

Caratteristiche principali del prodotto

Soluzione completa per la sicurezza

Il supporto degli elenchi di controllo degli accessi (ACL), i diversi metodi di autenticazione degli utenti e l'associazione IP-MAC-Porta garantiscono un ambiente di rete sicuro

Affidabilità superiore

Le funzionalità della protezione da sovraccarichi per ciascuna porta, dell'Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) e degli alimentatori ridondanti (RPS) massimizzano la disponibilità del servizio.

Caratteristiche del provider di servizi

Le funzioni Layer 2 multicast consentono una distribuzione efficiente dello streaming della IPTV mentre le funzionalità di sicurezza evitano l'abuso della rete



Serie DGS-3000

Switch gestiti Gigabit L2

Caratteristiche

Funzionalità hardware e software affidabili

- Protezione da sovraccarichi 6 kV per porte Ethernet
- Real-time clock (RTC)
- Dying Gasp
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Supporto alimentatore ridondante (RPS)

Funzionalità switch avanzate

- VLAN trunking
- VLAN mirroring
- ISM VLAN (VLAN multicast)
- RSPAN

Funzioni di sicurezza complete

- Elenchi di controllo degli accessi (ACL)
- Safeguard Engine di D-Link
- Protezione dagli attacchi BPDU
- Prevenzione dell'ARP Spoofing
- Collegamento IP-MAC-Porta
- Prevenzioni attacchi DoS
- Controllo degli accessi basato su porta IEEE 802.1X
- Controllo degli accessi tramite WAC/MAC
- VLAN guest

Gestione del sistema

- 802.1ag CFM
- Collegamento Ethernet 802.3ah OAM
- SNMP v1/v2c/v3
- RMON v1/v2
- LLDP/LLDP-MED

Gli switch gestiti Gigabit L2 della serie DGS-3000 appartengono alla famiglia Layer 2 della linea di switch gestiti di D-Link, che offre velocità Gigabit per Metro Ethernet e reti di campus universitari. Presentano diverse porte, quali porte RJ-45 10/100/1000BASE-T, porte SFP 1G e porte SFP+ 10G per aumentare la larghezza di banda della rete. La protezione da sovraccarichi, le funzioni avanzate Layer 2 e un pacchetto di strumenti di sicurezza e gestionali rendono gli switch gestiti Gigabit L2 della serie DGS-3000 la soluzione ideale per Metro Ethernet e applicazioni nei campus.

Prestazione Multi-Gigabit

Gli switch gestiti Gigabit L2 della serie DGS-3000 sono dotati di diversi tipi di porte, come le porte RJ-45 1 G, SFP 1 G e SFP+ 10 G; tutti i modelli presentano almeno 1 porta SFP 1 G. Il DGS-3000-28X e DGS-3000-52X presentano 4 porte SFP+ per una larghezza di banda superiore e tolleranza ai guasti. Gli switch DGS-3000-28LP e DGS-3000-28XMP sono dotati di Power over Ethernet (PoE), che consente ai dispositivi compatibili di essere installati in posizioni remote senza accesso immediato a prese di corrente.

Rete efficiente e resiliente

La serie DGS-3000 supporta una protezione da sovraccarichi fino a 6 kV su tutte le porte Ethernet, per proteggere lo switch dai sovraccarichi elettrici dovuti a fulmini o cablaggi elettrici difettosi. La serie DGS-3000 supporta l'Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) ITU-T G.8032, che consente un failover di 50 millisecondi nel caso di problemi a uno degli anelli, così da minimizzare l'interruzione del servizio. Gli switch supportano anche l'aggregazione di link IEEE 802.1AX e 802.3ad, che consente il raggruppamento di più porte per fornire ridondanza e bilanciamento del carico in ambienti mission-critical.

