

Switch di classe Data Center Serie Nexus 7000 di Cisco

PB441413

Cisco® ha il piacere di annunciare gli Switch della Serie 7000 di Cisco Nexus, la prima serie di switch studiati appositamente per soddisfare i requisiti di classe dei data center e scalabile fino a 15 terabit per secondo (Tbps). La serie di switch Nexus 7000 di Cisco comprende una linea modulare di prodotti per la classe dei data center progettata per fornire reti Ethernet da 10 Gigabit altamente scalabili con supporto futuro per interfacce Ethernet da 40 e 100 Gigabit. Costruita allo scopo di soddisfare i requisiti dei data center più mission-critical, fornisce operatività continua di sistema e servizi virtualizzati e pervasivi. La Serie Nexus 7000 di Cisco è basata su un sistema operativo consolidato (Cisco NX-OS), con funzionalità migliorate per fornire upgrade di sistema in tempo reale, eccezionale gestibilità e possibilità di intervento. Il suo design è pensato per supportare connettività di data center end-to-end, con consolidamento dell'IP, di storage e di comunicazione tra processi (IPC) di reti su una singola fabric Ethernet.

Caratteristiche Hardware Serie Nexus 7000 di Cisco

Primo nella nuova generazione di piattaforme di switching per la classe dei data center, lo chassis a 10 slot della Serie Nexus 7000 di Cisco (Figura 1) fornisce modularità, alta disponibilità, e resilienza integrata, espressamente per i data center mission-critical.

Figura 1. Chassis a 10 Slot Serie Nexus 7000 di Cisco



La Serie Nexus 7000 di Cisco include le seguenti funzionalità:

- Supporto fino a 256 10 Gigabit Ethernet o 384 porte Ethernet 10/100/1000 in uno chassis singolo a 10 slot
- Uno chassis a 10 slot interamente modulare con flusso d'aria anteriore e posteriore e gestione integrata dei cavi
- Moduli supervisor duali dedicati, che forniscono straordinarie funzionalità di alta disponibilità senza interruzioni di servizio anche durante l'upgrade di hardware o software
- Architettura fabric altamente scalabile che supporta fino a cinque moduli fabric per bilanciamento del carico, funzionamento a tolleranza d'errore e progettato per fornire 230 Gbps per slot di ampiezza di banda in uscita, con supporto futuro per più di 500 Gbps per slot
- Virtual Output Queuing e Fabric Arbitration, in grado di fornire qualità del servizio (QoS) ed equità attraverso tutte le porte, anche in caso di congestione, che consentono la creazione di basi per un futuro I/O unificato
- Supporto hardware integrato di sicurezza per Cisco TrustSec, che fornisce la confidenzialità dei dati semplificando e ottimizzando le prestazioni del controllo degli accessi
- Forwarding engine completamente distribuiti, che garantiscono scalabilità sull'elaborazione e l'instradamento dei pacchetti
- Tre moduli di alimentazione con distribuzione del carico, che consentono sia ingressi a 110V o 220V CA. Con ingressi CA da 220V, questi alimentatori forniranno una tolleranza di errore per uno chassis a carico completo con caso pessimo N+1 e ridondanza della griglia

Il Modulo Fabric Nexus 7000 di Cisco a 10-Slot (Figura 2) fornisce la fault-tolerant fabric in grado di gestire canali fabric paralleli per ogni slot I/O e per lo slot del modulo supervisor. Fino a cinque moduli fabric attivi possono lavorare insieme simultaneamente fornendo 230 Gbps per slot di ampiezza di banda.

Figura 2. Chassis a 10-Slot 46-Gbps/Modulo fabric slot Serie 7000 Nexus di Cisco



Il modulo supervisor Nexus 7000 di Cisco (Figura 3) fornisce un control plane scalabile e funzionalità di gestione per lo chassis. L'architettura di instradamento completamente virtualizzata e distribuita della Serie Nexus 7000 di Cisco esegue tutta l'elaborazione del data plane sui moduli I/O, permettendo alla supervisor di elaborare esclusivamente lo scaling del control plane. Le supervisor duali forniscono un sistema completamente ridondante che fornisce un funzionamento altamente disponibile e continuo anche durante l'upgrade di hardware e software. La supervisor incorpora un'innovativo processore di gestione della connettività (CMP) per supportare la gestione remota e la risoluzione dei problemi dell'intero sistema senza accedere fisicamente alla macchina (Lights Out Management).

