

Points forts du produit

Solution de sécurité complète

La prise en charge des Listes de contrôle d'accès (ACL), des méthodes d'authentification de multiples utilisateurs et de l'association des ports IP-MAC garantit un environnement réseau sécurisé.

Fiabilité supérieure

Les fonctions de protection contre la surtension par port, de commutation de protection annulaire Ethernet (ERPS) et d'alimentation redondante (RPS) maximisent la disponibilité des services.

Fonctionnalités de prestataire de services

Fonctions de multidiffusion Layer 2 permettant de distribuer efficacement les flux IPTV et fonctionnalités de sécurité permettant de protéger le réseau contre les attaques.



Série DGS-3000

Switches administrés Gigabit L2

Caractéristiques

Des fonctionnalités matérielles et logicielles fiables

- Protection contre la surtension 6 kV pour les ports Ethernet
- Real Time Clock (RTC)
- Dying Gasp
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Prise en charge de l'alimentation redondante (RPS)

Fonctionnalités de sécurité avancées

- Partage de réseau local virtuel
- Mise en miroir VLAN
- ISM VLAN (Multicast VLAN)
- RSPAN

Fonctionnalités de sécurité complètes

- Listes de contrôle d'accès (ACL)
- Moteur de sécurité D-Link
- Prévention contre les attaques via BPDU
- Prévention anti-usurpation ARP
- Association des Ports-IP-MAC
- Prévention des attaques par déni de service (DoS)
- Contrôle d'accès par port IEEE 802.1X
- Contrôle d'accès basé sur le web WAC/MAC
- VLAN invité

Gestion du système

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

Les switches administrés Gigabit L2 de la série DGS-3000 font partie de la famille Layer 2 de la gamme de switches administrables de D-Link qui offre un accès câblé de l'ordre du Gigabit sur les réseaux Metro et Campus. Ils sont équipés de multiples ports dont des ports 10/100/1000BASE-T RJ-45, 1G SFP et 10G SFP+ pour augmenter la bande passante. La protection contre la surtension, des fonctions Layer 2 avancées et un ensemble d'outils de sécurité et de gestion de réseau font des switches administrés Gigabit L2 de la série DGS-3000 des équipements parfaits pour les applications Metro Ethernet et Campus.

Performance Multi-Gigabit

Les switches administrés Gigabit L2 de la série DGS-3000 incluent de nombreux types de ports différents dont des ports 1 G RJ-45, 1 G SFP et 10G SFP+, chaque modèle offrant au moins 2 ports 1 G SFP. Les switches DGS-3000-28X et DGS-3000-52X sont dotés de 4 ports 10G SFP+ pour améliorer la bande passante et la tolérance aux pannes. Les switches DGS-3000-28LP et DGS-3000-28XMP intègrent Power over Ethernet (PoE), ce qui permet d'installer des appareils compatibles dans des lieux distants sans accès proche à des prises de courant.

Mise en réseau efficace et résiliente

La série DGS-3000 prend en charge la protection contre la surtension 6 kV sur tous les ports Ethernet afin de protéger le switch contre les surtensions dues à la foudre ou à un câblage électrique défectueux. La série DGS-3000 prend en charge la commutation de protection annulaire Ethernet ITU-T G.8032 (ERPS) ce qui permet de rediriger le trafic dans les 50 millisecondes en cas de panne de l'un des anneaux et de réduire le plus possible l'interruption du service. Les switches prennent également en charge l'agrégation de liens IEEE 802.1AX et 802.3ad qui permet de regrouper plusieurs ports dans le but de permettre la redondance et le partage de la charge dans un environnement de première importance.

Qualité de service (QoS)

La série DGS-3000 met en œuvre un ensemble complet de fonctionnalités QoS/CoS multicouche afin d'attribuer la priorité aux services réseau essentiels tels que la VoIP, la vidéoconférence, l'IPTV et la surveillance IP. La classification souple des paquets peut reposer sur divers champs d'en-tête ou sur le contenu de paquets personnalisés afin d'aider les administrateurs à attribuer des priorités au trafic réseau. Les fonctions de modélisation du trafic garantissent la bande passante pour ces services vitaux lorsque le réseau est chargé. Les fonctionnalités QoS/CoS multicouche permettent aux administrateurs informatiques d'organiser les ressources réseau plus efficacement dans les environnements d'entreprise.

