

Foglio dati



Parallel Active Station

# PAS7700

Synology

Parallel Active Station

# PAS7700



## Storage a Blocchi e File ad Alte Prestazioni per le Aziende

Il Synology PAS7700 è una piattaforma di storage NVMe a 48 alloggiamenti progettata per carichi di lavoro aziendali che richiedono disponibilità continua, prestazioni estremamente elevate e scalabilità senza interruzioni del servizio. Grazie a un'architettura active-active, supporta protocolli a blocchi e file, espansione su scala petabyte, aggiornamenti di sistema non invasivi e il supporto per la suite di produttività e le applicazioni di gestione dati di Synology.

- **Affidabilità di Livello Aziendale**  
Architettura active-active che supporta aggiornamenti non invasivi di sistema, software e firmware
- **Prestazioni Senza Rivali**  
Fino a 2.000.000 IOPS di lettura casuale<sup>1</sup> per carichi di lavoro sensibili alla latenza
- **Protocolli ad Alte Prestazioni**  
Supporto per NVMe-oF e I/O diretto verso GPU
- **Scalabilità su Scala Petabyte**  
Fino a 216 dischi e 1,65 PB di storage raw<sup>2</sup> con unità di espansione Synology PAX224<sup>3</sup>
- **Supporto a Lungo Termine**  
Coperto dalla garanzia limitata Synology di 5 anni<sup>4</sup>



## Archiviazione a blocchi e file ad alte prestazioni

PAS7700 è progettato per essere una soluzione di archiviazione estremamente performante, ideale per gestire i carichi di lavoro su cui fanno affidamento le grandi organizzazioni. L'ingegneria hardware ad alte prestazioni e il supporto software avanzato lavorano insieme per offrire prestazioni eccellenti su blocchi e file, accelerando enormemente l'elaborazione dei dati, le analisi in tempo reale e le applicazioni sensibili alla latenza.

- Fino a **2.000.000 IOPS 4K casuali in lettura/scrittura**<sup>1</sup> consente l'elaborazione rapida delle transazioni, analisi in tempo reale e archiviazione VM ad alta velocità
- Doppio **controller active-active** con **CPU AMD EPYC** e **fino a 1 TB di memoria** per controller, per abilitare servizi file e blocchi reattivi su larga scala
- **Quattro porte 10GbE** più **NIC 100GbE** opzionali e **HBA**<sup>5</sup> offrono connettività ad ampia larghezza di banda per applicazioni esigenti e accessi concorrenti ad alto volume
- Supporta 48 unità Synology NVMe SSD da 2,5", **espandibili fino a 216 unità** per **1,65 PB di archiviazione raw** con sette unità di espansione Synology PAX224<sup>3</sup>
- L'architettura delle unità di espansione direct-to-host garantisce una larghezza di banda e un'affidabilità superiori durante la scalabilità



## Servizi dati sempre disponibili

PAS7700 combina hardware robusto e software avanzato per garantire il massimo uptime, disponibilità costante dei servizi e rapida ripresa da eventuali interruzioni. Progettato per supportare gli ambienti più esigenti, aiuta i team IT a evitare downtime, rispondere rapidamente ai problemi e mantenere attivi i servizi critici.

- Supporta **alta disponibilità** e **bilanciamento del carico** per servizi dati e applicativi tramite un'**architettura di sistema active-active** in grado di garantire un failover quasi istantaneo
- I **gruppi di failover di rete** software-defined rendono la configurazione del failover TCP/IP rapida, semplice ed estremamente efficace
- **Aggiornamenti delle applicazioni, aggiornamenti firmware SSD e aggiornamenti del sistema operativo** possono essere applicati senza interruzioni ai servizi applicativi o dati



## Sicurezza avanzata e conformità

PAS7700 semplifica la sicurezza e la conformità grazie al nuovo sistema operativo DSM Enterprise. Fornisce ai team IT gli strumenti necessari per proteggersi da accessi non autorizzati, semplificare gli audit e mantenere il controllo sulle policy di ciclo di vita dei dati.

