

HCI+

OpenStor 2910 Computational Storage



OpenStor 2910 Complete HCI+ System un approccio innovativo per Ridefinire l'HCI+

4U HCI+
(Storage+Compute+Network+ OS)
3 compute nodes + 2 storage nodes +
Virtualization OS Platform

Affidabilità: 99,9999%

Expansions Enclosures:
Up to 4x 2U or 4U SAS disks

Server
Up to 3 Blades (1U)
2x CPUs per Compute Node
A maximum of 32 DIMMs per server

Virtualization OS
Huawei FusionCompute

Storage
Huawei Dorado
SAN/NAS, RAID 2.0+
RPO=0 e RTO≈0
1ms Latenza

Gestione Unificata
GUI unificata, modalità amministratore,
gestione remota, Identificazione
preventiva dei guasti

Il sistema di storage computazionale Openstor 2910 è un'appliance all-in-one che fornisce risorse di calcolo e storage che possono essere ampliate su richiesta in base alla crescita del servizio.

Con un rapporto ottimale prezzo-performance, è una soluzione ideale per le piccole e medie imprese (PMI), combinando, in un sistema estremamente compatto, Storage, Servers, Networking ed una piattaforma di virtualizzazione, in solo 4 unità di spazio Rack, consentendo una significativa riduzione dei costi ed eliminando complesse operazioni di installazione e manutenzione.

Piattaforma di Virtualizzazione Integrata

La piattaforma di virtualizzazione integrata FusionCompute di Huawei, consente di creare risorse di calcolo on-demand migliorando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse fisiche a disposizione incrementandone l'affidabilità, la capacità di ripristino e l'adattabilità a diversi carichi di lavoro.

Storage Enterprise

Lo storage è basato su una architettura a doppio controller Active-Active Huawei OceanStor di classe enterprise, grazie alla quale i servizi saranno commutati automaticamente in caso di guasto di un singolo controller garantendo la continuità del servizio. L'innovativa tecnologia RAID 2.0+ riduce il tempo di ricostruzione di 1 TB di dati da 10 ore a 30 minuti e rispetto al RAID tradizionale, il rischio di perdita di dati causato da guasti è ridotto del 95%.

Lo storage fornisce servizi SAN e NAS ad alte prestazioni ed ad alta affidabilità, ricco di funzionalità, come il tiering tra diverse tipologie di media e features di data protection e data efficiency.

Supporta inoltre la modalità di funzionamento in attivo-attivo e anche di replica remota, rendendo possibile soluzioni su 3 datacenters con RPO=0 e RTO≈0*.

Networking semplificato

Grazie al Doppio Switch Interno dotato di porte 25GbE e 10GbE, non è richiesto alcuno switch esterno, riducendo la difficoltà di pianificazione della rete del 90%.

Gestione e Manutenzione

La gestione dell'intero sistema avviene tramite un ambiente unificato attraverso il quale si possono gestire computing, storage, reti, aggiornamenti, espansione della capacità, ispezione e tutte le altre operazioni sul sistema.

In aggiunta sono disponibili funzionalità avanzate per il rilevamento e la preelaborazione preventiva di potenziali situazioni di guasti e per l'analisi delle prestazioni.

* RPO (Recovery Point Objective) rappresenta il massimo tempo che intercorre tra la produzione di un dato e la sua messa in sicurezza
RTO (Recovery Time Objective) Rappresenta il tempo che occorre per il totale recupero dell'operatività di un sistema

OpenStor 2910 Complete HCI+ System

Specifiche Tecniche

Modello	OpenStor - 2910
Architettura di sistema	4 U (appliance di storage, elaborazione e rete all-in-one)
Numero massimo di nodi	3 nodi di calcolo + 2 nodi di storage
Compute Processor Specifications	Up to 2, x86 multi-core processor per server
Compute Memory Slots	A maximum of 32 DIMMs per compute node
Processore di storage	Processore multi-core a doppio controller
Storage Cache	40 GB/controller
Rete	Schede GE/10GE/25GE, Dual Internal Switch 10GbE/25GbE
Numero massimo di Dischi	110
Tipo di disco	SSD, NL-SAS
Livelli RAID supportati	RAID 5, RAID 6 e RAID-TP (in grado di tollerare tre dischi difettosi)
Ambiente di Virtualizzazione	FusionCompute
Funzionalità Avanzate	SmartAcceleration, SmartVirtualization, Migration, Thin-provisioning, QoS, Quota, Multi-Tenancy, Compression, SmartErase HyperVault (Backup all-in-one), Snapshots, Cloning, Replication, Metro-Active/Active, Continuous-Data-Protection, WORM

Specifiche elettriche

Alimentazione elettrica	da 200 V a 240 V AC, 10 A, monofase, 50 Hz o 60 Hz
Dimensioni (A x L x P)	Enclosure HCI: 800 mm x 447 mm x 175 mm Storage Expansion Unit 2U: 410 mm x 447 mm x 86,1 mm Storage Expansion Unit 4U: 488 mm x 447 mm x 175 mm
Peso	Enclosure HCI (senza unità disco): 76,3 kg (completamente configurato con tre nodi di calcolo) Storage Expansion Unit 2U (senza unità disco): 13,4 kg Storage Expansion Unit 4U (senza unità disco): 26,5 kg
Temperatura di funzionamento	La temperatura operativa varia da 5°C a 45°C ad un'altitudine compresa tra -60 m e +1800 m. Il limite superiore della temperatura ambiente diminuisce di 1°C ogni volta che l'altitudine aumenta di 220 m ad un'altitudine compresa tra 1800 m e 3000 m.
Umidità di funzionamento	RH da 10% a 90% RH

Il sistema HCI+ OpenStor 2910 integra la piattaforma di virtualizzazione FusionCompute e la piattaforma di storage flash ibrido di nuova generazione OceanStor by Huawei. FusionCompute di Huawei è uno dei primi software di cloud computing utilizzati a livello commerciale. La sua tecnologia di virtualizzazione è collaudata ed è stata utilizzata in più di 150 paesi. L'architettura dello storage flash ibrido OceanStor by Huawei di nuova generazione fornisce una base dati solida e affidabile per OpenStor 2910.

FusionCompute