Règles d'identification sur le réseau

La série DGS-3000 prend en charge diverses fonctions d'authentification comme le contrôle d'accès par port 802.1X, le WAC (Web-based Access Control) et le MAC (MAC-based Access Control) pour un contrôle d'accès strict aux ressources du réseau. Après l'authentification, des règles personnalisées comme l'appartenance à un réseau local virtuel (VLAN), les règles de la Qualité de service (QoS) et les règles ACL peuvent être attribuées à chaque hôte. De plus, les switches prennent en charge Microsoft® NAP (Network Access Protection) qui permet de protéger les équipements du réseau des ordinateurs corrompus en imposant la conformité avec les règles de santé du réseau.

Facilité de gestion

La gestion d'adresse IP unique (SIM) de D-Link simplifie et accélère les tâches de gestion, ce qui permet de configurer, de surveiller et de gérer de multiples switches depuis toute station de travail équipée d'un navigateur web et connectée au réseau. Tous les switches peuvent être gérés comme un empilage virtuel, des switches physiquement distincts peuvent être gérés avec une seule adresse IP. La série DGS-3000 prend également en charge les outils de gestion comme Web UI, SSH, Telnet et console ainsi que des protocoles basés sur des normes tels que SNMP, RMON et SSL.

Sécurité et authentification

La série DGS-3000 dispose de fonctions d'authentification des utilisateurs et périphériques, y compris l'authentification et l'autorisation par hôte qui permet de contrôler précisément l'accès de chaque périphérique au réseau. Des fonctions avancées comme la comptabilisation RADIUS permettent aux switches d'être intégrés dans les systèmes back-end pour la facturation un contrôle d'accès avancé. La série DGS-3000 prend en charge les fonctions de liaison d'adresses et d'interfaces telles que l'association des ports IP-MAC et la prévention de l'usurpation ARP afin de protéger les réseaux contre les attaques de type usurpation Man-In-The-Middle ou ARP.



Si le pire se produit sur votre réseau, vous avez besoin d'un support efficace et rapide. Les temps d'arrêt vous coûtent de l'argent. D-Link Assist maximise votre temps disponible en résolvant rapidement et efficacement les problèmes techniques. Hautement qualifiés, nos techniciens sont disponibles 24h/24 et veillent à fournir un support hors pair sur simple appel téléphonique.

Avec un choix de trois offres de service à un prix accessible couvrant l'ensemble des produits professionnels D-Link, vous pouvez sélectionner la solution qui vous convient le mieux :

D-Link Assist Gold - pour un support complet 24h/24

D-Link Assist Gold est parfait pour les environnements de première importance où une disponibilité maximale est cruciale. Il garantit une réponse à toute heure. Assistance 24h/24 tous les jours de l'année y compris pendant les vacances.

D-Link Assist Silver - pour une assistance rapide le jour même

D-Link Assist Silver est conçu pour les entreprises « à haute disponibilité » qui ont besoin d'une réponse rapide aux heures ouvrées. Réponse garantie en quatre heures, du lundi au vendredi, de 8h à 17h, à l'exception des vacances.

D-Link Assist Bronze - pour une réponse garantie le jour ouvré suivant

D-Link Assist Bronze est une solution de support à très bon rapport qualité/prix pour les environnements moins essentiels. Réponse garantie en huit heures ouvrables, du lundi au vendredi, de 8h à 17h, à l'exception des vacances.

D-Link Assist peut être acheté avec tous les produits professionnels D-Link. Que vous achetiez des switches, des appareils sans fil, de stockage, de sécurité ou de surveillance IP de D-Link, votre tranquillité d'esprit est garantie. D-Link Assist propose également des services d'installation et de configuration afin que votre nouveau matériel fonctionne rapidement et correctement.

