



# **D-Link<sup>®</sup>**

## ***SOLUTIONS DE RÉSEAUX INDUSTRIELS***

Des équipements de mise en réseau  
robustes, faciles à déployer  
et certifiés fiables même dans  
des environnements extrêmes.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b>	<b>03</b>
<b>Commutateurs industriels D-Link</b>	<b>07</b>
<b>Scénarios de déploiement</b>	<b>08</b>
• Transport intelligent	
• Usine intelligente/entrepôt intelligent	
• Campus intelligent/ville intelligente	
<b>Réseau industriel/M2M de bout en bout</b>	<b>18</b>
• DIS-100E (Commutateurs industriels Fast Ethernet non administrables)	<b>19</b>
• DIS-100G (Commutateurs industriels Gigabit administrables)	<b>20</b>
• DIS-200G (Commutateurs industriels Gigabit Web-administrables)	<b>21</b>
• DIS-300G (Commutateurs industriels Gigabit administrables)	<b>22</b>
• DIS-700G (Commutateurs industriels Gigabit L2+ administrables)	<b>23</b>
• DIS-M100G-SW (Convertisseur de média industriel 10/100/1000Base-T vers SFP)	<b>23</b>
• DIS-S (Transceiveurs SFP optique industriels)	<b>24</b>
• DIS-H/N (Alimentations industrielles sur rail DIN)	<b>24</b>
• DIS-AP (Points d'accès industriels)	<b>25</b>
• Routeurs M2M (Routeurs 4G LTE M2M)	<b>26</b>
• D-ECS (D-Link Edge Cloud Solution)	<b>27</b>
<b>Pourquoi D-Link</b>	<b>28</b>

# Présentation des réseaux industriels

## Que sont les commutateurs Ethernet ?

Les commutateurs Ethernet sont utilisés partout dans le monde. Ils sont indispensables pour envoyer et recevoir des informations sur les réseaux de télécommunications, d'entreprise et de bureau. Ils envoient et reçoivent des données vers et depuis des appareils tels que des PC, des serveurs, des points d'accès Wi-Fi, des caméras de surveillance et d'autres commutateurs Ethernet. En général, ils sont déployés dans des bâtiments ou des espaces climatisés. Ils utilisent des câbles en cuivre ou en fibre optique comme support de transmission.

## Que sont les commutateurs Ethernet industriels de D-Link ?

Les commutateurs Ethernet industriels de D-Link ont essentiellement les mêmes capacités technologiques nécessaires que les commutateurs Ethernet standard, mais ils sont construits selon des normes plus élevées en termes de fiabilité de connexion (permettant une alimentation de secours) et de redondance (grâce à notre architecture annulaire de récupération rapide), tout en étant renforcés pour un déploiement dans des environnements plus difficiles, comme ceux que l'on rencontre souvent autour des installations industrielles, ou dans des endroits où la température n'est pas contrôlée, comme dans les armoires extérieures.

## D-Link M2M et Edge Cloud Solution

La large gamme de routeurs VPN M2M de D-Link conjointement avec D-Link Edge Cloud Solution (D-ECS) connectent les appareils et les équipements aux systèmes de gestion et facilitent le déploiement, la configuration, la surveillance et le dépannage de plusieurs réseaux distribués. Ainsi, les entreprises peuvent réduire les interruptions non planifiées, améliorer les services et accroître la productivité.



### Qu'est-ce qui les rend spéciaux ?



**Robustesse**



**Commodité**



**Fiabilité  
Redondance**

#### **Robustesse**

Les commutateurs Ethernet industriels de D-Link sont conçus pour résister à des conditions plus difficiles que la plupart des commutateurs standard en termes de température, de poussière, de foudre, de vibrations, de corrosion, d'interférences électromagnétiques et même de chocs (ils peuvent donc résister à une chute due à une éventuelle défaillance du montage).

#### **Commodité**

Les tolérances mentionnées ci-dessus signifient qu'il n'est pas nécessaire de construire ou de mettre en place des espaces climatisés spéciaux pour abriter ces commutateurs. Ils peuvent être installés dans des endroits que les installations industrielles sont susceptibles de posséder déjà, comme les armoires électriques, et montés sur des éléments architecturaux locaux communs, tels que les garde-corps muraux. De plus, grâce aux capacités d'alimentation par câble Ethernet (PoE) activées sur des modèles spécifiques, ces commutateurs peuvent être utilisés pour alimenter d'autres appareils tels que les caméras, les téléphones VoIP et les points d'accès Wi-Fi, facilitant leur déploiement dans les zones où ils pourraient ne pas avoir accès à une prise murale standard.

#### **Fiabilité/redondance**

La mise en réseau Ethernet permet un degré de redondance supérieur à celui des anciennes normes industrielles propriétaires. Les commutateurs Ethernet standard utilisent l'architecture ERPS (Commutation de protection annulaire Ethernet) pour le basculement redondant, qui peut réacheminer la transmission réseau en cas de panne en 50 millisecondes. Cela est suffisant dans la plupart des cas standard car les applications les plus exigeantes que la plupart des réseaux d'entreprise et de télécommunications sont susceptibles de véhiculer sont les diffusions vidéo en direct, où 50 ms est le seuil de perception pour qu'un humain remarque un « hoquet » lors d'une transmission en direct.



Toutefois, il existe un nombre croissant d'applications qu'un commutateur Ethernet peut être appelé à prendre en charge, maintenant ou dans un avenir proche, et qui exigent un basculement plus rapide : la fabrication de précision, l'acheminement des trains, le contrôle des drones/robots, la réalité augmentée et toute autre application où le temps de latence pourrait être problématique ou dangereux.. Et l'architecture annulaire de récupération rapide de D-Link peut réduire cette latence de 60 % tout en multipliant par plus de dix le potentiel de redondance.