- **Unità con crittografia automatica (SED)** aiutano a proteggere da violazioni fisiche dei dati
- **Autenticazione a più fattori adattiva**, supporto per **client SSO**, supporto VLAN avanzato e interfacce di gestione dedicate aiutano a controllare rigorosamente l'accesso ai dati
- **Snapshot non modificabili basati su WORM** e **cartelle condivise WriteOnce** aiutano a ridurre il rischio di perdita dati da ransomware, altre minacce informatiche e cancellazioni accidentali

## Archiviazione integrata per Kubernetes

PAS7700 si integra perfettamente con Kubernetes tramite il driver Synology conforme a CSI, abilitando snapshot dei volumi tramite l'API Kubernetes. In combinazione con il supporto per i protocolli SMB, NFS, NVMe e iSCSI, garantisce ai team IT una gestione efficiente dell'archiviazione persistente per ambienti containerizzati, offrendo alte prestazioni, flessibilità e affidabilità.

## Gestione ed efficienza dei flussi di lavoro

PAS7700 unisce funzionalità software intelligenti a un design hardware intuitivo per semplificare implementazione, gestione, manutenzione e aggiornamenti. I team IT e gli amministratori lavorano in modo più efficiente, riducono la complessità e mantengono i sistemi al massimo delle prestazioni.

Le porte di gestione dedicate supportano la gestione fuori banda (OOB) per un'amministrazione remota sicura e completa

Il provisioning semplice dei volumi e la scalabilità rapida e diretta semplificano la gestione delle esigenze di dati in evoluzione

Opzioni RAID avanzate e flessibili, inclusa RAID-TP, per una maggiore protezione dei dati e prestazioni ottimizzate

Fino a un rapporto di riduzione dati di 5:1<sup>6</sup>: sfruttando tecnologie di archiviazione avanzate si massimizzano le capacità di archiviazione e il valore complessivo del sistema

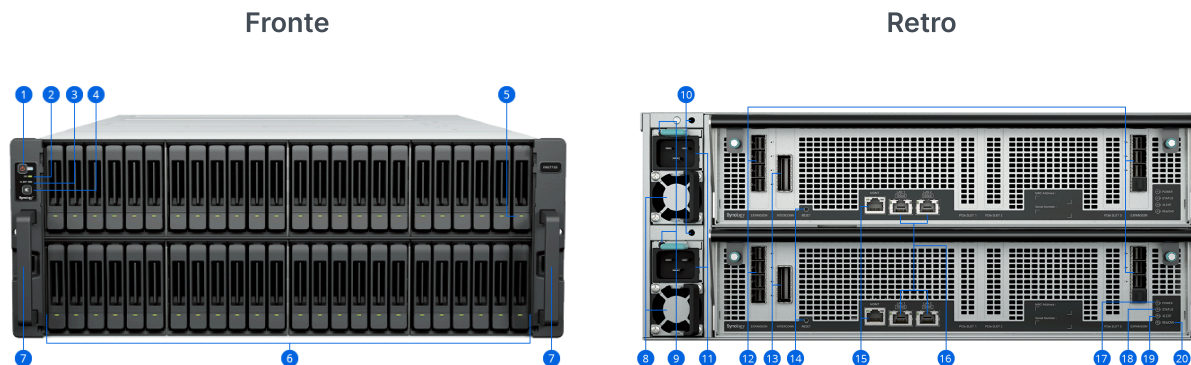
## Coperto da garanzia limitata Synology di 5 anni

Pianifica con tranquillità. La garanzia limitata Synology di 5 anni<sup>4</sup> offre una copertura a lungo termine con sostituzione hardware e supporto tecnico premium — così la tua infrastruttura resta protetta e il tuo team può restare concentrato.

