

NETAPP ASA



Storage ottimizzato per blocchi semplice, potente e conveniente.

La sfida

Prima di ora, le organizzazioni dovevano scegliere tra semplicità operativa e capacità high-end, quali lo scale out e la gestione dati avanzata nello storage a blocchi. I responsabili delle decisioni IT erano costretti a scendere a compromessi, con grossi impedimenti per gli sforzi di modernizzazione delle infrastrutture.

La soluzione

Con i sistemi NetApp® ASA, ottimizzati per blocchi, NetApp ha risolto questo dilemma, grazie allo storage all-flash scale-out semplice e potente, con funzioni di gestione e protezione dei dati avanzate, a tariffe estremamente competitive. Con NetApp ASA, la modernizzazione dello storage è possibile per tutte le organizzazioni.

Il sistema ASA fornisce un'esperienza semplificata e coerente per le app VMware, i database mission-critical e altri carichi di lavoro SAN. Basati su un'architettura NVMe end-to-end e scale-out, i sistemi NetApp ASA offrono disponibilità leader di settore, sicurezza senza pari, performance superiori e una gestione semplificata dei dati nel cloud ibrido.

Storage a blocchi all-flash basato su ONTAP

I sistemi NetApp ASA ti consentono di modernizzare la tua infrastruttura SAN, accelerando le applicazioni più critiche e le app virtualizzate, rendendo i tuoi dati sempre disponibili e semplificando la gestione dello storage. La famiglia ASA comprende modelli della serie A progettati per le applicazioni più esigenti in termini di prestazioni e modelli della serie C ottimizzati per l'implementazione conveniente di applicazioni ad alta capacità, oltre a fungere da destinazione ideale di backup e DR per i sistemi ASA A-Series. Insieme, i sistemi ASA:

- Forniscono performance eccezionali per migliorare l'esperienza dei clienti e ridurre il time-to-results.
- Abbassano drasticamente i rischi operativi e migliorano la business continuity, mantenendo i dati business-critical disponibili, protetti e al sicuro.
- Trasformano il tuo ambiente SAN con uno storage a blocchi moderno e conveniente, con tariffe fino al 50% inferiori rispetto ad altri vendor di soluzioni storage e un TCO decisamente superiore.

Tieni i tuoi dati importanti sempre disponibili, protetti e al sicuro

Poiché le organizzazioni diventano più data-driven, l'impatto sul business della perdita di dati può essere sempre più marcato e costoso. L'IT deve proteggere i dati da minacce interne ed esterne, garantirne la disponibilità, eliminare le interruzioni per la manutenzione e recuperare rapidamente dai guasti.

Accesso ai dati con disponibilità continua

I sistemi ASA offrono accesso continuo ai dati durante i disservizi non pianificati, sfruttando il multipath simmetrico active-active. Con entrambi i controller attivi in grado di comunicare con una LUN, il multipath permette un accesso senza interruzioni ai dati, incluso un rapido recovery dal failover.

Le soluzioni per la business continuity di NetApp ti aiutano a mantenere una disponibilità dei dati costante senza alcuna perdita e nessun downtime in caso di un disastro per cause umane o naturali. La sincronizzazione attiva di NetApp SnapMirror® fornisce una protezione a livello di applicazione, con failover automatico, consentendo ai servizi aziendali mission-critical di continuare a funzionare, anche in caso di guasto del sito totale. La sincronizzazione attiva di SnapMirror offre inoltre un supporto active-active per i carichi di lavoro a blocchi sui sistemi ASA in configurazione a 2 nodi su ciascun sito. Consente una maggiore scalabilità e migliori performance, consentendo la distribuzione dei carichi di lavoro tra i cluster senza compromettere le capacità di protezione dei carichi di lavoro mission-critical contro i disastri.

Data protection integrata

I sistemi ASA sono forniti con una suite completa di software di NetApp per la data protection integrata e coerente con l'applicazione. Le funzionalità chiave includono:

- Efficienza dello spazio nativa con cloning e copie NetApp Snapshot™ per ridurre i costi dello storage e minimizzare l'impatto delle performance.
- Il software NetApp SnapCenter®, che offre una data protection coerente con l'applicazione e una gestione dei cloni per semplificare la gestione applicativa.
- La tecnologia NetApp SnapMirror, che semplifica le operazioni con una data protection integrata nel cloud ibrido.