Quality of Service

La serie DGS-3000 implementa una ricca serie di funzioni QoS/CoS che garantisce ai servizi di rete critici come il VoIP, la videoconferenza, l'IPTV, e la sorveglianza, di ricevere una priorità elevata. La classificazione flessibile dei pacchetti può basarsi su diversi campi di intestazione o contenuti di pacchetti definiti dall'utente, così da aiutare gli amministratori ad assegnare le priorità al traffico di rete. Le funzionalità di traffic shaping (controllo del traffico) garantiscono questi servizi critici quando la rete è occupata. Le funzionalità QoS/CoS multilayer consentono ai responsabili IT di organizzare le risorse di rete negli ambienti enterprise in modo più efficiente.

Politiche di rete guidate dalle identità

La serie DGS-3000 supporta i meccanismi di autenticazione quali controllo dell'accesso in base alla porta 802.1X, controllo degli accessi web (WAC) e controllo degli accessi MAC (MAC) per un rigido controllo degli accessi alle risorse di rete. Dopo l'autenticazione, le singole politiche, come l'appartenenza a una VLAN, le politiche QoS e le regole ACL possono essere riassegnate a ciascun host. Inoltre, gli switch supportano Microsoft® NAP (Network Access Protection), che consente alle risorse di rete di essere protette da computer compromessi mettendo in pratica la conformità alle politiche di salute della rete.

Gestibilità

Il Single IP Management (SIM) di D-Link semplifica e velocizza le attività di gestione, consentendo la configurazione, il monitoraggio e il mantenimento di più switch da qualsiasi postazione di lavoro che esegue un browser web e con connettività di rete. Tutti gli switch possono essere gestiti come stack virtuale, così sarà possibile separare fisicamente gli switch da gestire usando un indirizzo IP singolo. La serie DGS-3000 supporta anche strumenti di gestione come Web UI, SSH, Telnet, console e protocolli su base standard come SNMP, RMON e SSL.

Sicurezza e autenticazione

La serie DGS-3000 offre autenticazione e utente e di dispositivo, come autenticazione e autorizzazione su base host, che offre la possibilità di controllare con precisione l'accesso di ciascun dispositivo presente sulla rete. Funzioni avanzate, come l'accounting RADIUS, consentono agli switch di essere integrati con sistemi back-end per il billing o per il controllo degli accessi avanzato. La serie DGS-3000 supporta anche le funzionalità di associazione di indirizzo e interfaccia, come l'associazione IP-Mac-Port e la ARP Spoofing Prevention, per offrire protezione contro attacchi man-in-the-middle o spoofing ARP.



Se dovesse accadere il peggio alla rete, sarà necessario avere il supporto migliore e più veloce. I tempi di inattività non pianificata rappresentano un costo per l'azienda. D-Link Assist massimizza l'operatività attraverso la risoluzione di problemi tecnici in modo rapido ed efficace. I nostri tecnici altamente qualificati sono a disposizione in qualsiasi momento, e garantiscono una valida assistenza semplicemente attraverso una telefonata.

Con la scelta di tre convenienti servizi che coprono tutti i nostri prodotti aziendali D-Link, è possibile scegliere il pacchetto più adatto alle proprie esigenze:

D-Link Assist Gold - assistenza totale 24 ore su 24

D-Link Assist Gold è la soluzione perfetta per ambienti mission-critical, dove la massima operatività rappresenta un'alta priorità. Garantisce una risposta entro quattro ore in qualsiasi momento. La copertura è valida 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, ogni giorno dell'anno, festività incluse.

D-Link Assist Silver - per ricevere un'assistenza sollecita in giornata

D-Link Assist Silver è stata ideata per le aziende ad "alta disponibilità" che hanno bisogno di una rapida risposta durante il normale orario di lavoro. Fornisce un servizio di risposta entro quattro ore dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 15, festività escluse.

D-Link Assist Bronze - una risposta garantita entro il giorno lavorativo successivo

D-Link Assist Bronze è una soluzione di assistenza dall'ottimo rapporto qualità prezzo per ambienti meno critici. Fornisce un servizio di risposta in quattro ore dal lunedì al venerdì, dalle 8 alle 15, festività escluse.

