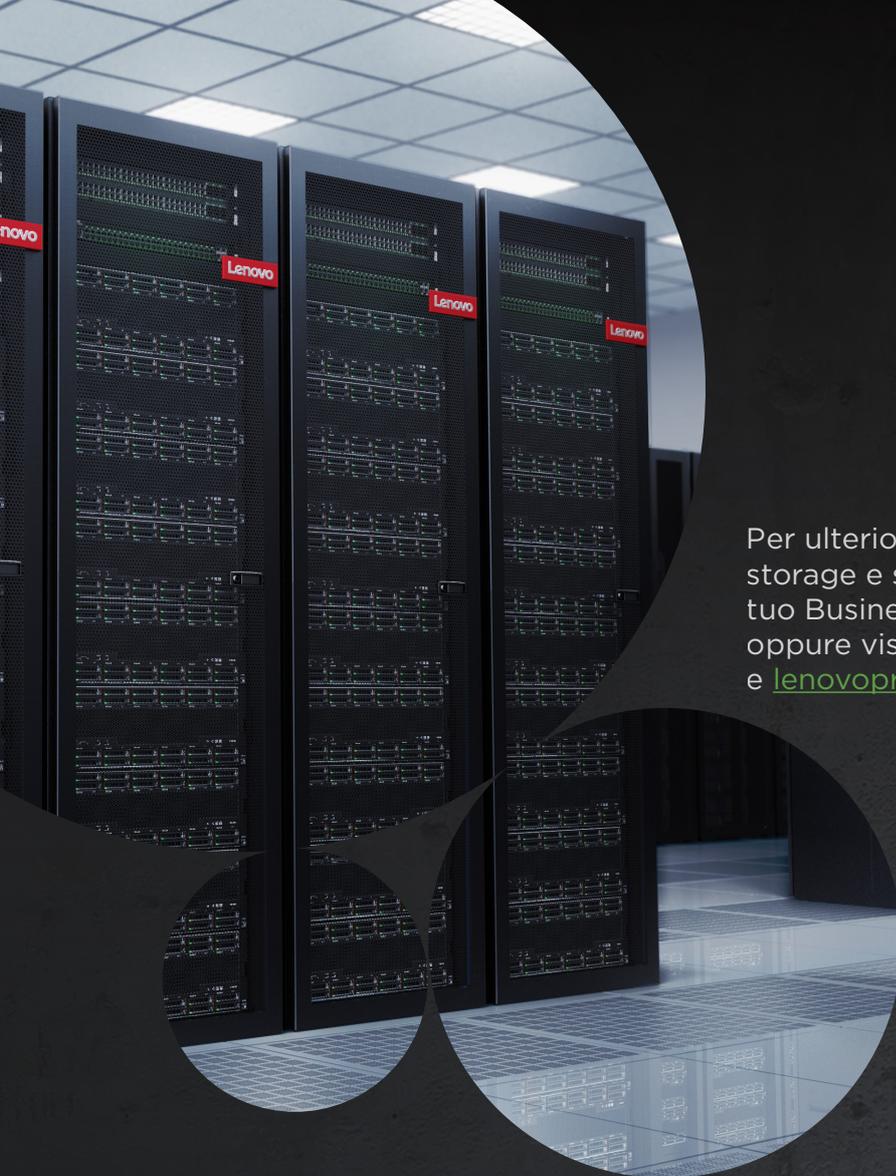
In qualsiasi parte del mondo e a qualsiasi ora, i nostri esperti sono a tua disposizione 7 giorni su 7 per proteggere il tuo investimento nell'IT.

- Premier Support.
- Supporto preconfigurato.
- Servizi gestiti.
- Technical Account Manager.
- Supporto Enterprise Server Software.

Per ulteriori informazioni sui servizi Lenovo, visita [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)







Per ulteriori informazioni sulla gamma di server, storage e servizi aziendali di Lenovo, contatta il tuo Business Partner o rappresentante Lenovo oppure visita il sito [lenovo.com/datacenter](http://lenovo.com/datacenter) e [lenovopress.com](http://lenovopress.com)

Lenovo



Famiglia di processori scalabili Intel® Xeon®

ThinkSystem

ThinkAgile

Disponibilità: le offerte, i prezzi, la disponibilità e le specifiche tecniche possono essere soggetti a modifiche senza preavviso. Lenovo non è responsabile di eventuali inesattezze delle immagini o errori tipografici. Le immagini dei prodotti non sono in scala. Garanzia: per richiedere una copia delle garanzie applicabili, scrivi a Warranty Support Dept., EMEA Services, Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovacchia. Lenovo non rilascia alcuna dichiarazione o garanzia su prodotti o servizi di terze parti. Marchi: Lenovo, il logo Lenovo, System x, ThinkServer, ThinkSystem e ThinkAgile sono marchi o marchi registrati di Lenovo. Altri nomi di società, prodotti o servizi possono essere marchi o servizi di altre società. Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, il logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, il logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi e Xeon Inside sono marchi di Intel Corporation o delle relative affiliate negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.

© 2018 Lenovo. Tutti i diritti sono riservati.

Per informazioni aggiornate su un utilizzo corretto ed efficace dei computer, visita periodicamente il sito [www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp.html](http://www.lenovo.com/lenovo/us/en/safecomp.html).



Ricicla