## Que peuvent-ils faire d'autre ?

La communication industrielle standard a historiquement utilisé des normes et des équipements analogiques propriétaires, qui sont souvent assez lents par rapport aux

normes modernes et ne s'adaptent pas très bien. L'Ethernet industriel vous offre plus de flexibilité en termes d'ajout de nouveaux appareils et équipements et de réorganisation de la topologie connectée des appareils que vous possédez déjà. L'Ethernet industriel vous permet également d'unifier le réseau que vous utilisez pour votre usine avec le réseau Ethernet standard que vous avez déjà pour la couverture Wi-Fi et d'autres fonctions de bureau, ce qui en fait une infrastructure unique qui sera intrinsèquement plus facile à entretenir et à réparer à l'avenir, tout en permettant une meilleure intégration des données que vous collectez à partir de vos appareils d'Internet des Objets (IdO) dans l'usine avec les capacités d'analyse dont vous disposez dans votre bureau.



# Des questions ?

## Est-ce une solution pérenne ?

L'Ethernet est la technologie de mise en réseau dominante dans le monde et cela ne devrait pas changer dans un avenir prévisible. De plus, la plupart des applications d'Ethernet industriel actuelles ne sont pas gourmandes en bande passante et n'utilisent qu'une fraction de ce que la technologie Ethernet est capable d'offrir et cela ne devrait pas changer non plus. En d'autres termes, un commutateur Ethernet industriel acheté aujourd'hui sera toujours en service demain et peut-être même dans 20 ans.

## Est-ce une solution sécurisée ?

Alors que circulent toutes ces nouvelles concernant d'importantes violations de données, on pourrait être tenté de considérer l'Ethernet comme une technologie non sécurisée. Mais le fait est que de nombreux systèmes et normes de communication industrielle existants ont déjà été compromis (beaucoup ont été créés avant que la cybercriminalité ne devienne un sujet de préoccupation) et il est intrinsèquement plus facile de sécuriser un système à partir de zéro que rétroactivement. Les systèmes Ethernet industriels peuvent également être chiffrés et isolés du reste de votre infrastructure et peuvent bénéficier de couches de sécurité

supplémentaires si vous le souhaitez. Aujourd'hui, il n'y a pas de meilleure option disponible pour sécuriser votre réseau industriel que l'Ethernet.

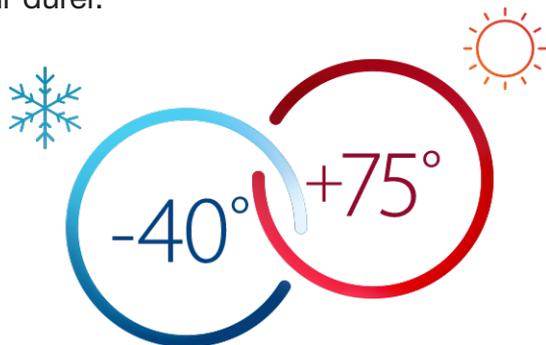
## Qu'en est-il du Wi-Fi pour l'IdO ?

La prolifération des capteurs d'IdO a redonné vie à l'ancienne norme Wi-Fi 802.11n en tirant parti de ses faibles coûts d'équipement et de sa faible consommation d'énergie. Il s'agit d'une technologie éprouvée et bien adaptée à la transmission de données à faible débit qui n'est pas sensible au temps, ce qui est courant dans les scénarios de l'IdO. Si une connexion IdO à plus haut débit est requise, la nouvelle norme Wi-Fi 6 (802.11ax) est désormais disponible. Elle a été conçue en tenant compte de l'IdO et peut gérer une densité beaucoup plus élevée d'appareils d'IdO connectés que les générations précédentes, tout en offrant une meilleure sécurité et une plus grande rétrocompatibilité avec les anciennes normes Wi-Fi.

Et si vous recherchez un contrôle robotique sans fil, vous devez choisir le réseau 4G/LTE privé. Il offre le type de latence ultra-faible, de réduction des interférences et de sécurité accrue que vous souhaitez dans une application robotique, tout en jetant les bases d'une éventuelle unification de la messagerie vocale instantanée (PTT) (à l'aide de smartphones grand public) dans le futur.

# Les commutateurs industriels de D-LINK

Les commutateurs industriels D-Link sont plus que de simples matériels électroniques, ils constituent une infrastructure vitale. Robuste, fiable, facile à déployer et à récupérer rapidement, notre série DIS comprend des solutions entièrement gérées, gérées intelligemment et non gérées, toutes certifiées contre les vibrations, les chocs et les chutes libres. Grâce à leur boîtier métallique IP30 hautement durable, leur compatibilité électromagnétique (CEM) et leurs tolérances de température élevées, les commutateurs de la série DIS sont prêts à l'emploi et conçus pour durer.



## Tolérance au froid et à la chaleur extrêmes

Nos commutateurs DIS supportent les fluctuations de température extrêmes et peuvent démarrer à froid à des températures extrêmement basses.

\*Vérifier la documentation du produit pour plus de détails sur la température de fonctionnement.

## Principales caractéristiques

- Basculement rapide (20ms).
- Protection IP-30 contre la pénétration.
- Large plage de température de fonctionnement : -40 ° à 75 ° C
- Entrées d'alimentation doubles redondantes.
- Certifiés contre les vibrations, les chocs et les chutes libres.
- Conformes à UL, CE et FCC.
- Prise en charge la fonction PoE.
- Différentes options de montage (rail DIN, montage mural, montage sur bâti)
- Garantie de 5 ans, remplacement de 10 ans et composants



# Principaux scénarios

## Automatisation industrielle

L'architecture annulaire de récupération rapide permet un basculement critique inférieur à 20 ms adapté à la fabrication de précision.

### Surveillance intelligente des campus/villes

La large bande passante convient à la diffusion vidéo en 4K/8K, tandis que les tolérances de température et d'humidité permettent des déploiements dans des armoires extérieures et la prise en charge de la fonction PoE simplifie le câblage des commutateurs et des caméras.



### Transport intelligent

Polyvalent et capable de gérer une variété de tâches dans les scénarios routiers, autoroutiers, de centre de transit et ferroviaires.

### Entrepôt intelligent

Les options de montage polyvalentes, les capacités d'alimentation par Ethernet (PoE) et les tolérances à la poussière, aux chocs et aux vibrations font que ces commutateurs peuvent être déployés à distance dans des entrepôts et d'autres sites logistiques éloignés, tandis que l'architecture annulaire de récupération rapide assure un fonctionnement continu.