D-Link Assist può essere acquistato insieme a qualsiasi prodotto D-Link aziendale. Pertanto, durante l'acquisto apparecchi di switching, wireless, storage, sicurezza o sorveglianza IP da D-Link, la tranquillità è garantita. D-Link Assist offre anche servizi di installazione e configurazione per ottenere un funzionamento rapido e corretto delle nuove periferiche.

Specifiche tecniche

Interfaccia	DGS-3000-28X	DGS-3000-52X
Dimensioni	• Ampiezza supporto rack standard da 19 pollici (48,2 cm)	• Altezza 1U
Interfaccia	• 24 x 10/100/1000 Mbps + 4 10G SFP+	• 48 x 10/100/1000 Mbps + 4 10G SFP+
Porta console	• Porta console RJ-45	
Standard e funzioni delle porte	• Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T • IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet • IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet	• Ethernet IEEE 802.3ae 10G • Controllo del flusso IEEE 802.3x per la modalità full-duplex, autonegoziazione
Cavi di rete	• UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.); EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)	
Full/Half-duplex	• Half/full-duplex per velocità di 10/100 Mbps e full-duplex per velocità di 1000 Mbps	
Media Interface Exchange	• MDI/MDIX automatico o configurabile	
Prestazione		
Capacità di switching	128 Gbps	176 Gbps
Metodo di inoltro	Store-and-forward	
Dimensione tabella indirizzi mac	Fino a 16.000 immissioni per dispositivo	
Aggiornamento indirizzo MAC	Fino a 512 immissioni MAC statiche	
Max 64 byte Velocità di inoltro pacchetti	95,24 Mpps	130,95 Mpps
Buffer pacchetti	1,5 MB per dispositivo	3,0 MB per dispositivo
LED		
Alimentazione (per dispositivo)	✓	✓
Alimentatore ridondante (RPS) (per dispositivo)	✓	✓
Console (per dispositivo)	✓	✓
Collegamento/Attività/Velocità (per porta)	✓	✓
Errore ventola	✓	✓
Aspetto fisico e ambiente		
MTBF	652.062 ore	465.240 ore
Acustico	44 dB(A)	45,9 dB(A)
Dissipazione del calore	75,361 BTU/h	145,948 BTU/h
Ingresso alimentazione	Alimentazione CA: da 100 a 240 V CA 50/60 Hz	
Massimo assorbimento elettrico	22,1 W	40,7 W
Assorbimento elettrico in standby	15,2 W	28,9 W
Dimensioni (L x P x H)	440 x 210 x 44 mm (17,32 x 8,27 x 1,73 pollici)	440 x 210 x 44 mm (17,32 x 8,27 x 1,73 pollici)
Peso	2,00 kg (4,41 libbre)	2,40 kg (5,29 libbre)
Ventilazione	1 ventola intelligente	2 ventole intelligenti
Protezione da sovraccarichi	Tutte le porte Ethernet supportano la protezione da sovraccarichi IEC61000-4-5 6 kV	
Temperatura	• D'esercizio: da -5 a 50 °C (da 23 a 122 °F)	• Stoccaggio: da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Umidità	• Esercizio: da 0% a 95% senza condensa	• Conservazione: da 0% a 95% senza condensa
EMI	CE, FCC, C-Tick, VCCI, BSMI	
Certificazioni di sicurezza	cUL, CB	