NetApp assicurerà il recovery di dati Snapshot in caso di attacco ransomware. Se non riesci a ripristinare le copie dei dati con l'aiuto di NetApp o dell'assistenza dei partner, NetApp offrirà un risarcimento.

[Clicca qui per maggiori dettagli](#)

BENEFICI PRINCIPALI

Semplice

- Viene sfruttata una soluzione storage così semplice da poter essere implementata, gestita e aggiornata da chiunque.
- È possibile essere operativi in pochi minuti, effettuare il provisioning in pochi secondi e proteggersi con un solo clic, gestendo il tutto direttamente da vCenter.

Resiliente

- Occorre affidarsi a NetApp per gestire le applicazioni virtualizzate e di database con architettura resiliente, performance costanti e gestione intelligente dei dati.
- Affidati a NetApp per gestire le tue applicazioni virtualizzate e di database con architettura resiliente, prestazioni costanti e gestione intelligente dei dati.

Sicuro

- È possibile migliorare la sicurezza informatica con lo storage più sicuro del pianeta.
- Rileva e difenditi dai ransomware tramite il rilevamento in tempo reale leader del settore e il ripristino garantito.

Sicurezza ovunque

La crittografia e la gestione delle chiavi proteggono i dati sensibili on-premise, nel cloud e in transito. La protezione anti-ransomware leader di mercato per il recovery post-attacco mette al sicuro i dati critici dagli attacchi di questo tipo, prevenendo conseguenze finanziarie catastrofiche. Con le soluzioni di sicurezza comprovate, semplici ed efficienti di NetApp, è possibile:

- Rilevare e difendersi dai ransomware in tempo reale con ripristino garantito.
- Prevenire le interruzioni delle applicazioni, anche durante i guasti del sito, grazie alla business continuity integrata.
- Utilizzare snapshot immutabili, dati bloccabili, gestione delle chiavi multi-tenant e RBAC (controllo degli accessi basato sui ruoli) per impedire l'accesso non autorizzato ai dati.

Affidati a NetApp per eseguire le tue app con un'architettura resiliente

Gli array NetApp ASA sono progettati per gestire qualsiasi carico di lavoro SAN. Il multitasking non è un problema. Questi sistemi mantengono delle performance elevate costanti, anche durante crittografia, compressione, deduplica e protezione dei dati.

Crea un ambiente SAN affidabile con sistemi ASA potenti che:

- Supportano sia NVMe/FC che NVMe/TCP, fornendo così una latenza bassa e costante e milioni di IOPS in un cluster.
- Accelerano l'infrastruttura VMware e le applicazioni Oracle, SAP e Microsoft SQL Server.
- Soddisfano gli obiettivi di performance per tutte le applicazioni, anche durante crittografia, replica e archiviazione efficienti dei dati.
- Supportano l'ambiente aziendale dinamico con efficienza di archiviazione sempre attiva e QoS adattiva.

Semplificare le operazioni e ridurre il TCO

La gestione dell'infrastruttura non deve per forza essere complessa. Siamo dei veri esperti del settore e sappiamo bene cosa funziona e cosa no. La nuova NetApp ASA offre un'esperienza utente intuitiva. E le capacità di gestione dati NetApp ONTAP® specifiche per SAN e ricche di funzioni sono integrate, per consentire agli staff di:

- Eseguire rapidamente il provisioning dello storage e semplificare la gestione continuativa dei carichi di lavoro SAN dedicati (VMware, Oracle, SAP, Microsoft SQL Server).
- Ottimizzare la gestione dei dati per i carichi di lavoro SAN, con lo storage a blocchi costruito ad hoc con tecnologia ONTAP.
- Ridurre sensibilmente l'impatto dello storage, il consumo di energia e le emissioni in modo significativo grazie a uno storage All-Flash altamente efficiente e a densità elevata.

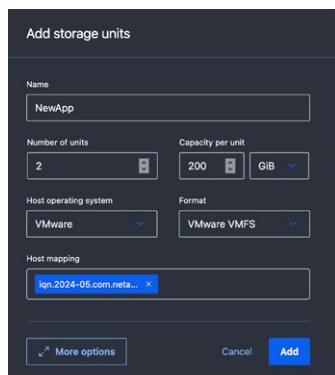


Figura 1) Effettua il provisioning del nuovo storage in pochi secondi.³

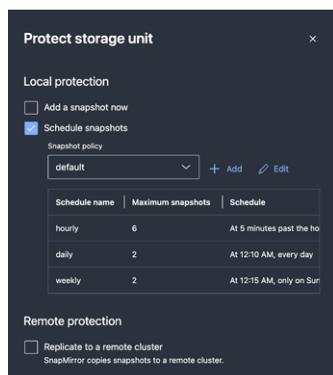


Figura 2) Proteggi l'unità di storage con un solo clic.³

Prepara la tua infrastruttura alle sfide del futuro

Quando acquisti storage NetApp ASA, puoi rendere a prova di futuro il tuo investimento grazie al nostro migliore programma di proprietà dello storage. Fai già oggi la scelta giusta e rimani al passo con le innovazioni tecnologiche.