**Note:**

1. I dati sulle prestazioni sono stati ottenuti tramite test interni da Synology. Le prestazioni effettive possono variare in base all'ambiente di test, all'utilizzo e alla configurazione.
2. La capacità raw è calcolata utilizzando unità da 7,68 TB. La capacità di archiviazione utilizzabile varia in base alle unità utilizzate e alle configurazioni dei volumi di archiviazione.
3. Le unità di espansione Synology [PAX224](#) sono vendute separatamente.
4. Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto indicata sulla ricevuta di acquisto originale. Visita <https://www.synology.com/company/legal/warranty> per maggiori informazioni.
5. Gli host bus adapter Fibre Channel e le schede di interfaccia di rete aggiuntive sono venduti separatamente. Consulta il nostro [elenco di compatibilità](#) per gli HBA e le NIC compatibili.
6. Le stime di riduzione dei dati sono state ottenute tramite test interni di Synology, basati su un ambiente di server virtuali consolidato che ha raggiunto un rapporto di riduzione dei dati di 5:1. Synology ha misurato un rapporto di riduzione dei dati di 5:1 utilizzando un ambiente di server virtuali consolidato. I rapporti di riduzione dei dati effettivi possono variare in base ai tipi di dati, al volume e alle configurazioni di sistema.

# Panoramica hardware



N.	Nome	N.	Nome
1.	Pulsante di accensione/spegnimento e indicatore	11.	Porte di alimentazione
2.	Indicatore stato High Availability	12.	Porta di espansione
3.	Indicatore di allarme	13.	Porte di interconnessione
4.	Pulsante silenziamento	14.	Pulsante di reset
5.	Indicatori stato disco	15.	Porte di gestione
6.	Vassoi disco	16.	Porte LAN 10GBase-T
7.	Linguette rilascio kit guide	17.	Indicatori di alimentazione
8.	Ventole PSU	18.	Indicatori di stato
9.	Indicatori PSU	19.	Indicatori di allarme
10.	Fori di montaggio	20.	Indicatori di rimozione

# Specifiche tecniche

## Hardware

Controller	
Numero di moduli controller	2

CPU	
Modello CPU	AMD EPYC 7443P
Quantità CPU	1 (per controller)
Core CPU	24-core
Architettura CPU	64-bit
Frequenza CPU	2,85 (base) / 4,0 (turbo) GHz
Motore di crittografia hardware	v

Memoria	
Memoria di sistema	64 GB DDR4 ECC RDIMM (per controller)
Modulo di memoria preinstallato	64 GB (64 GB x 1) (per controller)
Slot di memoria totali	16 (per controller)
Capacità massima di memoria	1024 GB (64 GB x 16) (per controller)
Note	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synology può modificare le specifiche dei moduli di memoria preinstallati in risposta al ciclo di vita dei componenti e alle condizioni di fornitura. Tutti i componenti revisionati sono sottoposti alla stessa rigorosa validazione per garantire compatibilità, stabilità e prestazioni equivalenti.</li><li>• Si consiglia di scegliere moduli di memoria Synology per garantire la massima compatibilità e affidabilità. Synology non fornirà la garanzia completa del prodotto né il supporto tecnico se per l'espansione della memoria vengono utilizzati moduli di memoria non Synology.</li></ul>

## Archiviazione

Alloggiamenti dischi	48
Numero massimo di alloggiamenti dischi con unità di espansione	216 (PAX224 × 7)
Tipo di unità ( <a href="#">Vedi tutte le unità supportate</a> )	SSD NVMe U.3 da 2,5"
Unità hot swappable	v
Note	Synology garantisce piena funzionalità, affidabilità e prestazioni solo per le unità Synology elencate nella <a href="#">lista di compatibilità</a> . L'uso di componenti non validati può limitare alcune funzionalità e causare perdita di dati e instabilità del sistema.