Specifiche tecniche

Interfaccia	DGS-3000-28LP	DGS-3000-28XMP
Dimensioni	• Ampiezza supporto rack standard da 19 pollici (48,2 cm)	• Altezza 1U
Interfaccia	• 24 x 10/100/1000 Mbps PoE + 4 SFP	• 24 x 10/100/1000 Mbps PoE + 4 SFP+
Standard e funzioni delle porte	• Porte da 1 a 24 conformi a IEEE 802.3af/802.3at	
Porta console	• Porta console RJ-45	
Standard e funzioni delle altre porte	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T • IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet • IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet • Ethernet IEEE 802.3ae 10G 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo del flusso IEEE 802.3x per la modalità full-duplex, autonegoziazione • IEEE 802.3af, 802.3at PoE
Cavi di rete	• UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.); EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)	
Full/Half-duplex	• Half/full-duplex per velocità di 10/100 Mbps e full-duplex per velocità di 1000 Mbps	
Media Interface Exchange	• MDI/MDIX automatico o configurabile	
Prestazione		
Capacità di switching	56 Gbps	128 Gbps
Metodo di inoltro	Store-and-forward	
Dimensione tabella indirizzi MAC	Fino a 16.000 immissioni per dispositivo	
Aggiornamento indirizzo MAC	Fino a 512 immissioni MAC statiche	
Max 64 byte Max. Velocità di inoltro pacchetti	68,45 Mpps	95,24 Mpps
Buffer pacchetti	1,5 MB per dispositivo	
LED		
Alimentazione (per dispositivo)	✓	✓
Alimentatore ridondante (RPS) (per dispositivo)	✓	✓
Console (per dispositivo)	✓	✓
Collegamento/Attività/Velocità (per porta)	✓	✓
Errore ventola	✓	✓
Aspetto fisico e ambiente		
MTBF	304.565 ore	268.693 ore
Acustico	47,4 dB(A)	54,1 dB(A)
Dissipazione del calore	840 BTU/h	1518,132 BTU/h
Ingresso alimentazione	Alimentazione CA: da 100 a 240 V CA 50/60 Hz	
Massimo assorbimento elettrico	246,5 W (PoE on), 28,4 W (PoE off)	445,2 W (PoE on), 31,8 W (PoE off)
Alimentazione PoE totale massima a disposizione	193 W	370 W
Assorbimento elettrico in standby	19 W	28,2 W
Dimensioni (L x P x H)	440 x 210 x 44 mm (17,32 x 8,27 x 1,73 pollici)	440 x 308 x 44 mm (17,32 x 12,13 x 1,73 pollici)
Peso	2,54 kg (5,60 libbre)	4,25 kg (9,37 libbre)
Ventilazione	2 ventole intelligenti	
Protezione da sovraccarichi	Tutte le porte Ethernet supportano la protezione da sovraccarichi IEC61000-4-5 6 kV	
Temperatura d'esercizio	• D'esercizio: da -5 a 50 °C (da 23 a 122 °F)	• Stoccaggio: da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Umidità d'esercizio	• Esercizio: da 0% a 95% senza condensa	• Conservazione: da 0% a 95% senza condensa
EMI	CE, FCC, C-Tick, VCCI, BSMI	
Certificazioni di sicurezza	cUL, CB	