### Stationnement intelligent

La fiabilité et la largeur de bande sont suffisantes pour toutes les fonctions nécessaires à l'automatisation d'un parking, notamment l'identification des plaques d'immatriculation, le paiement électronique, le fonctionnement des portes, le guidage des conducteurs et plus encore.

# Transport intelligent

Les commutateurs industriels de D-Link ont la vitesse dont vous avez besoin pour garder les choses en mouvement et la fiabilité dont des vies peuvent dépendre.

## Chemins de fer intelligents

### Exigences clés

- Transmission, planification et mise à jour en temps réel des informations de sécurité telles que la vitesse des trains, leur localisation et l'intégrité des voies. Fiabilité et redondance.
- Fiabilité, redondance et connectivité fluide.
- Une plate-forme ouverte intuitive qui peut gérer de grandes quantités de données provenant de capteurs et de stations en bordure de voie.

### Avantages D-Link

- Connexion intra-station et transmission longue distance rapides et fiables.

- Sauvegarde électrique via une double entrée d'alimentation.
- Protection robuste contre les surtensions (6kV).
- Conception robuste et fiable (IP30) adaptée aux armoires en bordure de voie, pouvant résister à des températures, des vibrations et des interférences électromagnétiques (EMI) extrêmes.
- Conformité NEMA-TS2 et EN50121-4.

### Autres scénarios

- Collecte électronique de péage (ETC)
- Collecte des frais de transport
- Surveillance du trafic