## Porte esterne

Porta LAN RJ-45 1GbE	1 (per controller)
Porta LAN RJ-45 10GbE	2 (per controller)
Porta LAN di gestione fuori banda	sì (per controller)
Porta di espansione	7 (per controller)
Tipo di porta di espansione	Mini-SAS HD

## PCIe

Espansione PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x slot Gen4 ×16 (x16link)</li><li>• 2 x slot Gen4 ×8 (x8link) (per controller)</li></ul>
-----------------	--

## Aspetto

Formato (RU)	4U
Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità)	175,8 mm x 480,5 mm x 771 mm
Peso	38,2 kg
Supporto installazione rack	Rack 19" a 4 montanti (Kit guide Synology - <a href="#">RKS-02</a> )

Altri	
Ventola di sistema	60 mm x 60 mm x 5 pz
Unità di alimentazione / Adattatore	2700W watt
Alimentazione ridondante	v
Tensione di ingresso AC	200V - 240V AC
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz, monofase
Consumo energetico	1253,76 watt (Tipico) 1460,64 watt (Carico massimo)

Temperatura	
Temperatura operativa	0°C - 35°C (32°F - 95°F)
Temperatura di conservazione	-20°C - 60°C (-5°F - 140°F)
Umidità operativa	8% - 80% UR
Umidità di conservazione	5% - 95% UR
Altitudine operativa massima	5000 m

## Specifiche DSM Enterprise

Gestione archiviazione	
Dimensione massima volume singolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 TB (richiesti 32 GB di memoria)</li> <li>• 1 PB (richiesti 64 GB di memoria, solo per gruppi RAID 6 e RAID TP)</li> </ul>
Numero massimo di volumi interni	32
SSD TRIM	v
Tipi di RAID supportati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> <li>• RAID TP</li> </ul>

## File system

Dischi interni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Btrfs</li></ul>
----------------	---

## Servizi file

Protocollo file	<ul style="list-style-type: none"><li>• SMB</li><li>• NFS</li></ul>
-----------------	---

Numero massimo di connessioni SMB (basato su FSCT)	12.800
--	--------

Integrazione Windows Access Control List (ACL)	v
--	---

Autenticazione NFS Kerberos	v
-----------------------------	---

## Account e cartelle condivise

Numero massimo di account utente locali	16.000
---	--------

Numero massimo di gruppi locali	512
---------------------------------	-----

Numero massimo di cartelle condivise	512
--------------------------------------	-----

## Specifiche generali

Protocolli supportati	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, sessioni NFS Kerberized, iSCSI, Fibre Channel, NVMe-FC, NVMe-TCP
Browser supportati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chrome</li><li>• Firefox</li><li>• Edge</li><li>• Safari</li></ul>
Lingue supportate	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Pacchetti e applicazioni

### SAN Manager

Numero massimo di target iSCSI	256
Numero massimo di sottosistemi NVMe-oF	256
Numero massimo di LUN	512
Numero massimo di namespace	512
Numero massimo di vVol	1024
QoS (Quality of Service)	v
Clonazione/Snapshot LUN, Windows ODX	v

### Replica delle snapshot

Numero massimo di snapshot per cartella condivisa	1.024
Numero massimo di snapshot per LUN	256
Numero massimo di snapshot per namespace	256
Numero massimo di snapshot per sistema	65.536
Numero massimo di attività di replica per sistema	256

### Hyper Backup

Backup di cartelle e pacchetti	v
Backup LUN	v
Backup del namespace	v

## Ambiente e confezionamento

### Sicurezza ambientale

Conforme RoHS

### Contenuto della confezione

- Unità principale x 1
- Kit accessori x 1
- Cavo CDFP x 1
- Cavo di alimentazione C19 a C20 × 2

## Accessori opzionali

- Scheda di rete 25GbE: [E25G30-F2](#)
- Scheda di rete 10GbE: [E10G30-F2/E10G30-T2](#)
- Rail Kit scorrevole: [RKS-02](#)
- DDR4 ECC RDIMM: [D4ER02-64G](#)
- Unità di espansione: [PAX224](#)

## Garanzia

5 anni

### Note

Il periodo di garanzia inizia dalla data di acquisto indicata sulla ricevuta. ([Scopri di più](#))

SYNOLOGY INC. © 2026, Synology Inc. Tutti i diritti riservati. Synology e il logo Synology sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Synology Inc. Altri prodotti e nomi di società qui menzionati sono marchi commerciali dei rispettivi titolari. Synology si riserva il diritto di modificare le specifiche e le descrizioni del prodotto in qualsiasi momento, senza preavviso.