Specifiche software	
Stacking virtuale	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei singoli indirizzi (SIM) IP D-Link <ul style="list-style-type: none"> - Fino a 32 unità per stack virtuale
Caratteristiche L2	<ul style="list-style-type: none"> • Tabella indirizzi MAC: Fino a 16.000 • Controllo del flusso <ul style="list-style-type: none"> - Controllo del flusso 802.3x - Prevenzione blocco HOL • Frame jumbo fino a 9216 byte • Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP • Filtro BPDU • Limitazione root • Rilevazione loopback • Aggregazione collegamenti <ul style="list-style-type: none"> - Conforme a 802.1AX e 802.3ad • Mirroring delle porte <ul style="list-style-type: none"> - Supporta 1 gruppo mirroring - Supporta mirroring one-to-one, many-to-one, flow-based (ACL) • Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) • L2 Protocol Tunneling (L2PT)
L2 Multicasting	<ul style="list-style-type: none"> • Snooping IGMP <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2 snooping, v3 awareness - Supporta 1024 gruppi - IGMP Snooping Fast Leave su base porta/host - Soppressione report - Autenticazione IGMP - IP multicast limitato (filtro IGMP) • Snooping MLD <ul style="list-style-type: none"> - Consapevolezza MLD v1, MLD v2 - Supporta 1024 gruppi - MLD Snooping Fast Leave su base porta/host
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppo LAN <ul style="list-style-type: none"> - Max. 4094 VLAN • VLAN basata su porta • VLAN basata su MAC • GVRP <ul style="list-style-type: none"> - Max. 255 VLAN dinamiche • Protocollo VLAN 802.1v • VLAN doppia (Q in Q) <ul style="list-style-type: none"> - Basata su porta Q in Q • VLAN taggata 802.1Q • VLAN ISM • Traduzione VLAN • VLAN trunking • VLAN mirroring • RSPAN • VLAN voce • VLAN privata
Caratteristiche L3	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 1024 immissioni ARP <ul style="list-style-type: none"> - Supporta 255 immissioni ARP statiche • ARP gratuito • Neighbor Discovery (ND) IPv6 • 16 interfacce IP • Route predefinita • Route statica¹ <ul style="list-style-type: none"> - 64 route statiche IPv4¹ - 32 route statiche IPv6¹
Quality of Service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • CoS basato su <ul style="list-style-type: none"> - Porta switch - Priorità 802.1p - VLAN ID - Indirizzo MAC - EtherType - Indirizzo IPv4/IPv6 - DSCP - ToS - Tipo protocollo - Porta TCP/UDP - Classe di traffico IPv6 - Etichetta del flusso IPv6 - Contenuto del pacchetto definito dall'utente • Controllo larghezza di banda <ul style="list-style-type: none"> - Basato sulle porte (Ingresso, granularità min. 64 Kbps) - Basato sul flusso (ingresso, granularità min. 64 Kbps) - Controllo della larghezza di banda della coda in uscita (ingresso/uscita, granularità min. 64 Kbps) • Gestione della coda <ul style="list-style-type: none"> - Strict Priority Queue (SPQ) - Weighted Round Robin (WRR) - SPQ + WRR • 8 code per porta
Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • ACL basato su <ul style="list-style-type: none"> - Porta switch - Priorità 802.1p - ID VLAN - Indirizzo MAC - EtherType - Indirizzo IPv4/IPv6 - Classe di traffico IPv6 - Etichetta del flusso IPv6 - DSCP - ToS - Tipo protocollo - Porta TCP/UDP - Contenuto del pacchetto definito dall'utente • Fino a 1024 regole di accesso per gli ingressi • ACL basato sul tempo • Statistiche ACL • Filtro interfaccia CPU