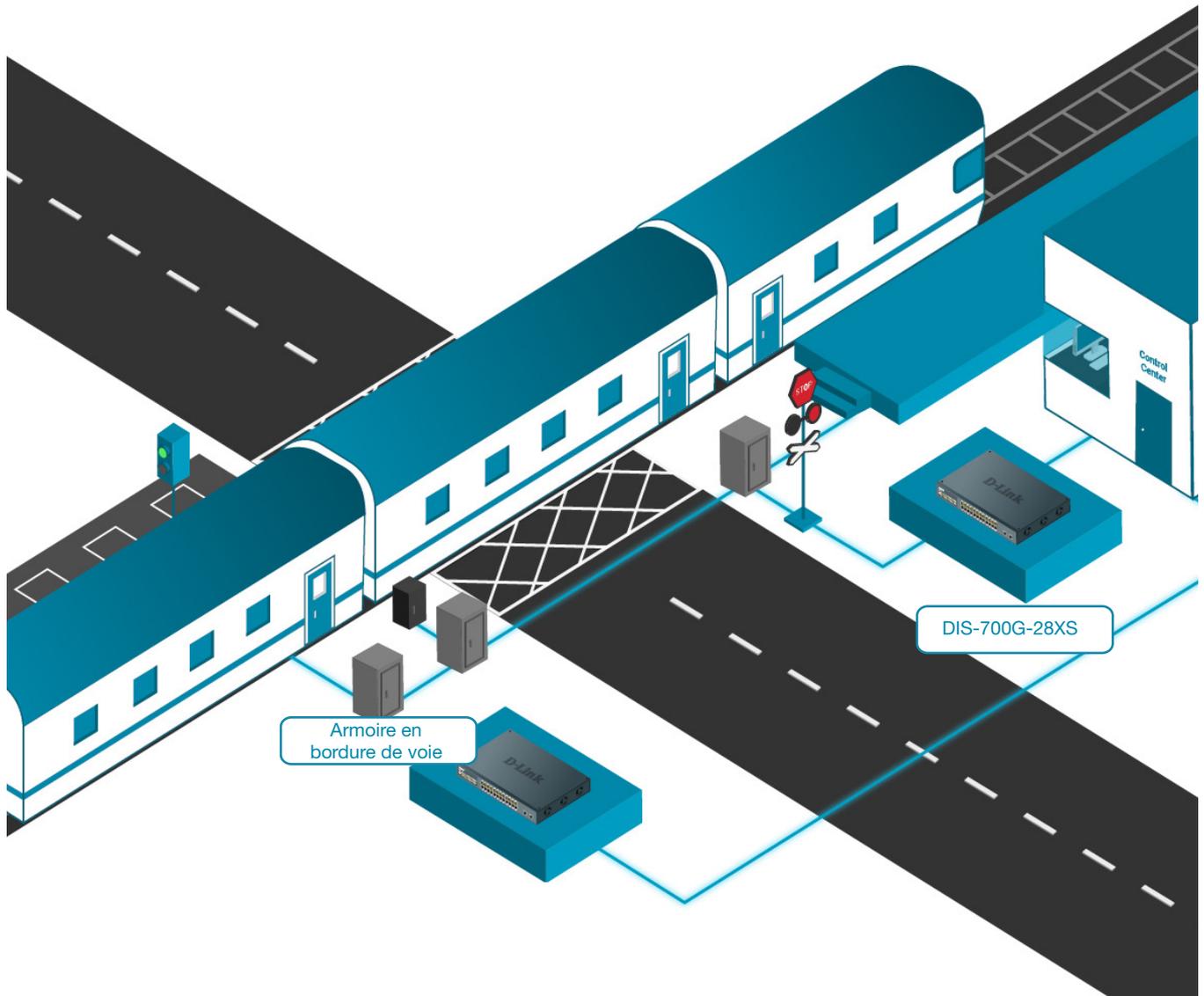
Collecte électronique de péage



Collecte des frais de transport



### Chemins de fer intelligents



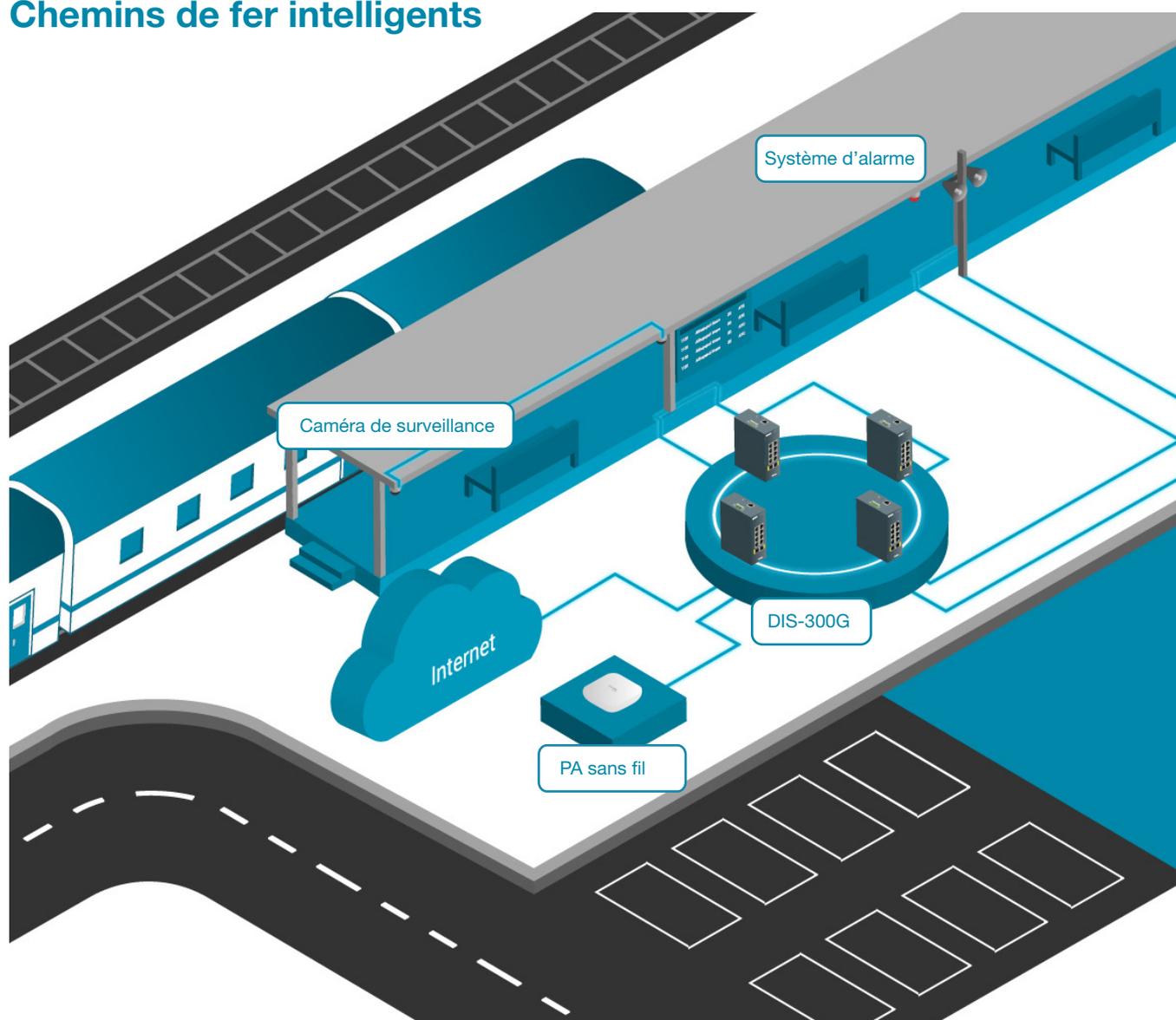
#### DIS-700G-28XS

(Commutateurs industriels Gigabit L2+ administrables)

- Connexion intra-station et transmission longue distance rapides et fiables.
- Sauvegarde électrique via une double entrée d'alimentation.
- Protection robuste contre les surtensions (6kV)
- Conception robuste et fiable (IP30) adaptée aux armoires en bordure de voie, pouvant résister à des températures, des vibrations et des interférences électromagnétiques (EMI) extrêmes.



## Chemins de fer intelligents



### Série DIS-300G

(Commutateurs industriels Gigabit administrables)

- Une grande variété d'options de port offre la flexibilité de choisir le meilleur commutateur pour la situation, y compris les options PoE
- Propriétés de redondance élevée pour fournir une fiabilité industrielle : Double entrée d'alimentation, protection annulaire inférieure à 20 ms
- Résistant à des températures comprises entre -40 et 75 °C
- Alimentation des appareils externes en utilisant l'alimentation par Ethernet (IEEE 802.3af/at) pour des installations plus simples
- La résistance aux chocs et aux vibrations renforce la résilience aux conditions extérieures
- La protection IP30 contre la pénétration offre une protection contre les petits objets entrant dans le commutateur

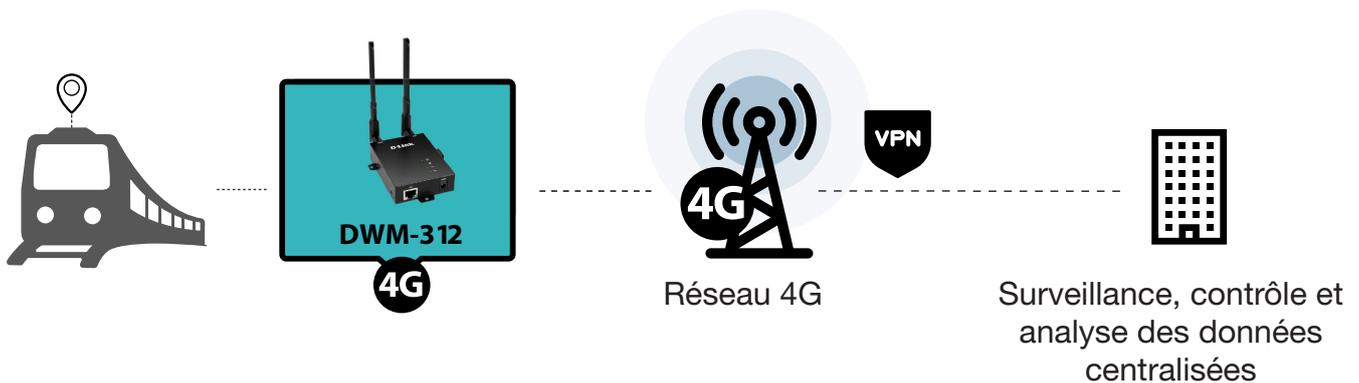


### Chemins de fer intelligents

Le routeur VPN 4G LTE M2M fournit aux opérateurs de train une surveillance et une analyse en temps réel afin de contrôler le taux d'occupation des trains et des gares.