Spécifications techniques

Interface	DGS-3000-28X	DGS-3000-52X
Dimension	• Largeur montage en rack standard 19 pouces	• Hauteur 1U
Interface	• 24 x 10/100/1000 Mbit/s + 4 10G SFP+	• 48 x 10/100/1000 Mbit/s + 4 10G SFP+
Port de console	• Port de console RJ-45	
Ports standards et fonctions	• Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T • Fast Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX • Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab 1000BASE-T	• IEEE 802.3ae 10G Ethernet • Contrôle de flux IEEE 802.3x en mode full duplex, négociation automatique
Câbles réseau	• UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.) ; EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)	
Full/Half-duplex	• Half/full-duplex pour des vitesses de 10/100 Mbit/s et full-duplex pour 1000 Mbit/s	
Interface de support Exchange	• MDI/MDIX automatique ou configurable	
Performances		
Capacité de commutation	128 Gbit/s	176 Gbit/s
Méthode de transmission	Stockage et retransmission	
Dimension de la table d'adresses MAC	Jusqu'à 16 000 entrées par appareil	
Mise à jour des adresses MAC	Jusqu'à 512 entrées MAC statiques	
Maximum 64 octets. Taux de transmission maximum	95,24 Mpps	130,95 Mpps
Mémoire tampon paquet	1,5 Mo par périphérique	3,0 Mo par périphérique
Voyants LED		
Puissance (par appareil)	✓	✓
Prise en charge de l'alimentation redondante (RPS) (par appareil)	✓	✓
Console (par appareil)	✓	✓
Liaison/Activité/Vitesse (par port)	✓	✓
Erreur de ventilation	✓	✓
Caractéristiques physiques et environnementales		
MTBF	652 062 heures	465 240 heures
Acoustique	44 dB(A)	45,9 dB(A)
Dissipation de chaleur	75,361 BTU/h	145,948 BTU/h
Entrée d'alimentation	Entrée CA : 100 à 240 VCA 50/60 Hz	
Consommation électrique maximale	22,1 W	40,7 W
Consommation d'énergie en veille	15,2 W	28,9 W
Dimensions (L x l x h)	440 x 210 x 44 mm	440 x 210 x 44 mm
Poids	2,00 kg (4,41 lb)	2,40 kg (5,29 lb)
Ventilation	1 ventilateur intelligent	2 ventilateurs intelligents
Protection contre la surtension	Tous les ports Ethernet prennent en charge la protection contre la surtension 6 kV CEI61000-4-5	
Température	• En fonctionnement : -5 à 50 °C	• En stockage : -20 à 70 °C
Humidité	• En fonctionnement : 0 % à 95 % sans condensation	• En stockage : 0 % à 95 % sans condensation
EMI	CE, FCC, C-Tick, VCCI, BSMI	
Certifications de sécurité	cUL, CB	

Spécifications techniques

Interface	DGS-3000-28LP	DGS-3000-28XMP
Dimension	• Largeur montage en rack standard 19 pouces	• Hauteur 1U
Interface	• 24 x 10/100/1000 Mbit/s PoE + 4 SFP	• 24 x 10/100/1000 Mbit/s PoE + 4 SFP+
Ports standards et fonctions	• Ports 1 à 24 conformes avec IEEE 802.3af/802.3at	
Port de console	• Port de console RJ-45	
Autres ports standards et fonctions	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T • Fast Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX • Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab 1000BASE-T • IEEE 802.3ae 10G Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de flux IEEE 802.3x en mode full duplex, négociation automatique • IEEE 802.3af, 802.3at PoE
Câbles réseau	• UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.) ; EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)	
Full/Half-duplex	• Half/full-duplex pour des vitesses de 10/100 Mbit/s et full-duplex pour 1000 Mbit/s	
Interface de support Exchange	• MDI/MDIX automatique ou configurable	
Performances		
Capacité de commutation	56 Gbit/s	128 Gbit/s
Méthode de transmission	Stockage et retransmission	
Dimension de la table d'adresses MAC	Jusqu'à 16 000 entrées par appareil	
Mise à jour des adresses MAC	Jusqu'à 512 entrées MAC statiques	
Maximum 64 octets. Taux de transmission maximum	68,45 Mpps	95,24 Mpps
Mémoire tampon paquet	1,5 Mo par périphérique	
Voyants LED		
Puissance (par appareil)	✓	✓
Prise en charge de l'alimentation redondante (RPS) (par appareil)	✓	✓
Console (par appareil)	✓	✓
Liaison/Activité/Vitesse (par port)	✓	✓
Erreur de ventilation	✓	✓
Caractéristiques physiques et environnementales		
MTBF	304 565 heures	268 693 heures
Acoustique	47,4 dB(A)	54,1 dB(A)
Dissipation de chaleur	840 BTU/h	1518,132 BTU/h
Entrée d'alimentation	Entrée CA : 100 à 240 VCA 50/60 Hz	
Consommation électrique maximale	246,5 W (PoE activé), 28,4 W (PoE désactivé)	445,2 W (PoE activé), 31,8 W (PoE désactivé)
Bilan PoE maximum	193 W	370 W
Consommation d'énergie en veille	19 W	28,2 W
Dimensions (L x l x h)	440 x 210 x 44 mm	440 x 308 x 44 mm
Poids	2,54 kg (5,60 lb)	4,25 kg (9,37 lb)
Ventilation	2 ventilateurs intelligents	
Protection contre la surtension	Tous les ports Ethernet prennent en charge la protection contre la surtension 6 kV CEI61000-4-5	
Température en fonctionnement	• En fonctionnement : -5 à 50 °C	• En stockage : -20 à 70 °C
Humidité en fonctionnement	• En fonctionnement : 0 % à 95 % sans condensation	• En stockage : 0 % à 95 % sans condensation
EMI	CE, FCC, C-Tick, VCCI, BSMI	
Certifications de sécurité	cUL, CB	

