

Switch Dell EMC PowerSwitch N1108EP-ON



Switch di livello 2 completamente gestito da 1 GbE con funzionalità di reti aperte

Lo switch N1108EP-ON offre una soluzione di network-access switching Gigabit Ethernet (GbE) ad alta efficienza energetica con uplink da 1 GbE integrati. Questo switch supporta opzioni di alimentazione flessibili come pass-through PoE, un adattatore per l'alimentazione esterno o entrambi per ottenere ridondanza di alimentazione. Lo switch offre funzionalità a prestazioni elevate e prestazioni wire-speed grazie a un'architettura non bloccante per una semplice gestione dei carichi di traffico inattesi. Funzionamento senza ventole e funzionalità come Energy-Efficient Ethernet e rilevamento dei cavi corti assicurano efficienza energetica per contribuire a ridurre i costi di alimentazione e raffreddamento.

Modernizzazione delle architetture di rete dei campus

Rinnova le architetture di rete del campus con una soluzione di switching da 1 GbE resiliente e a basso consumo energetico con porte fino a 8 PoE/PoE+. I budget alimentazione PoE fino a 137 W forniscono energia pulita ai dispositivi di rete come gli Access Point (AP) wireless, i ricevitori Voice-over-IP (VoIP), i sistemi di videoconferenza e le telecamere di sicurezza.

Utilizzo di strumenti e procedure già noti

Lo switch N1108EP-ON include Dell EMC Networking OS6, progettato per un deployment semplificato, una maggiore interoperabilità e una curva di apprendimento ridotta per gli amministratori di rete. Grazie a un'interfaccia della riga di comando (CLI) comune e all'interfaccia grafica (GUI) con un linguaggio di comando noto, gli amministratori di rete qualificati sono subito produttivi. Lo switch N1108EP-ON supporta anche Open Network Install Environment (ONIE), per l'installazione di sistemi operativi di rete alternativi.

Implementa in assoluta tranquillità

Con una velocità di trasmissione dei dati fino a 24 Gbps (full duplex) e una velocità di inoltro fino a 18 Mpps, gli switch N1108EP-ON rappresentano una garanzia a livello di prestazioni. Lo switch N1108EP-ON offre certezza con una garanzia a vita* che copre gli aggiornamenti software, la riparazione o la sostituzione dell'hardware, nonché le unità ottiche e i cavi acquistati con lo switch.

Hardware, prestazioni ed efficienza

- Fino a 10 porte GbE RJ45 con velocità di linea e 2 porte da 1 GbE SFP+ integrate
- Fino a 8 PoE/PoE+
- Pass-through PoE per alimentare lo switch e i dispositivi finali PoE (lo switch estrae l'alimentazione da un dispositivo PoE uplink senza necessità di un alimentatore dedicato)
- Adattatore per l'alimentazione esterno
- Ridondanza di alimentazione tra pass-through PoE e adattatore per l'alimentazione esterno
- Energy-Efficient Ethernet e PHY a basso consumo energetico che riducono l'alimentazione sulle porte e sui collegamenti inattivi, favorendo un risparmio energetico dal cavo di alimentazione alla porta
- Conformità a Fresh Air per il funzionamento in ambienti fino a 45 °C (113 °F) che contribuisce a ridurre i costi di raffreddamento in deployment con vincoli di temperatura

*Determinati prodotti Networking prevedono una garanzia limitata con servizi di assistenza hardware di base (riparazione o sostituzione) per l'intero ciclo di vita dei prodotti. La riparazione o la sostituzione non include la risoluzione dei problemi, la configurazione o altri servizi avanzati forniti da Dell EMC ProSupport. Consulta i dettagli su <https://www.dell.com/it-it/work/shop/networkingwarranty/cp/networkingwarranty>.