#### Exigences clés

- Transmission des informations en temps réel par les capteurs embarqués et les dispositifs d'IdO.
- Les capteurs d'occupation des trains permettent de diriger les passagers vers différents wagons afin de maintenir une distanciation sociale et d'éviter la suraffluence.
- Connexion sécurisée et fonctionnement dans des conditions de température, d'humidité et de vibrations extrêmes.



#### DWM-312W

Routeur VPN 4G LTE M2M

- Boîtier en acier galvanisé et composants de qualité industrielle
- Large plage de températures de fonctionnement de -20 °C à 60 °C
- Deux antennes externes haute puissance avec couverture 4G garantie par des connecteurs SMA
- Doubles emplacements SIM avec fonction de repli garantissant la redondance
- Assistance TR-069 et sécurité robuste avec différents cryptages
- Protocoles de tunnellation VPN

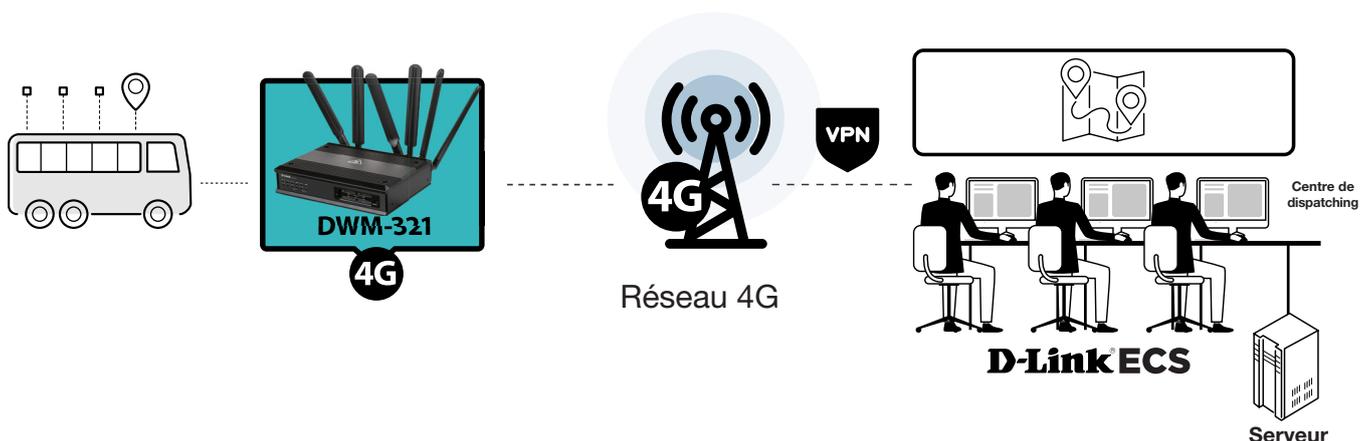


## Bus intelligents

Le point d'accès Wi-Fi dans un véhicule 4G LTE permet aux opérateurs des bus de fournir des informations en temps réel, une connexion Wi-Fi aux passagers à bord ainsi qu'un suivi de la flotte permettant d'estimer les heures de départ et d'arrivée.

### Exigences clés

- Fournir une largeur de bande mobile suffisante pour répondre aux besoins de l'opérateur ainsi que pour proposer le Wi-Fi au public.
- Possibilité de choisir plusieurs fournisseurs mobiles pour optimiser la vitesse de connexion et réduire les interruptions.
- Connectivité avec et sans fil hautes performances.
- Suivi GPS.



### DWM-321

#### Point d'accès Wi-Fi dans un véhicule 4G LTE

- Doubles modems LTE offrant une vitesse de réseau étendu mobile allant jusqu'à 300 Mbit/s avec équilibrage de charge avancé et basculement automatique
- Prise en charge de 4 cartes SIM maximum de différents opérateurs mobiles
- AC1200 intégré pour permettre un accès Wi-Fi aux passagers
- Connectivité fournie par les ports LAN Gigabit pour les affichages à bord
- GPS intégré pour le suivi de la localisation du véhicule



# Usine intelligente/entrepôt intelligent

Les commutateurs industriels de D-Link ont les capacités pour transformer et automatiser vos opérations de la production à l'expédition.

### Exigences clés

- Faibles dépenses d'investissement et d'exploitation afin que les ressources puissent être consacrées à la transformation. Fiabilité, redondance et connectivité fluide.
- Câblage et besoin de ressources auxiliaires minimaux.
- Fonctionnement ininterrompu et maintenance modeste.

### Avantages D-Link

- Tolérances environnementales robustes à la poussière, aux vibrations et aux EMI. Sauvegarde électrique via une double entrée d'alimentation.

