

Points forts du produit

Conception robuste

Haute résistance aux interférences électromagnétiques (EMC), conception sans ventilateur et plage de températures de fonctionnement étendue, combinées à un boîtier IP40 pour résister aux environnements d'exploitation difficiles.

Déploiement flexible

Format compact prenant en charge plusieurs types de montage et compatibilité PoE permettant d'étendre la portée de déploiement des appareils alimentés par PoE.

Gestion performante

Propose diverses options de gestion flexibles, notamment une interface web, une interface en ligne de commande (CLI) conforme aux standards de l'industrie, le protocole SNMP et un port console RJ-45 dédié.



Série DIS-210G

Switches industriels intelligents Gigabit manageables

Caractéristiques

Disponibilité flexible

- Disponible en modèles PoE et non-PoE
- Versions industrielles avec plages de températures de fonctionnement étendues

Conception robuste et haute redondance

- Conception sans ventilateur avec refroidissement passif
- Endurance CEM élevée
- Protection contre les surtensions de 6 kV intégrée sur les ports cuivre
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Deux entrées d'alimentation pour des blocs d'alimentation redondants

Fonctions de niveau 2

- VLAN IEEE 802.1Q et VLAN basé sur les ports
- IEEE 802.1p
- STP/RSTP/MSTP
- Port mirroring
- Lien d'agregation
- Contrôle de la bande passante
- Broadcast storm control
- IGMP/MLD Snooping

Les switches industriels intelligents Gigabit manageables de la série DIS-210G sont équipés de 4 et 8 ports 10/100/1000BASE-T compatibles PoE, de 2 ports 10/100/1000BASE-T compatibles PoE de 60 W (DIS-210G-12UP) et de 2 ports SFP. Ces switches présentent une conception robuste, ce qui les rend idéaux pour un déploiement dans des environnements industriels et des armoires de surveillance extérieures, capables de résister aux conditions les plus difficiles. La série DIS-210G intègre en outre des fonctions avancées de gestion et de sécurité afin d'offrir une solution complète de réseau industriel.

Durable, fiable et efficace

Les switches de la série DIS-210G sont logés dans un boîtier métallique très résistant certifié IP40 afin de les protéger contre les conditions environnementales difficiles. Leur haute compatibilité électromagnétique (CEM) protège la série DIS-210G des effets indésirables lors du fonctionnement dans des environnements soumis à de fortes interférences électromagnétiques. Par ailleurs, la conception sans ventilateur prolonge la durée de vie de la série DIS-210G tout en permettant un fonctionnement dans une plage de températures plus large pouvant atteindre 75 °C. Pour une flexibilité accrue, la série DIS-210G peut être montée sur rail DIN, fixée au mur ou installée dans une baie d'équipement à l'aide de supports de montage en rack optionnels. De plus, la série DIS-210G intègre une protection contre les surtensions de forte capacité (6 kV) sur tous les ports cuivre afin de prévenir les dommages au commutateur et aux appareils connectés causés par des surtensions soudaines ou la foudre. La protection intégrée, pouvant atteindre 6 kV, permet d'atténuer les dommages provenant aussi bien des équipements et connexions réseau intérieurs qu'extérieurs en absorbant l'énergie excédentaire tout en laissant passer la puissance nécessaire au fonctionnement normal du commutateur. Cela améliore la fiabilité du réseau, réduit les coûts de réparation et évite le remplacement du matériel en cas de surtension électrique ou de foudre.