Deployment, configurazione e gestione

- Configurazione USB automatica per implementare rapidamente lo switch senza impostare configurazioni TFTP complesse o inviare personale tecnico negli uffici remoti
- Gestione tramite una CLI intuitiva e già nota, web server integrato (GUI), applicazione della console di gestione basata su SNMP (tra cui Dell EMC OpenManage Network Manager), Telnet o connessione seriale
- Estensioni VLAN privata e supporto VLAN Edge privata
- Autorizzazione AAA, accounting TACACS+ e supporto RADIUS per un supporto completo dell'accesso protetto
- Tiering dell'autenticazione che consente agli amministratori di rete di eseguire il tiering dei metodi di autenticazione delle porte come 802.1x e MAC Authentication Bypass e captive portal in ordine di priorità in modo che un'unica porta fornisca sicurezza e accesso flessibile
- Remote Switch Port Analyzer (RSPAN) per il monitoraggio delle porte su un dominio Layer 2 senza costosi tap di rete dedicati

Prodotto	Descrizione
Serie N1108EP-ON	8 porte half/full duplex 10/100/1000 Mbps, 2 GbE RJ45 e 2 interfacce GbE SFP, 8 PoE/PoE+, RJ45 budget alimentazione PoE 137 W, FastPoE, PoE perpetuo, 1 RU half-width, funzionamento senza ventole
Cavi di alimentazione	Da C13 a NEMA 5-15, 3 M Da C13 a C14, 2 M
Unità ottiche (opzionale)	Ricetrasmittitore, SFP, 1000BASE-T Ricetrasmittitore, SFP, 1000BASE-SX, lunghezza d'onda di 850 nm, raggio di 550 m Ricetrasmittitore, SFP, 1000BASE-LX, lunghezza d'onda di 1.310 nm, raggio di 10 km Ricetrasmittitore, SFP, 1000BASE-ZX, lunghezza d'onda di 1.550 nm, raggio di 80 km

Specifiche tecniche

Asset

8 porte RJ-45 da 1 GbE con 802.3at PoE
2 porte RJ-45 uplink da 1 GbE con funzionalità pass-through PoE
2 porte SFP da 1 GbE
Porta USB (Type-A) per configurazione tramite unità flash USB
Negoziazione automatica per velocità e controllo del flusso
Mirroring automatico delle porte MDI/MDIX
Mirroring delle porte basato sul flusso
Controllo della trasmissione dati
Impostazioni Energy-Efficient Ethernet per porta
Pass-through PoE con 2 RJ-45 uplink da 1 GbE
Adattatore per l'alimentazione esterno: 280 W
Budget alimentazione PoE: 25 W con un uplink PoE da 60 W, 75 W con due uplink PoE da 60 W, fino a 137 W con adattatore per l'alimentazione esterno
Porta della console micro USB (cavo da micro USB a USB incluso)
Doppie immagini firmware integrate
Modello engine di switching: storage e inoltrò

Chassis

Dimensioni (A x L x P) in pollici:
1,62 x 8,23 x 9,84
Adattatore per l'alimentazione esterno da 280 W: 1,69 x 3,94 x 7,87
Peso approssimativo:
1,81 kg, 4 libbre
Adattatore per l'alimentazione esterno da 280 W: 0,91 kg, 2 libbre
Kit di montaggio su rack con 2 staffe, bulloni e dadi a gabbia
Vassoio 1RU per 2 switch rack half-width (il kit include staffe a L per cabinet/rack con profondità di 800 mm)

Ambiente

Efficienza energetica dell'alimentatore:
80% o superiore in tutte le modalità operative
Output termico massimo (BTU/h): 66,53
Consumo energetico massimo (watt):
Più di 19,51

Temperatura di esercizio:
da 0° a 45° C (da 32° a 113° F)
Umidità di esercizio: 95%
Temperatura di immagazzinamento:
da -40° a 65° C (da -40° a 149° F)
Umidità relativa di immagazzinamento: L'85%

Prestazioni

Indirizzi MAC 16K
Capacità switch fabric: 24 Gbps
Velocità di inoltrò: 18 Mpps (12 Gbps)
Aggregazione dei collegamenti: 64 gruppi LAG, 144 porte dinamiche per stack, 8 porte membro per LAG
Code per porta: 8
Switching Layer 2 con velocità di linea: tutte (non bloccanti)
Memoria flash: 1 GB
Memoria buffer a pacchetti: 1,5 MB
Memoria CPU: 1 GB
VLAN supportate: 512
VLAN basate su protocollo: Supportato
Voci ARP: 2.048 (IPv4)/512 (IPv6)
Voci NDP: 400
Access Control List (ACL): Supportato
MAC e ACL basati su IP: Supportato
ACL con controllo tempo: Supportato
Numero massimo di regole ACL (a livello di sistema): 4K
Numero massimo di regole configurabili per ogni elenco: 1023
Numero massimo di regole ACL per interfaccia e direzione (IPv4/L2): 1023
Numero massimo di regole ACL per interfaccia e direzione (IPv6): 1021 ingresso/253 uscita
Numero massimo di regole ACL di logging (a livello di sistema): 128
Numero massimo di ACL: 100
Numero massimo di interfacce VLAN con applicazione di ACL: 24