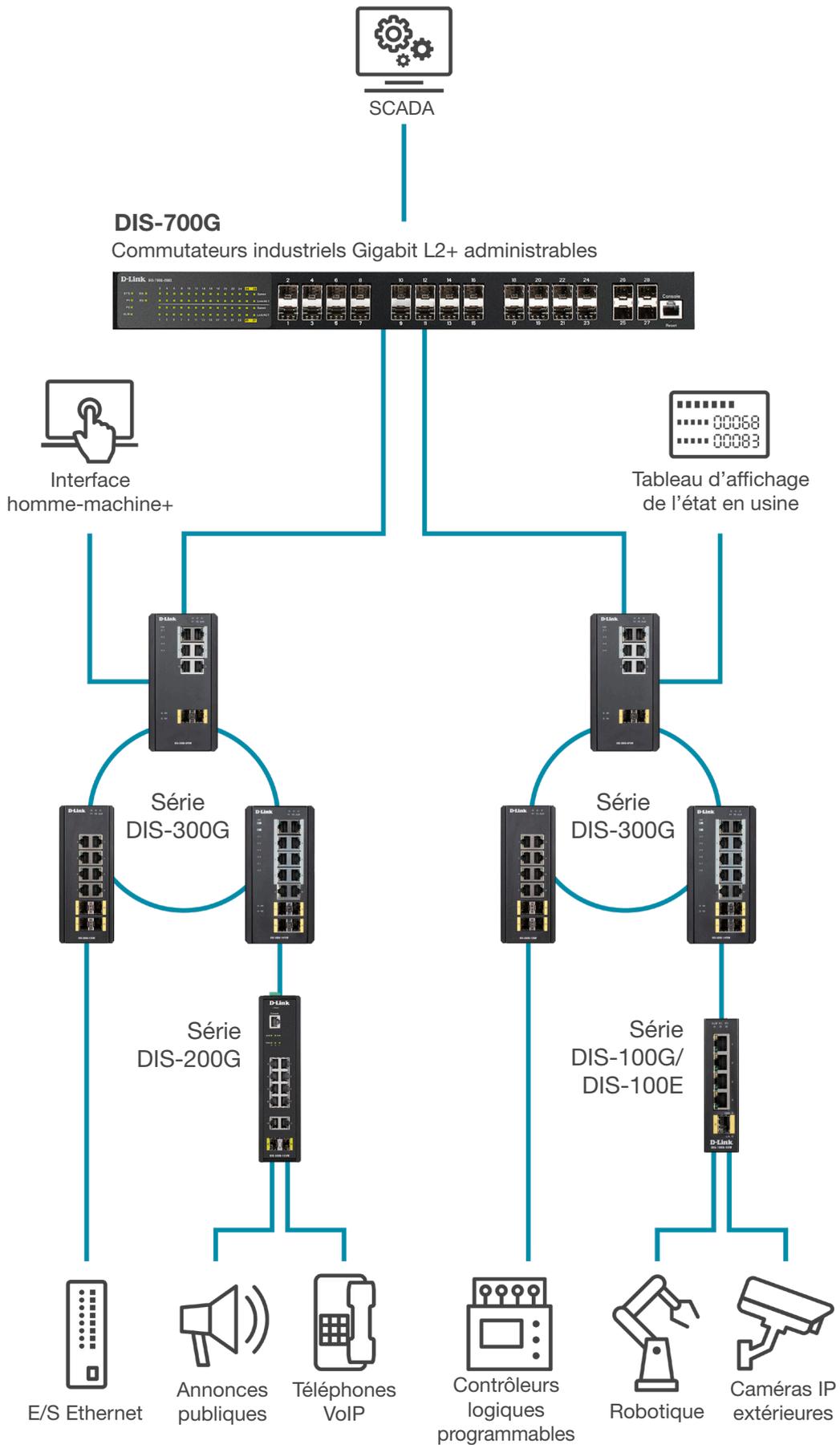
- Basculement redondant ultra-rapide (<20 ms).
- La double entrée d'alimentation permet la sauvegarde sans recâblage ni reconstruction.
- Capacités PoE qui minimisent les tracas d'installation.
- Une alarme intelligente en cas de panne de courant permet de gérer la crise.

Bureau d'usine



Automatisation industrielle





# Campus intelligent/Ville intelligente

## Surveillance intelligente/ Stationnement intelligent

### Exigences clés

- Intégration facile avec les infrastructures existantes.
- Évolutivité robuste, compatibilité avec divers terminaux et préparation pour le Cloud, l'IA, la 4K et d'autres technologies de pointe.
- Tolérances pour l'humidité et les températures extrêmes.

### Avantages D-Link

- Gamme complète de solutions innovantes, robustes, fiables et évolutives.
- Efficacité élevée et maintenance minimale grâce à la surveillance à distance.
- Capacités de déploiement rapides.
- Double entrée d'alimentation pour un fonctionnement continu.
- Capacité d'auto-surveillance VLAN.

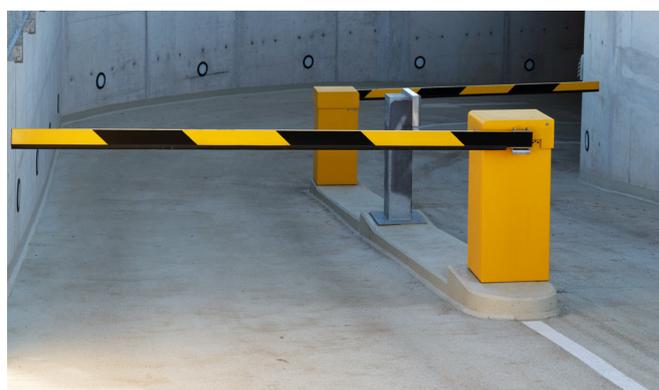
### Caractéristiques de stationnement intelligent

- Reconnaissance des plaques d'immatriculation
- Automatisation des portes
- Suivi des objets
- Enregistrement à distance
- Guidage des conducteurs

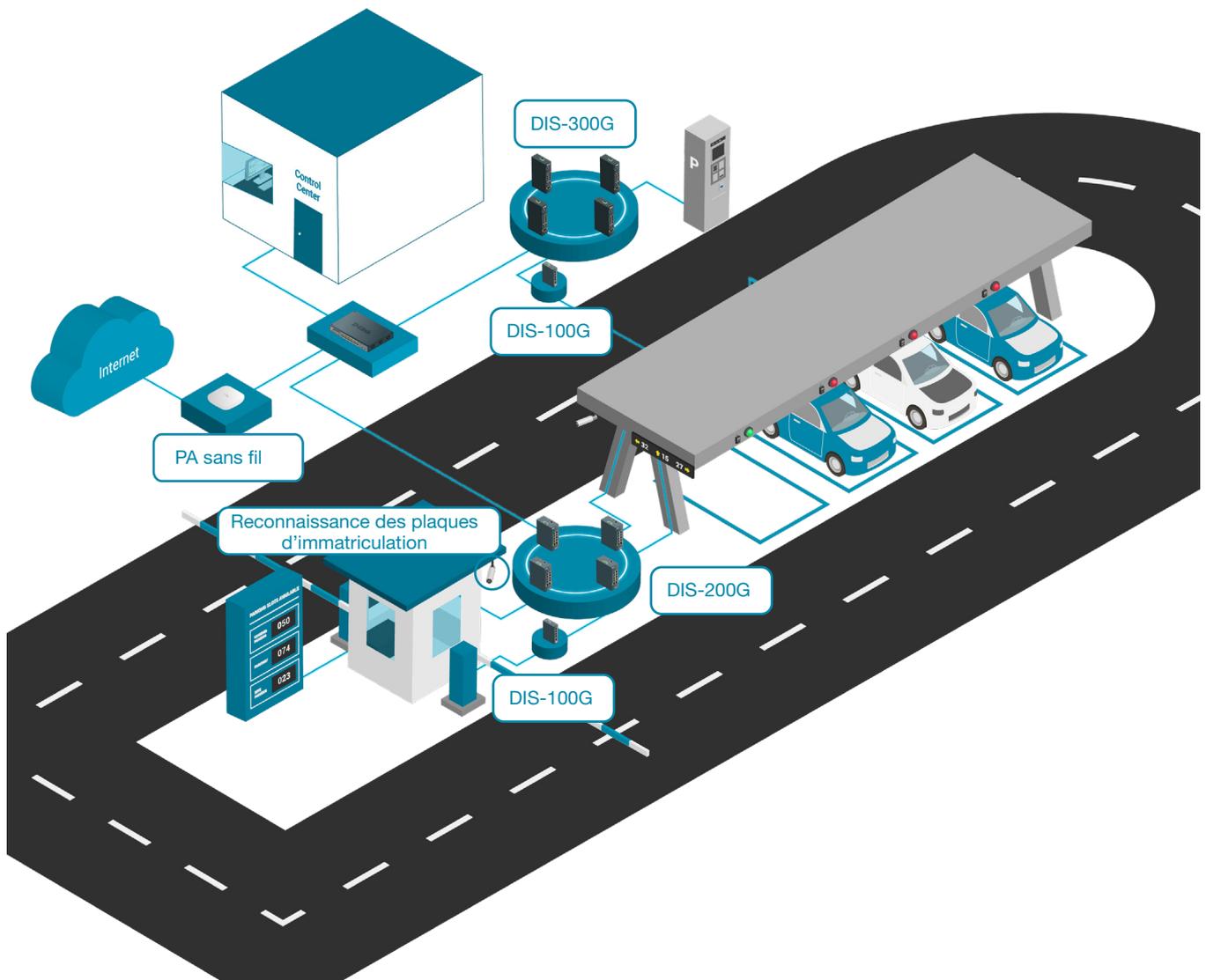
Reconnaissance des plaques d'immatriculation