Haute redondance et fiabilité

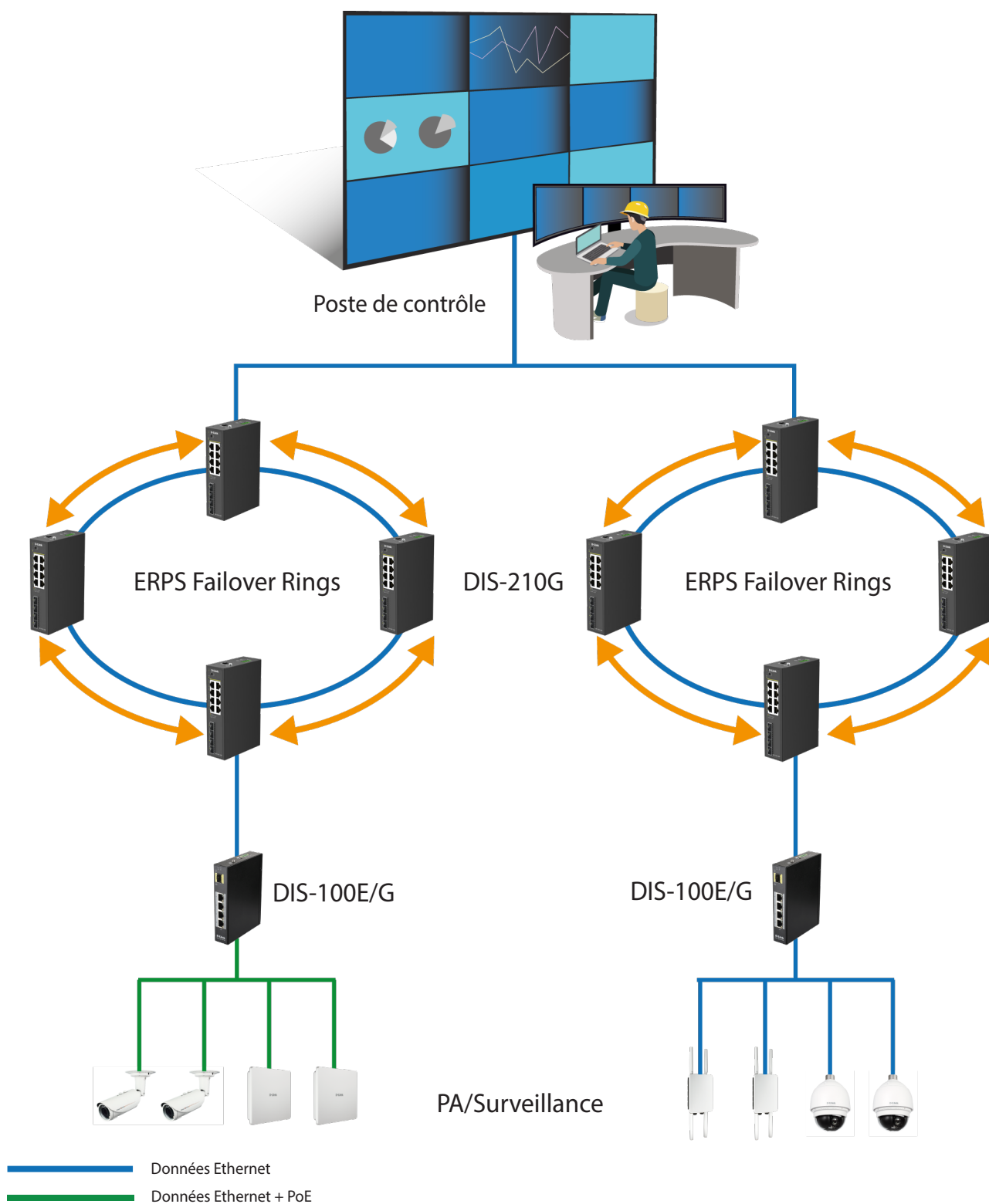
La série DIS-210G prend en charge la récupération rapide en cas de défaillance ERPS pour les topologies en anneau, garantissant un temps d'arrêt minimal et évitant toute perte de données dans les environnements de déploiement critiques. Par ailleurs, la double alimentation permet de disposer d'une source d'énergie redondante afin d'assurer le fonctionnement continu de l'appareil en cas de défaillance de l'alimentation principale.

Dépannage facile

La série DIS-210G intègre une fonction de détection de bouclage ainsi qu'une interface de gestion basée sur le web pour aider les administrateurs réseau à identifier et résoudre les problèmes rapidement et facilement. La détection de bouclage permet de repérer les boucles créées par un port spécifique et de désactiver automatiquement le port concerné. L'interface web offre un moyen convivial de gérer le commutateur jusqu'au niveau des ports. Elle est accessible depuis un navigateur, ce qui permet de contrôler les switches à partir de n'importe quel PC connecté au réseau.