Conformità allo standard IEEE

802.1AB LLDP
Dell Voice VLAN
Dell ISDP (interoperabilità con dispositivi con CDP)
802.1D Bridging, Spanning Tree

802.1p Priorità Ethernet (mappatura e provisioning utenti)
Dell Adjustable WRR and Strict Queue Scheduling
802.1Q Etichettatura VLAN, etichettatura VLAN doppia, GVRP
802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP)
802.1v VLAN basate su protocollo
802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP)
Dell RSTP-Per VLAN (compatibile con RPVST+ Cisco)
Caratteristiche opzionali Dell Spanning tree: protezione root STP, protezione BPDU, filtro BPDU
802.1X Controllo degli accessi alla rete, VLAN automatica
802.2 Logical Link Control
802.3 10BASE-T
802.3ab Gigabit Ethernet (1000BASE-T)
802.3ac Frame Extensions for VLAN Tagging
802.3ad Link Aggregation with LACP
802.3ae 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-X)
802.3af PoE
802.3at PoE+
802.3AX Bilanciamento del carico LAG
802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
802.3u Fast Ethernet (100BASE-TX) sulle porte di gestione
802.3x Flow Control
802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-X)
ANSI LLDP-MED (TIA-1057)
MTU 9.216 byte

Conformità RFC e caratteristiche aggiuntive Protocolli Internet generali

Sono supportati protocolli Internet generali. Per un elenco dettagliato, contatta il responsabile Dell Technologies.

Protocolli IPv4 generali

Sono supportati protocolli IPv4 generali. Per un elenco dettagliato, contatta il responsabile Dell Technologies.

Specifiche tecniche

Protocolli IPv6 generali

Sono supportati protocolli IPv6 generali. Per un elenco dettagliato, contatta il responsabile Dell Technologies.

Multicast

2932 IPv4 MIB
4541 IGMP v1/v2/v3 Snooping e Querier
IEEE 802.1ag draft 8.1—Connectivity Fault Management

Qualità del Servizio

2474 DiffServ Field
2475 DiffServ Architecture
2597 Assured Fwd PHB
Dell L4 Trusted Mode (TCP/UDP)
Dell UDL D
Dell Flow Based QoS Services Mode (IPv4/IPv6)
Dell Port Based QoS Services Mode

Gestione e sicurezza della rete

1155 SMIv1
1157 SNMPv1
1212 Concise MIB Definitions
1213 MIB-II
1215 SNMP Traps
1286 Bridge MIB
1442 SMIv2
1451 Manager-to-Manager MIB
1492 TACACS+
1493 Managed Objects for Bridges MIB
1573 Evolution of Interfaces
1612 DNS Resolver MIB Extensions
1643 Ethernet-like MIB
1757 RMON MIB
1867 HTML/2.0 Forms with File Upload Extensions
1901 Community-based SNMPv2
1907 SNMPv2 MIB
1908 Coexistence Between SNMPv1/v2
2011 IP MIB
2012 TCP MIB
2013 UDP MIB
2068 HTTP/1.1
2096 IP Forwarding Table MIB
2233 Interfaces Group using SMIv2
2246 TLS v1

2271 SNMP Framework MIB
2295 Transport Content Negotiation
2296 Remote Variant Selection
2576 Coexistence Between SNMPv1/v2/v3 SMIv2
2578 SMIv2
2579 Textual Conventions for SMIv2
2580 Conformance Statements for SMIv2
2613 RMON MIB
2618 RADIUS Authentication MIB
2620 RADIUS Accounting MIB
2665 Ethernet-like Interfaces MIB
2674 Extended Bridge MIB
2737 ENTITY MIB
2818 HTTP su TLS
2819 RMON MIB (gruppi 1, 2, 3, 9)
2863 Interfaces MIB
2865 RADIUS
2866 RADIUS Accounting
2868 RADIUS Attributes for Tunnel Prot.
2869 RADIUS Extensions
3410 Internet Standard Mgmt. Framework
3411 SNMP Management Framework
3412 Message Processing and Dispatching
3413 SNMP Applications
3414 User-based security model
3415 View-based control model
3416 SNMPv2
3418 SNMP MIB
3577 RMON MIB
3580 802.1X with RADIUS
3737 Registry of RMOM MIB
4086 Randomness Requirements
4113 UDP MIB
4251 Protocollo SSHv2
4252 Autenticazione SSHv2
4253 Trasporto SSHv2
4254 SSHv2 Connection Protocol
4419 SSHv2 Transport Layer Protocol
4521 Estensioni LDAP
4716 SECSH Public Key File Format
5246 TLS v1.2
6101 SSL
Dell Enterprise MIB supporting routing features draft-ietfhubmib-etherifmibv3-00.txt (Obsoletes RFC 2665)
Dell LAG MIB Support for 802.3ad Functionality
Dell sflow version 1.3 draft 5
Dell 802.1x Monitor Mode