Automatisation des portes



## Surveillance intelligente/Stationnement intelligent



### Série DIS-100G

(Commutateurs industriels Gigabit non administrables)

- Disponibles en modèles PoE et non PoE
- Port SFP pour les connexions longue distance
- Installation Plug-and-Play
- Conception de refroidissement passif sans ventilateur
- Large plage de température de fonctionnement (-40 à 75 °C)
- Endurance CEM élevée
- Boîtier IP30 durable
- Double entrée d'alimentation pour alimentations redondantes



# Solutions D-Link

Salle de contrôle  
Gestion des réseaux industriels

**DIS-700G**  
Commutateurs industriels Gigabit L2+ administrables



**DIS-200G**  
Commutateurs industriels Gigabit Web-administrables

**DIS-100G**  
Commutateurs industriels Gigabit non administrables



Modèle	Description	Environnement	CEM	Trafic	Rail
		Vibration : CEI 60068-2-6 Choc : CEI 60068-2-27 Chute libre : CEI 60068-2-32	En 61000-4-2 ESD EN 61000-4-3 RS EN 61000-4-4 EFT EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 CS EN 61000-4-8	NEMA-TS2	EN50121-4
Série DIS-100E	Commutateurs industriels Fast Ethernet non administrables	Certifié	Certifié		
Série DIS-100G	Commutateurs industriels Gigabit non administrables	Certifié	Certifié	Certifié (sauf DIS-100G-6S/10S)	Conforme (sauf DIS-100G-6S/10S)
Série DIS-200G	Commutateurs industriels Gigabit Web-administrables	Conforme	Certifié		
Série DIS-300G	Commutateurs industriels Gigabit administrables	Certifié	Certifié	Certifié	Conforme
DIS-700G	Commutateurs industriels Gigabit L2+ administrables	Certifié	Certifié		

## Série DIS-100E

(Commutateurs industriels Fast Ethernet non administrables)



Général	DIS-100E-5W	DIS-100E-8W
Nombre de ports	5 ports 10/100BASE-T	8 ports 10/100BASE-T
<b>Performances</b>		
Capacité de commutation	1 Gbits/s	1,6 Gbits/s
Taux de transmission maximum	0,744 Mp/s	1,19 Mp/s
Taille de la table d'adresses MAC	Jusqu'à 1 000 entrées	
<b>Physique</b>		
Entrée d'alimentation	Bornier 12 à 58 V CC double entrée	Bornier 12 à 58 V CC double entrée
Consommations électriques	Maximum : 1,56 W Minimum : 0,95 W	Maximum : 1,64 W Minimum : 1,41 W
Dissipation thermique	5,323 BTU/hr	5,596 BTU/hr
Poids	0,32 kg	0,405 kg
Dimensions	109,2 x 29,1 x 89,4 mm	117,8 x 39 x 96,9 mm
Ventilation	Refroidissement passif sans ventilateur	
Température de fonctionnement	-40 à 75 °C	
Température de stockage	-40 à 85 °C	
Matériel	Boîtier métallique IP30	
Installation	Montage sur rail DIN/mur	
Vibration, choc et chute libre	Vibration : CEI 60068-2-6, Choc : CEI 60068-2-27, Chute libre : CEI 60068-2-32	
Conformité de la certification	UL 60950-1, CE, FCC	
Sécurité électrique	CSA C22, CE	
CEM	FCC partie 15, CISPR 22 (EN55022) Classe A, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6 (niveau 3)	
RoHS et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE	

## Série DIS-100G

(Commutateurs industriels Gigabit non administrables)