<p>Autenticazione, autorizzazione e accounting (AAA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X <ul style="list-style-type: none"> - Controllo degli accessi tramite porta - Controllo degli accessi tramite host - Assegnazione VLAN dinamica • Controllo degli accessi tramite MAC (MAC) <ul style="list-style-type: none"> - Controllo degli accessi tramite porta - Controllo degli accessi tramite host - Assegnazione VLAN dinamica • Web-based Access Control (WAC) <ul style="list-style-type: none"> - Controllo degli accessi tramite porta - Controllo degli accessi tramite host - Assegnazione politiche WAP guidate dall'identità - Failover database di autenticazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® NAP (IPv4) • VLAN guest • RADIUS • Accounting RADIUS • TACACS • TACACS+ • XTACACS+ • Trusted Host • Account utente su quattro livelli • Autenticazione composto
<p>Sicurezza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SSH v1/v2 • SSL v1/v2/v3 • Sicurezza della porta <ul style="list-style-type: none"> - Fino a 64 indirizzi MAC per porta • Controllo Broadcast/Multicast/Unicast Storm • Collegamento IP-MAC-Porta (IMPB) <ul style="list-style-type: none"> - Ispezione ARP - Ispezione IP - Snooping DHCP - Snooping DHCPv6¹ - Protezione DHCPv6¹ - Protezione Route Advertisement (RA) IPv6¹ - Snooping ND IPv6¹ - Ispezione IPv6 ND¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentazione del traffico • Safeguard Engine di D-Link • Filtro pacchetti controllo L3 • Filtro NetBIOS/NetBEUI • Screening server DHCP • Filtro client DHCP • Prevenzione dell'ARP Spoofing • Protezione dagli attacchi BPDU • Prevenzione attacchi DoS
<p>Operazioni, amministrazione e gestione (OAM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostica cavi • Collegamento Ethernet 802.3ah OAM • Dying Gasp 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione guasti relativi alla connettività (CFM) 802.1ag • Y.1731 OAM
<p>Gestione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GUI su base web (supporta IPv4/v6) • Interfaccia riga di comando (CLI) • Server/client Telnet • Client TFTP • Client FTP (supporta IPv4) • ZModem • Registro comandi • SNMP v1/v2c/v3 (supporta IPv4) • Trap SNMP • Log di sistema • SMTP (supporta IPv4) • RMON v1: <ul style="list-style-type: none"> - Supporta 1, 2, 3, 9 gruppi • RMON v2: <ul style="list-style-type: none"> - Supporta gruppo Probe Config • 802.1AB LLDP <ul style="list-style-type: none"> - LLDP-MED • Client BootP/DHCP (supporta IPv4) • Client DNS • Configurazione automatica DHCP¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP relay (supporta IPv4) <ul style="list-style-type: none"> - DHCP relay Opzione 60, 61 e 82 - DHCP client Opzione 12 • Inserimento tag ID circuito PPPoE¹ • Immagine multipla • Sistema file flash • Monitoraggio CPU • Monitoraggio memoria • SNTP (supporta IPv4) • Comando di debug • Recupero password • Criptazione password • Ping • Traceroute • Supporto Microsoft® NLB (Network Load Balancing) (supporta IPv4) • Zero Touch Provisioning (ZTP)¹ • sFlow • D-Link Network Assistant (DNA)¹

Switch gestiti Gigabit L2 serie DGS-3000

Alimentatore ridondante opzionale	
DPS-500A	Alimentatore ridondante 140 W (corrente alternata)
Ricetrasmittenti opzionali SFP	
DEM-310GT	1000BASE-LX, modalità singola, 10 km
DEM-311GT	1000BASE-SX modalità multipla, 550 m
DEM-312GT2	1000BASE-SX modalità multipla, 2 km
DGS-712	Ricetrasmittente da 1000BASE-T a SFP
Ricetrasmittenti opzionali SFP+	
DEM-431XT	Ricetrasmittente 10GBASE-SR SFP+ (senza DDM), 33 m: OM1 MMF, 82 m: OM2 MMF, 300 m: OM3 MMF
DEM-432XT	Ricetrasmittente 10GBASE-LR SFP+ (senza DDM), 10 km
Cavi a fissaggio diretto opzionali 10 Gigabit Ethernet SFP+ (solo DGS-3000-28X, 28XMP e 52X)	
DEM-CB100S	Cavo a fissaggio diretto 10G SFP+ 1m
DEM-CB300S	Cavo a fissaggio diretto 10G SFP+ 3 m

¹ Funzionalità disponibile in una edizione del software che sarà messa a disposizione in futuro



Per ulteriori informazioni: www.dlink.com

Sede europea D-Link D-Link (Europa) Ltd., D-Link House, Abbey Road, Park Royal, Londra, NW10 7BX.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso. D-Link è un marchio registrato di D-Link Corporation e delle sue controllate all'estero.
Tutti gli altri marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. ©2017 D-Link Corporation. Tutti i diritti riservati. SE&O

Ultimo aggiornamento aprile 2017

D-Link[®]
Building Networks for People