Caractéristiques du logiciel		
Empilage virtuel	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en charge de la gestion d'adresse IP unique (SIM) de D-Link <ul style="list-style-type: none"> - Jusqu'à 32 unités par pile virtuelle 	
Fonctions L2	<ul style="list-style-type: none"> • Table d'adresses MAC : Jusqu'à 16 000 • Contrôle de flux <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de flux 802.3x - Prévention du blocage en tête de file • Trames Jumbo jusqu'à 9 216 octets • Protocole STP (Spanning Tree Protocol) <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP • Filtrage via BPDU 	<ul style="list-style-type: none"> • Restriction de la racine • Détection de bouclage • Agrégation de liens <ul style="list-style-type: none"> - Conforme aux normes 802.1AX et 802.3ad • Mise en miroir des ports <ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge de 1 groupe de mise en miroir - Prise en charge de un-un, plusieurs-un, en fonction du débit (ACL) • Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) • Protocole L2PT
Multidiffusion L2	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance du trafic IGMP <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance IGMP v1/v2, détection v3 - 1024 groupes pris en charge - Surveillance du trafic IGMP Fast Leave sur port/hôte - Suppression des rapports - Authentification IGMP - Multidiffusion sur IP limitée (filtrage IGMP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance du trafic MLD <ul style="list-style-type: none"> - Détection MLD v1, MLD v2 - 1024 groupes pris en charge - Surveillance du trafic MLD Fast Leave sur port/hôte
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Groupe VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Consommation 4094 VLAN • VLAN par port • VLAN par adresse MAC • GVRP <ul style="list-style-type: none"> - Consommation 255 réseaux locaux virtuels dynamiques • Réseau local virtuel avec protocole 802.1v • Double VLAN (Q-in-Q) <ul style="list-style-type: none"> - Q-in-Q par port 	<ul style="list-style-type: none"> • Balisage VLAN 802.1Q • Réseau local virtuel ISM • Translation de réseau local virtuel • Partage de réseau local virtuel • Mise en miroir VLAN • RSPAN • Voice VLAN • Réseau local virtuel privé
Fonctions L3	<ul style="list-style-type: none"> • Consommation 1024 entrées ARP <ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge de 255 entrées ARP statiques • Prise en charge de l'ARP gratuite • IPv6 Neighbor Discovery (ND) • 16 interfaces IP 	<ul style="list-style-type: none"> • Route par défaut • Route statique¹ <ul style="list-style-type: none"> - 64 routes statiques IPv4¹ - 32 routes statiques IPv6¹
Qualité de service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • CoS basée sur <ul style="list-style-type: none"> - Port switch - Priorité 802.1p - ID VLAN - Adresse MAC - Type Ether - Adresse IPv4/IPv6 - Code d'accès aux services différenciés (DSCP) - ToS - Type de protocole - Port TCP/UDP - Classe de trafic IPv6 - Étiquette de flux IPv6 - Contenu des paquets personnalisable 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de la bande passante <ul style="list-style-type: none"> - Par port (entrée, précision minimum de 64 kbit/s) - Par flux (entrée, précision minimum de 64 kbit/s) - Contrôle de la bande passante par file d'attente de sortie (précision minimum de 64 Kbit/s) • Gestion des files d'attente <ul style="list-style-type: none"> - File d'attente prioritaire stricte - Weighted Round Robin (WRR) - SPQ + WRR • 8 files d'attente par port
Liste de contrôle d'accès (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • Listes de contrôle d'accès basées sur <ul style="list-style-type: none"> - Port switch - Priorité 802.1p - ID VLAN - Adresse MAC - Type Ether - Adresse IPv4/IPv6 - Classe de trafic IPv6 - Étiquette de flux IPv6 - Code d'accès aux services différenciés (DSCP) - ToS - Type de protocole - Port TCP/UDP - Contenu des paquets personnalisable 	<ul style="list-style-type: none"> • Jusqu'à 1024 règles d'accès d'entrée • ACL en fonction de l'heure • Statistiques ACL • Filtrage de l'interface du processeur