Power Over Ethernet

Les modèles DIS-210G-06P, DIS-210G-12UP et DIS-210G-12P sont des switches compatibles PoE avec un budget PoE total de 120 W et 240 W. Les DIS-210G-06P et DIS-210G-12P peuvent fournir jusqu'à 30 W par port aux appareils compatibles PoE connectés. Le DIS-210G-12UP dispose de 6 ports PoE conformes aux normes 802.3af et 802.3at, ainsi que de 2 ports utilisant la norme PoE 802.3bt 60W. Cela permet de réduire efficacement les temps de déploiement, d'encombrer moins les installations de câbles et d'éliminer le besoin d'alimentations dédiées, facilitant ainsi l'installation des appareils PoE dans des emplacements distants.



Spécifications Techniques

Model Number	DIS-210G-06	DIS-210G-06P	DIS-210G-12
Hardware Version	A1		
Interfaces	• 4 x 10/100/1000BASE-T • 2 x SFP ports	• 4 x 10/100/1000BASE-T PoE • 2 x SFP ports	• 8 x 10/100/1000BASE-T • 4 x SFP ports
Console Port	RJ-45		
Port Functions	• IEEE 802.3 for Ethernet • IEEE 802.3u for Fast Ethernet • IEEE 802.3z for Gigabit fibre • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)		
Media Interface Exchange	Auto MDI/MDIX adjustment for all twisted-pair ports		
Performance			
Switching Capacity	12 Gbps	12 Gbps	24 Gbps
Transmission Method	Store-and-forward		
MAC Address Table	8K	8K	8K
Maximum 64 Byte Packet Forwarding Rate	8.92 Mpps	8.92 Mpps	17.85 Mpps
Packet Buffer Memory	4.1 MB	4.1 MB	4.1 MB
Flash Memory	16 MB		
DRAM Size	128 MB		
PoE			
PoE Standards	--	IEEE 802.3af/at	--
PoE Capable Ports	--	4	--
PoE Power Budget	--	• 120 W • 30 W per ports	--
LEDs			
Power (per device)	√		
Link/Active/Speed (per RJ-45 port)	√		
Link/Active/Speed (per SFP port)	√		
Physical			
Power Input	12 to 55 VDC terminal block dual input	48 to 55 VDC terminal block dual input	12 to 55 VDC terminal block dual input
Maximum Power Consumption	Maximum: 6.3 W	• 123.2 Watts with PoE • 6.6 Watts without PoE	Maximum: 14.1 W
Standby Power Consumption	Maximum: 2.49 W	Maximum: 2.49 W	Maximum: 6.50 W
Acoustics	--		
Heat Dissipation	21.5 BTU/hr	420.5 BTU/hr	48.1 BTU/hr
MTBF	> 200,000 hours		
Operating Temperature	-40 to 75°C (-40 to 167°F)		
Storage Temperature	-40 to 85°C (-40 to 185°C)		
Operating Humidity	5% to 95% relative humidity		
Storage Humidity	5% to 95% relative humidity		
Material	IP40-rated metal casing		
Installation	DIN rail		
Dimensions (L x W x H)	138 x 108 x 44 mm	138 x 108 x 44 mm	164 x 107 x 44 mm
Weight	0.61 kg	0.63 kg	0.72 kg