- Elimina le problematiche dei tech refresh grazie allo Storage Lifecycle Program: ottieni un nuovo controller ogni 3 anni con aggiornamenti gestiti dal supporto inclusi oppure passa al cloud in base alle tue esigenze.
- Ottieni performance elevate riducendo al minimo il costo dello storage grazie all'iniziativa Storage Efficiency Guarantee¹: se non raggiungi gli obiettivi dei tuoi carichi di lavoro, risolveremo la questione senza costi aggiuntivi per te (4:1 per i carichi di lavoro SAN).
- Sfrutta la Garanzia di disponibilità dei dati Six Nines (99,9999%)¹: in caso di downtime non pianificati superiori a 31,56 secondi all'anno, effettueremo le dovute correzioni.
- Recupera i dati grazie alla Garanzia di recovery dal ransomware¹: se non riesci a ripristinare le copie dei dati con l'aiuto di NetApp o dell'assistenza dei partner, NetApp offrirà un risarcimento.



Elimina le problematiche dei tech refresh grazie allo Storage Lifecycle Program: ottieni un nuovo controller ogni 3 anni con aggiornamenti gestiti dal supporto inclusi oppure passa al cloud in base alle tue esigenze.

[Scopri di più](#)

Consuma in modo flessibile le risorse di storage

Come per il resto del portfolio NetApp, i sistemi ASA sono disponibili attraverso un capex tradizionale o 'as a service', con NetApp Keystone[®]. Ottieni la flessibilità finanziaria per modernizzare e allineare la tua spesa IT alle necessità del tuo business.

Sfrutta ONTAP One for SAN

Sfrutta ONTAP One for SAN, un pacchetto software omnicomprensivo che comprende i protocolli SAN e le tecnologie ONTAP compatibili con i carichi di lavoro SAN, quali SnapRestore®, SnapMirror, SnapCenter, FlexClone®, FlexCache®, FPolicy, crittografia², SnapLock® e gestione delle chiavi multitenant.

Note a piè di pagina:

¹ Si applicano termini e condizioni.

² Disponibilità della crittografia soggetta a Global Trade Compliance.

³ Attualmente disponibile per la nuova ASA A-Series.



Tabella 1. Specifiche tecniche dei sistemi ASA

	ASA A1K	ASA A90	ASA A70	ASA A50	ASA A30	ASA A20	ASA C30
Amministratori							
Form factor enclosure di base	Modulare 2x2U	4U	4U	2U	2U	2U	2U
Conteggio dischi enclosure di base	Richiede NS224	48	48	24	24	24	24
Consumo di energia (medio)	2718 W (con NS224)	1950 W	1232 W	512 W	495 W	432 W	495 W
Scala in verticale per coppia HA							
Conteggio massimo dischi (NVMe)	240	240	240	120	72	48	48
Capacità raw massima	2,67 PB	2,67 PB	2,67 PB	1,8 PB	1,1 PB	734 TB	1.47PB
Capacità massima effettiva ¹	11,6 PB	11,6 PB	11,6 PB	8 PB	4,8 PB	3,2 PB	6PB
Dischi NVMe supportati	1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB, 15,3 TB						15,3 TB, 30,7 TB
Scale out per cluster							
Nodi cluster	12 nodi (6 coppie HA)	12 nodi (6 coppie HA)	12 nodi (6 coppie HA)	12 nodi (6 coppie HA)	8 nodi (4 coppie HA)	6 nodi (3 coppie HA)	8 nodi (4 coppie HA)
Capacità raw massima	16 PB	16 PB	16 PB	11 PB	4,4 PB	2,2 PB	5,8 PB
Capacità massima effettiva ¹	69 PB	69 PB	69 PB	48 PB	19 PB	9,3 PB	24 PB
Connettività IO							
Slot di espansione PCIe	18	18	18	8	8	8	8
Numero massimo porte FC	56	56	56	24	24	24	24
Velocità porte FC	Fino a 64 Gbps						
Numero massimo porte Ethernet	56	56	56	32	32	32	32
Velocità massima Ethernet	Fino a 200 Gbps	Fino a 200 Gbps	Fino a 200 Gbps	Fino a 100 Gbps			
Shelf	NS224 (2U, 24 dischi, NVMe a 100 Gbps)						
Rete storage supportata	NVMe/TCP, NVMe/FC, FC, iSCSI						
Versione del sistema operativo	ONTAP 9.16.0 GA o versione successiva	ONTAP 9.16.0 GA o versione successiva	ONTAP 9.16.0 GA o versione successiva	ONTAP 9.16.1 P1 o versione successiva	ONTAP 9.16.1 P1 o versione successiva	ONTAP 9.16.1 P1 o versione successiva	ONTAP 9.16.1 P3 o versione successiva
Sistemi operativi host/client supportati	Windows Server, Linux, Oracle Solaris, AIX, HP-UX, VMware, macOS, ESX						