Dell Custom Login Banners
Dell IP Address Filtering
Dell Tiered Authentication
Dell RSPAN
Dell Python Scripting
Dell Support Assist

Conformità alle normative, agli standard ambientali e ad altri requisiti

Sicurezza ed emissioni

Australia, Nuova Zelanda: ACMA RCM classe A
Canada: ICES classe A; cUL
Cina: CCC classe A; NAL
Europa: CE classe A
Giappone: VCCI classe A
USA: FCC Classe A; NRTL UL; FDA 21 CFR 1040.10 e 1040.11
Unione doganale eurasiatica: EAC
Germania: marchio GS

Il prodotto soddisfa gli standard Dell Technologies e di sicurezza in molti Paesi tra cui Stati Uniti, Canada, Paesi dell'UE, Giappone e Cina. Per ulteriori informazioni sulle normative e le approvazioni specifiche dei singoli paesi, contatta il tuo referente Dell Technologies.

frequenza

EN 61000-4-5: Surge

RoHS

Il prodotto è conforme agli standard RoHS in molti Paesi tra cui Stati Uniti, Paesi dell'UE, Cina e India. Per ulteriori informazioni sulla conformità alla direttiva RoHS specifiche per i singoli Paesi, contatta il responsabile Dell Technologies.
RAEE UE
Direttiva dell'UE sulle batterie
CAPACITÀ

Energia

Giappone: JEL
Certificazioni (disponibile subito o a breve)
Disponibile con conformità a Trade Agreements Act (TAA) degli Stati Uniti.
I prodotti della serie N hanno le caratteristiche necessarie per supportare una topologia di rete conforme allo standard PCI.

IT Lifecycle Services for Networking

Esperti, informazioni approfondite e semplicità

I nostri esperti altamente qualificati, con strumenti innovativi e processi comprovati, ti aiutano a trasformare gli investimenti IT in vantaggi strategici.



Pianificazione e progettazione

Consentici di analizzare il tuo ambiente multi-vendor per fornirti un report dettagliato e un piano d'azione per creare partendo dalla rete esistente e migliorare le prestazioni.



Implementazione e integrazione

Installa e configura la nuova tecnologia di rete cablata e wireless con ProDeploy. Riduci i costi, risparmi tempo e sei subito operativo.



Formazione

Assicurati che il tuo personale acquisisca le competenze giuste per un successo a lungo termine. Ottieni la certificazione sulla tecnologia Dell EMC Networking e scopri come migliorare le prestazioni e ottimizzare l'infrastruttura.



Gestione e supporto

Contatta tecnici esperti e risolvi rapidamente le sfide associate alle reti multi-vendor con ProSupport. Puoi investire più tempo nell'innovazione e dedicarne meno alla gestione della rete.



Ottimizza

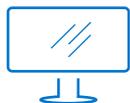
Ottimizza le prestazioni per gli ambienti IT dinamici con Dell EMC Optimize. Scopri i vantaggi dell'analisi predittiva approfondita, del monitoraggio remoto e di un analista di sistemi dedicato per la tua rete.



Ritira

Possiamo aiutarti a rivendere o ritirare l'hardware in eccesso, in conformità alle linee guida delle normative locali e nel rispetto dell'ambiente.

Ulteriori informazioni su DellTechnologies.com/it-it/Services



Ulteriori informazioni
sulle soluzioni Dell EMC
Networking



Contatta un esperto
Dell Technologies



Visualizza più risorse



Partecipa alla
conversazione con
[@DellNetworking](https://twitter.com/DellNetworking)