Model Number	DIS-210G-12P	DIS-210G-12UP
Hardware Version	A1	
Interfaces	• 8 x 10/100/1000BASE-T PoE • 4 x SFP ports	• 8 x 10/100/1000BASE-T PoE • 4 x SFP ports
Port Functions	• IEEE 802.3 for Ethernet • IEEE 802.3u for Fast Ethernet • IEEE 802.3z for Gigabit fibre • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)	
Media Interface Exchange	Auto MDI/MDIX adjustment for all twisted-pair ports	
Performance		
Switching Capacity	24 Gbps	24 Gbps
Transmission Method	Store-and-forward	
MAC Address Table	8K	8K
Maximum 64 Byte Packet Forwarding Rate	17.85Mpps	17.85Mpps
Packet Buffer Memory	4.1 MBit	4.1 MBits
Flash Memory	16 MB	16 MB
DRAM Size	128 MB	128 MB
PoE		
PoE Standards	IEEE 802.3af/at	IEEE 802.3af/at/bt
PoE Capable Ports	8	8
PoE Power Budget	• 240 W • 30 W per port	• 240 W • 1~2 port 60 W per port, 3~8 port 30W per port
LEDs		
Power (per device)	√	
Link/Active/Speed (per RJ-45 port)	√	
Link/Active/Speed (per SFP port)	√	
Physical		
Power Input	48 to 55 VDC terminal block dual input	48 to 55 VDC terminal block dual input
Maximum Power Consumption	• 251.6 Watts with PoE • 14.1 Watts without PoE	• 251.7 Watts with PoE • 14.1 Watts without PoE
Standby Power Consumption	Maximum: 6.50 W	Maximum: 6.50 W
Acoustics	--	
Heat Dissipation	858.7 BTU/hr	858.9 BTU/hr
MTBF	> 200,000 hours	
Operating Temperature	-40 to 75°C (-40 to 167°F)	
Storage Temperature	-40 to 85°C (-40 to 185°C)	
Operating Humidity	5% to 95% relative humidity	
Storage Humidity	5% to 95% relative humidity	
Material	IP40-rated metal casing	
Installation	DIN rail	
Dimensions (L x W x H)	164 x 107 x 44 mm	164 x 107 x 44 mm
Weight	0.88 kg	0.82 kg
Certification		
Safety	cUL, CB, CE, BSMI	
EMI	CE Class A, VCCI Class A, FCC Class A, IC, BSMI, RCM	

Software Features

L2 Features	• MAC Address Table • 8K entries • IGMP Snooping • IGMP v1/v2 Snooping • 508 IGMP groups • IGMP Snooping Fast Leave • 508 static IGMP groups • Per VLAN IGMP Snooping • IGMP Snooping Querier • Loopback Detection • 802.1AX/802.3ad Link Aggregation • Max. 8 groups per device, 8 ports per group • LLDP • LLDP-MED • Spanning Tree Protocol • 802.1D STP • 802.1w RSTP • 802.1s MSTP • BPDU Filtering • Root Guard • Loop Guard	• Port Mirroring • One-to-One • Many-to-One • Mirroring for Tx/Rx • Flow Control • 802.3x Flow Control • HOL Blocking Prevention • MLD Snooping • MLD v1/v2 Snooping • Support 508 MLD Groups • MLD Snooping Fast Leave • Supports 508 static MLD groups • MLD Snooping Querier • Per VLAN MLD Snooping • VLAN Mirroring • RSPAN • L2 Protocol Tunneling • Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) • Jumbo Frames up to 9K Bytes
VLAN	• 802.1Q • Configurable VID from 1 - 4094 • GVRP • Max. 4094 dynamic VLAN group • Double VLAN (Q-in-Q) • Port-based Q-in-Q • Selective Q-in-Q	• Port-based VLAN • 802.1v Protocol-based VLAN • MAC-based VLAN • Voice VLAN
Quality of Service (QoS)	• 802.1p • 8 queues per port • Queue Handling • Strict Priority Queue (SPQ) • Weighted Round Robin (WRR) • SPQ + WRR	• Bandwidth Control • Port-based (ingress/egress) • Flow-based (ingress/egress) • Per queue bandwidth control
L3 Features	• IP interface • Supports 10 interfaces • IPv6 Neighbor Discovery (ND)	• Static routing • ARP
L3 Routing		
Access Control List (ACL)	• Max. ACL entries: • Ingress • IPv4: 895 • IPv6: 384	• ACL based on: • 802.1p priority • MAC address
Security Features	• Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • SSH v2 • TLS v.1.2 • DoS attack prevention • Port Security • Supports up to 8K MAC addresses per port • ARP Spoofing Prevention • Max. 200 entries	• IP Source Guard • Dynamic ARP Inspection (DAI) • L3 Control Packet Filtering • BPDU Attack Protection • DOS Attack Prevention • IP-MAC-Port Binding (IMPB) • DHCP Snooping • Password encryption
AAA	• 802.1X Authentication • Supports port/host-based access control • ACL Assignment • Guest VLAN • RADIUS/TACACS+ Accounting	• Web-based Access Control (WAC) • Authentication Database Failover • MAC-based Access Control (MAC) • MD5 authentication • IPv4/IPv6 RADIUS server
OAM (Operations, Administration and Maintenance)	• Cable diagnostics • 802.3ah Ethernet Link OAM • Dying Gasp	• 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM) • Y.1731 OAM