Figura 3. Modulo supervisor Nexus 7000 di Cisco

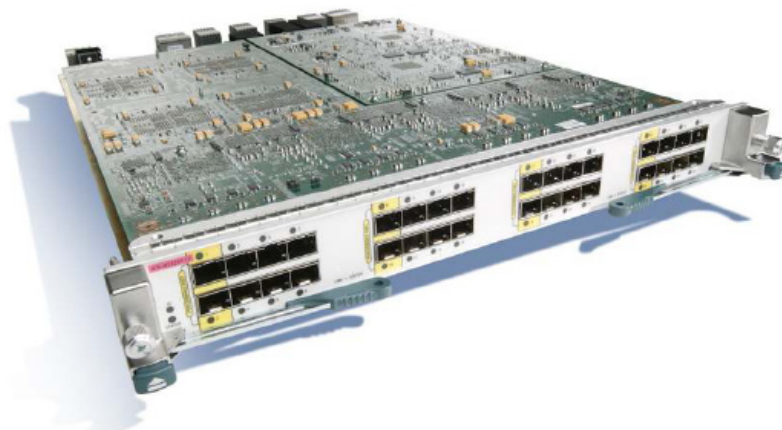


Sono disponibili due moduli I/O Serie 7000 Nexus di Cisco (Figura 4):

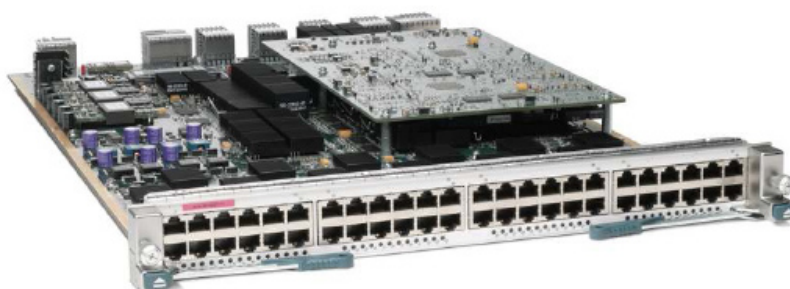
- Modulo Ethernet a 10 Gigabit 32 porte
- Modulo Ethernet 10/100/1000 a 48 Porte

Figura 4. Moduli I/O Nexus 7000 di Cisco

Modulo Ethernet 10 Gb 32 Porte Serie 7000 Nexus di Cisco



Modulo Ethernet 10/100/1000 a 48 Porte Serie 7000 Nexus di Cisco



Tutti i moduli I/O Serie 7000 Nexus di Cisco incorporano un forwarding engine dedicato che assicura l'elaborazione di tutti i data plane che si trovano sui moduli I/O. Questa architettura ad alta disponibilità scala e isola il control plane e il data plane, garantendo il funzionamento continuo anche durante gli upgrade. Il forwarding engine fornisce anche il filtering, il marking, il rate-limiting della lista di controllo degli accessi (ACL) e il NetFlow senza ridurre le prestazioni.

Il supporto hardware per Cisco TrustSec offre funzionalità di sicurezza avanzate direttamente integrate nei moduli I/O. Tutte le porte includono una crittografia Advanced Encryption Standard (AES) di line-rate a 128-bit, che garantisce la confidenzialità e l'integrità dei dati. Il controllo all'accesso è ottimizzato utilizzando header di metadati Cisco in grado di trasportare security group tag (SGT). Le security group ACL (SGACL) utilizzano informazioni SGT che permette l'applicazione di policy di sicurezza basate su hardware. Questo approccio elimina la dipendenza dall'indirizzamento IP e dalla topologia di rete, migliorando così la scalabilità e semplificando la gestione.

Disponibilità

La Serie 7000 Nexus 7000 di Cisco è disponibile dal 29 giugno 2008 e verrà spedita nella seconda metà del 2008.

Informazioni relative agli ordini

Per effettuare un ordine visitate la homepage "Come acquistare" di Cisco. Per scaricare un software, visitate il Cisco Software Center. La tabella 1 fornisce le informazioni relative agli ordini.