<p>Authentification, autorisation et comptabilisation (AAA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1x <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'accès par port - Contrôle d'accès par hôte - Attribution dynamique de VLAN • MAC-based Access Control (MAC) <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'accès par port - Contrôle d'accès par hôte - Attribution dynamique de VLAN • Contrôle d'accès basé sur le web (WAC) <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'accès par port - Contrôle d'accès par hôte - Attribution des règles d'identification WAC - Authentication Database Failover 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® NAP (IPv4) • VLAN invité • RADIUS • Comptabilisation RADIUS • TACACS • TACACS+ • XTACACS+ • Hôte de confiance • Compte utilisateur à quatre niveaux • Compound Authentication
<p>Sécurité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SSH v1/v2 • SSL v1/v2/v3 • Sécurité du port <ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge de 64 adresses MAC par port • Contrôle des broadcast haut débit/multidiffusion/monodiffusion • Association des Ports-IP-MAC (IMPB) <ul style="list-style-type: none"> - Inspection ARP - Inspection d'IP - Surveillance DHCP - Surveillance DHCPv6¹ - DHCPv6 Guard¹ - IPv6 Route Advertisement (RA) Guard¹ - Surveillance ND IPv6¹ - Inspection ND IPv6¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentation du trafic • Moteur de sécurité D-Link • Filtrage des paquets de niveau L3 • Filtrage NetBIOS/NetBEUI • Recherche de serveur DHCP • Filtrage de clients DHCP • Prévention anti-usurpation ARP • Prévention contre les attaques via BPDU • Prévention des attaques par déni de service (DoS)
<p>Fonctionnement, administration et maintenance (OAM)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic des câbles • 802.3ah Ethernet Link OAM • Dying Gasp 	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM) • Y.1731 OAM
<p>Gestion</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interface utilisateur graphique web (prise en charge d'IPv4/IPv6) • Interface de ligne de commande (CLI) • Serveur/Client Telnet • Client TFTP • Client FTP (prise en charge d'IPv4) • ZModem • Command Logging • SNMP v1/v2c/v3 (prise en charge d'IPv4) • Interruptions SNMP • Journal système • SMTP (prise en charge d'IPv4) • RMON v1 : <ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge des groupes 1, 2, 3, 9 • RMON v2 : <ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge du groupe Probe Config • LLDP 802.1AB <ul style="list-style-type: none"> - LLDP-MED • Client BootP/DHCP (prise en charge d'IPv4) • Client DNS • Configuration automatique de DHCP¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Relais DHCP (prise en charge d'IPv4) <ul style="list-style-type: none"> - Options de relais DHCP 60, 61 et 82 - Option de client DHCP 12 • Insertion d'étiquette d'ID de circuit PPPoE¹ • Images multiples • Système de fichiers Flash • Surveillance du processeur • Surveillance de la mémoire • SNTP (prise en charge d'IPv4) • Commande de débogage • Récupération de mot de passe • Chiffrement du mot de passe • Ping • Traceroute • Prise en charge de Microsoft® NLB (Network Load Balancing) (prise en charge d'IPv4) • Zero Touch Provisioning (ZTP)¹ • sFlow • Assistant réseau D-Link (DNA)¹

Série DGS-3000 Switches administrés Gigabit L2

Alimentation redondante en option	
DPS-500A	140 W Alimentation redondante en option (courant alternatif)
Émetteurs-récepteurs SFP en option	
DEM-310GT	1000BASE-LX monomodal, 10 km
DEM-311GT	1000BASE-SX multi-mode, 550 m
DEM-312GT2	1000BASE-SX multi-mode, 2 km
DGS-712	Émetteurs-récepteurs 1000BASE-T vers SFP
Émetteurs-récepteurs SFP+ en option	
DEM-431XT	Émetteurs-récepteurs 10GBASE-SR SFP+ (sans DDM), 33 m : OM1 MMF, 82 m : OM2 MMF, 300 m : OM3 MMF
DEM-432XT	Émetteurs-récepteurs 10GBASE-LR SFP+ (sans DDM), 10 km
Câbles 10 Gigabit Ethernet SFP+ Direct Attach en option (DGS-3000-28X, 28XMP et 52X uniquement)	
DEM-CB100S	Câble Direct Attach 10G SFP+ 1 m
DEM-CB300S	Câble Direct Attach 10G SFP+ 3 m

¹ Fonctionnalité disponible dans une future version logicielle



Pour en savoir plus : www.dlink.com

Siège européen de D-Link. D-Link (Europe) Ltd., D-Link House, Abbey Road, Park Royal, Londres, NW10 7BX.
Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. D-Link est une marque commerciale déposée de D-Link Corporation et de ses filiales étrangères.
Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. ©2017 D-Link Corporation. Tous droits réservés. Sauf erreur ou omission.

Dernière mise à jour avril 2017

D-Link[®]
Building Networks for People