Management	• Web-based GUI • Support IPv4 access • Support SSL (HTTPS) • Command Line Interface (CLI) • Telnet Server • Telnet Client for IPv4/IPv6 • TFTP Client • DHCP Client • sFlow • DHCP Auto-Configuration • DHCP/DHCPv6 Local Relay • DHCP Relay Option 82 • Flash File System • Debug command • Support IPv4 SNMP Server • Network Time Protocol (NTP)	• System Log • SNMP • RMON v1/v2 • Command logging
Green Feature	• IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)	
MIBs	• RFC1065, RFC1066, RFC1155, RFC1156, RFC2578 MIB Structure • RFC1212 Concise MIB Definitions • RFC1213 MIBII • RFC1215 MIB Traps Convention • RFC1493, RFC4188 Bridge MIB • RFC1157, RFC2571, RFC2572, RFC2573, RFC2574, RFC2575, RFC2576 SNMP MIB • RFC1442, RFC1901, RFC1902, RFC1903, RFC1904, RFC1905, RFC1906, RFC1907, RFC1908, RFC2578, RFC3418, RFC3636 SNMPv2 MIB • RFC2819 RMON MIB	• RFC2021 RMONv2 MIB • RFC1398, RFC1643, RFC1650, RFC2358, RFC2665, RFC3635 Ether-like MIB • RFC2674, RFC4363 802.1p MIB • RFC2233, Interface Group MIB • RFC4133 Entity MIB • Private MIB • RFC3621 Power Ethernet MIB • LLDP-MED MIB • IPv4 Multicast Routing MIB • IP Forwarding Table MIB
RFC Standards	• RFC791 IP • RFC768 UDP • RFC793 TCP • RFC792 ICMPv4 • RFC2463, RFC4443 ICMPv6 • RFC4884 Extended ICMP to Support Multi-Part Messages • RFC826 ARP • RFC1338, RFC1519 CIDR • RFC2474, RFC3168, RFC3260 Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 headers • RFC2571 SNMP Framework • RFC1886 DNS extension support for IPv6 • RFC1981 Path MTU Discovery for IPv6	• RFC2460 IPv6 • RFC2461, RFC4861 Neighbor Discovery for IPv6 • RFC2462, RFC4862 IPv6 Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC) • RFC2464 IPv6 over Ethernet and definition • RFC3513, RFC4291 IPv6 Addressing Architecture • RFC2893, RFC4213 IPv4/IPv6 dual stack function • RFC2068, RFC2616 • RFC2866 RADIUS Accounting • RFC2574 User-based Security Model for SNMPv3 • RFC854 Telnet • RFC2131 DHCP Client
Optional Transceivers		
DIS-S301SX	1000BASE-SX, multi-mode, 550 m, -40 to 85 °C operating temperature	
DIS-S302SX	1000BASE-SX, multi-mode, 2 km, -40 to 85 °C operating temperature	
DIS-S310LX	1000BASE-LX, single-mode, 10 km, -40 to 85 °C operating temperature	
DIS-S330EX	1000BASE-EX, single-mode, 30 km, -40 to 85 °C operating temperature	
DIS-S350LHX	1000BASE-LHX, single-mode, 50 km, -40 to 85 °C operating temperature	
DIS-S380ZX	1000BASE-ZX, single-mode, 80 km, -40 to 85 °C operating temperature	

Actual performances may vary due to settings, cabling, temperature, network configuration, interface, device compatibility, environmental and on-site conditions, and other similar factors. References to power capability, signal or processing speed, signal range or distance, data encryption, storage capacity, display properties, or other performance metrics are based on optimal conditions derived from industry standards and provided for informational purposes only. Specifications may be subject to change without prior notice.

For more information: www.dlink.com