Specifiche tecniche dei precedenti modelli ASA.

¹ La capacità effettiva si basa su rapporti di efficienza dello storage 5:1 con il numero massimo di SSD installati. Risparmi di spazio possono variare a seconda del carico di lavoro e dei casi di utilizzo.

Tabella 2. Software ASA

Protocolli di accesso ai dati	<ul style="list-style-type: none"> FC, iSCSI, NVMe/FC, NVMe/TCP
High availability	<ul style="list-style-type: none"> Architettura controller active-active FCP active-active simmetrico, iSCSI e multipath NVMe Manutenzione senza interruzioni, aggiornamento e clustering scale-out Resilienza su più siti per accesso continuo ai dati
Efficienza dello storage	<ul style="list-style-type: none"> Compressione, deduplicazione e compaction dei dati inline Cloning efficiente in termini di spazio Deallocation NVMe per space reclamation sul blocco con Virtual Machines (VMs)
Gestione dei dati	<ul style="list-style-type: none"> GUI integrata intuitiva, API REST e integrazione dell'automazione Analytics predittivi AI-informed e azione correttiva Controllo del carico di lavoro di qualità del servizio (QoS) Semplice provisioning e gestione dei dati da sistemi operativi host, hypervisor e software applicativi leader del mercato
Data protection	<ul style="list-style-type: none"> Copie NetApp® Snapshot™ coerenti con l'applicazione per il backup e il ripristino Backup e disaster recovery remoti integrati Replica sincrona senza perdita di dati Copie Snapshot a prova di manomissione Replica su più siti active-active simmetrica per la business continuity
Sicurezza e conformità	<ul style="list-style-type: none"> Accesso admin multifattore Crittografia in-flight e dei dati a riposo Data retention conforme alla normativa Verifica multi-admin prima dell'esecuzione di comandi sensibili

Aumenta il valore di business con i servizi

Sia che tu stia pianificando la creazione di un data center di prossima generazione, che tu abbia necessità di un know-how specializzato per un'importante implementazione dello storage oppure che tu intenda ottimizzare l'efficienza delle operazioni dell'infrastruttura esistente, i [Professional Services di NetApp](#) e i [partner certificati NetApp](#) possono aiutarti.

Il presente documento è una traduzione generata con la traduzione automatica. In caso di contraddizioni o incongruenze con la versione inglese, farà fede il contenuto della versione inglese.



Contattaci

A proposito di NetApp

NetApp è l'azienda di infrastrutture dati intelligenti che combina storage unificato, servizi dati integrati e soluzioni CloudOps, per trasformare i vincoli in opportunità, per ogni cliente. NetApp crea infrastrutture indipendenti da silos e, sfruttando l'Intelligenza Artificiale, abilita la miglior gestione dei dati del settore. Il nostro storage, l'unico servizio enterprise integrato nativamente nelle principali soluzioni cloud del mondo, offre una flessibilità perfetta. Inoltre, i nostri servizi dati consentono di ottenere un vantaggio competitivo grazie a una governance, una resilienza informatica e un'agilità delle applicazioni di livello superiore. Le nostre soluzioni CloudOps forniscono ottimizzazione continua delle performance ed efficienza attraverso l'Intelligenza Artificiale. A prescindere dal tipo di dati, dal carico di lavoro o dall'ambiente, con NetApp puoi trasformare la tua infrastruttura dati per aumentare le opportunità di business. www.netapp.com