Tabella 1. Informazioni relative agli ordini

Nome Prodotto	Numero articolo
Dispositivi comuni	
Chassis 10 Slot Cisco Nexus 7000 Serie —gestione cavi e ventole inclusi, alimentatori non inclusi	N7K-C7010
Modulo Fabric 10 Slot Cisco Nexus 7000 Serie —46Gbps per slot	N7K-C7010-FAB-1
Modulo Supervisor Cisco Nexus 7000 Serie —Log Flash da 8GB incluso, Flash di espansione da 2GB non incluso	N7K-SUP1
Alimentatore 6kW AC Cisco Nexus 7000 Serie	N7K-AC-6.0KW
Moduli I/O	
Modulo Ethernet 10 GB 32 Sportelli Cisco Nexus 7000 Serie (SFP+ Moduli Ottici necessari)	N7K-M132XP-12
Modulo Ethernet 10/100/1000 48 Sportelli Cisco Nexus 7000 Serie	N7K-M148GT-11
Dispositivi opzionali	
Kit sportello anteriore Nexus 7010 Cisco (Nota: la gestione cavi è inclusa come dotazione predefinita nello chassis. I kit "sportello anteriore" includono gli sportelli doppi trasparenti che coprono i moduli I/O e supervisor, e la sezione sul fondo che accoglie la presa dell'aria)	N7K-C7010-FD-MB
Filtro aria Nexus 7010 Cisco	N7K-C7010-AFLT
Memoria Flash Compatta Nexus 7000 Cisco—2GB (Flash di espansione)	N7K-CPF-2GB
Ricambi Nexus 7000 Cisco *	
Memoria flash compatta Cisco Nexus 7000—8GB (Log Flash)	N7K-CPF-8GB=
Coperchio slot vuoto Supervisor Cisco Nexus 7000	N7K-SUP-BLANK=
Coperchio slot vuoto Modulo Cisco Nexus 7000 I/O	N7K-MODULE-BLANK=
Coperchio slot vuoto Alimentatore Chassis Nexus 7010 Cisco	N7K-PS-BLANK=
Modulo Vuoto Fabric Cisco Nexus 7010	N7K-C7010-F-BLANK=
Modulo Vuoto Network Clock Cisco Nexus 7000	N7K-CLK-BLANK=
Kit di montaggio rack Cisco Nexus 7000	N7K-RMK=
Kit di supporto fondo Cisco Nexus 7000	N7K-BSK=
Cisco Nexus 7010—Kit schermatura ingresso EMI	N7K-C7010-EMI-SC=

Nome Prodotto	Numero articolo
Sportello anteriore sezione superiore 7010 Nexus Cisco—Kit gestione cavi incluso	N7K-C7010-FD-TOP=
Imballo per spedizione Nexus 7010 Cisco	N7K-C7010-SHPPKG=
Kit a LED Cisco Nexus 7010	N7K-C7010-LEDs=
Sistema a ventole 10 slot Nexus 7000 Cisco	N7K-C7010-FAN-S=
Ventola fabric 10 slot Nexus 7000 Cisco	N7K-C7010-FAN-F=
SFP+ Modulo Ottico	
10GBASE-SR SFP+ Modulo ottico	SFP-10G-SR

* Tutti i ricambi qui elencati dispongono di chassis come standard e possono essere ordinati in caso di necessità di ricambi. Possono essere ordinati i ricambi anche di tutti i dispositivi comuni, i moduli I/O e i dispositivi opzionali.

Manutenzione e supporto

Cisco offre un'ampia gamma di servizi che contribuiscono ad aumentare il vostro successo nell'implementazione e ottimizzazione degli switch Cisco Nexus 7000 Serie nel vostro data center. Cisco fornisce servizi innovativi forniti attraverso una combinazione unica di persone, processi, strumenti, e partner che mirano ad aiutarvi ad aumentare il rendimento operativo e a migliorare la rete del vostro data center. Cisco Advanced Services utilizza un approccio incentrato sull'architettura per aiutarvi ad allineare l'infrastruttura del vostro data center con gli obiettivi del vostro business e a raggiungere un valore durevole. Cisco SMARTnet® Service vi aiuta a risolvere problemi mission-critical con contatto diretto in qualsiasi momento con gli esperti della rete Cisco e a risorse pluripremiate. Grazie a questo servizio, è possibile usufruire delle potenzialità di Cisco Smart Call Home service, che offre diagnostica proattiva e segnalazioni in tempo reale sugli switch della Serie Nexus 7000 di Cisco. Lungo l'intero ciclo di vita della rete, Cisco services aiuta a massimizzare la protezione dell'investimento, a ottimizzare il funzionamento della rete, ad effettuare la migrazione, e a rafforzare la vostra competenza a livello di IT. Per maggiori informazioni su Cisco Data Center Services, visitate: <http://www.cisco.com/go/dcservices>.

Per maggiori informazioni

Per maggiori informazioni sulla Serie Nexus 7000 di Cisco, visitate la homepage "Prodotti": <http://www.cisco.com/go/nexus> o contattate il vostro responsabile commerciale.



Sedi in America
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Sedie nell'Asia del Pacifico
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Sedi in Europa
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco ha più di 200 uffici nel mondo. Indirizzi, numeri di telefono e numeri di fax sono disponibili sul sito web di Cisco all'indirizzo www.cisco.com/go/offices.

CCVR il logo Cisco logo, e Welcome to the Human Network sono marchi depositati di Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, e Learn sono marchi di servizio Cisco Systems, Inc.; e Access Registrar, Aironet, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIR, CCNA, CCNR, CCSR, Cisco, il log Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, il logo Cisco Systems, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iO Expertise, il logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, e TransPath sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc. e/o rispettivi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi.

Gli altri nomi di prodotti e società citati nel presente documento o sito Web sono marchi dei rispettivi proprietari. L'utilizzo del termine "partner" non implica una relazione di partnership tra Cisco e altre aziende. (0803R)