Modèle	DIS-100G-5W	DIS-100G-5SW	DIS-100G-5PSW	DIS-100G-6S	DIS-100G-10S
Nombre de ports	5 ports 10/100/1000BASE-T	4 ports 10/100/1000BASE-T 1 port SFP	4 ports PoE 10/100/1000BASE-T 1 port SFP	4 ports 10/100/1000BASE-T 2 port SFP	8 ports 10/100/1000BASE-T 2 port SFP
<b>Performances</b>					
Capacité de commutation	10 Gbits/s	10 Gbits/s	10 Gbits/s	12 Gbits/s	20 Gbits/s
Taux de transmission maximum	7,44 Mp/s	7,44 Mp/s	7,44 Mp/s	8,928 Mp/s	14,88 Mp/s
Fonctionnalités avancées	Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control Qualité de service IEEE 802.1p (QoS) - 4 files d'attente matérielles par port			Qualité de service IEEE 802.1p (QoS) - 8 files d'attente matérielles par port	
<b>PoE</b>					
Normes PoE	-	-	IEEE 802.3af/at	-	-
Ports PoE	-	-	Ports 1 à 4	-	-
Budget de puissance PoE	-	-	Max. 120 W	-	-
<b>Physique</b>					
Entrée d'alimentation	Bornier 12 à 58 V CC double entrée	Bornier 12 à 58 V CC double entrée	Bornier 48 à 58 V CC double entrée	Bornier 12 à 48 V CC double entrée	Bornier 12 à 48 V CC double entrée
Consommations électriques	Maximum : 3,18 W	Maximum : 3,82 W	Maximum : 4,46 W (PoE inactif) Maximum : 131,57 W (PoE actif)	Maximum : 4,82 W	Maximum : 7,44 W
Dissipation thermique	10,85 BTU/hr	13,03 BTU/hr	15,22 BTU/hr (PoE inactif) 448,94 BTU/hr (PoE actif)	16,44 BTU/hr	25,37 BTU/hr
Poids	0,32 kg	0,32 kg	0,50 kg	0,4458 kg	0,4977 kg
Dimensions	112,2 x 29,1 x 89,4 mm	112,2 x 29,1 x 89,4 mm	139 x 29 x 107 mm	162 x 102 x 28 mm	190 x 100 x 28 mm
Matériel	Boîtier métallique IP30			Boîtier métallique IP40	
Température de fonctionnement	-40 à 75 °C			-20 à 65 °C	
Température de stockage	-40 à 85 °C			-40 à 85 °C	
Installation	Montage sur rail DIN/mur				
Vibration, choc et chute libre	Vibration : CEI 60068-2-6, Choc : CEI 60068-2-27, Chute libre : CEI 60068-2-32				
Certifications	Conforme UL/CE/FCC, NEMA-TS2, EN50121-4			CE/FCC	
Sécurité	UL 60950-1		UL61010-1, UL61010-2-201, UL C1D2		-
EMI / CEM / EMS	47 CFR FCC partie 15 sous-partie B (Classe A), NMB-003 numéro 6 (Classe A) EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6 (niveau 3)				
RoHS et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE				

## Série DIS-200G

(Commutateurs industriels Gigabit Web-administrables)



Modèle	DIS-200G-12S	DIS-200G-12PS
Nombre de ports	10 ports 10/100/1000BASE-T 2 port SFP 1 port de console RJ-45	8 ports PoE 10/100/1000BASE-T 2 ports 10/100/1000BASE-T 2 port SFP 1 port de console RJ-45
<b>Performances</b>		
Capacité de commutation	24 Gbits/s	
Taux de transmission maximum	17,85 Mp/s	
<b>PoE</b>		
Normes PoE	–	IEEE 802.3af/at
Ports PoE	–	Ports 1 à 8
Budget de puissance PoE	–	Max. 240 W
<b>Principales caractéristiques</b>		
VLAN amélioré	Auto Surveillance VLAN	
Architecture annulaire de récupération rapide	Protection annulaire ERPS 50-200 ms, capacité de 16 nœuds, portée de 1 200 km	
Gestion centralisée	Logiciel de gestion de réseau D-View 7	
<b>Physique</b>		
Entrée d'alimentation	Bornier 12 à 48 V CC double entrée Entrée d'alimentation unique DIN 12 V CC à 4 broches	Bornier 48 à 54 V CC double entrée Entrée d'alimentation unique DIN 54 V CC à 4 broches
Consommations électriques	Maximum : 10,26 W Veille : 5,94 W	Maximum : 260 W (PoE actif) Maximum : 10,8 W (PoE inactif) Veille : 7,02 W
Dissipation thermique	35,01 BTU/hr	887,16 BTU/hr (PoE actif) 36,85 BTU/hr (PoE inactif)
Dimensions	210 x 171,2 x 53 mm	
Ventilation	Sans ventilateur	
Matériel	Boîtier métallique IP30	
Température de fonctionnement	-40 à 65 °C	-40 à 65 °C
Température de stockage	-40 à 85 °C	
Installation	Montage sur rail DIN /mur/bâti	
Certifications	• CE, FCC, BSMI	
Sécurité	• UL60950-1	
Émission	• CISPR 22, FCC partie 15B classe A	
EMS	• EN 61000-4-2 ESD, EN 61000-4-3 RS, EN 61000-4-4 EFT, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6 CS, EN 61000-4-8	
Conformité aux tests environnementaux	• Choc CEI 60068-2-27, chute libre CEI 60068-2-32, vibration CEI 60068-2-6	

# Réseau industriel de bout en bout

## Série DIS-300G

(Commutateurs industriels Gigabit administrables)



Général	DIS-300G-12SW	DIS-300G-8PSW	DIS-300G-14PSW
Nombre de ports	8 ports 10/100/1000BASE-T 4 port SFP 1 port de console RJ-45	4 ports PoE 10/100/1000BASE-T 2 ports 10/100/1000BASE-T 2 port SFP 1 port de console RJ-45	8 ports PoE 10/100/1000BASE-T 2 ports 10/100/1000BASE-T 4 port SFP 1 port de console RJ-45
<b>Performances</b>			
Capacité de commutation	24 Gbits/s	16 Gbits/s	28 Gbits/s
Taux de transmission maximum	17,85 Mp/s	11,9 Mp/s	20,83 Mp/s
Taille de la table d'adresses MAC	Jusqu'à 8 000 entrées		
Méthode de transmission	Commutation de messages (store-and-forward)		
<b>PoE</b>			
Normes PoE	S/O	IEEE 802.3af/at	IEEE 802.3af/at
Ports PoE	S/O	Ports 1 à 4	Ports 1 à 8
Budget de puissance PoE	S/O	Max. 120 W	Max. 240 W
<b>Principales caractéristiques</b>			
Architecture annulaire de récupération rapide	Récupération en moins de 20 ms, capacité de 250 nœuds, portée quasi illimitée		
Gestion centralisée	Logiciel de gestion de réseau D-View 7		
<b>Physique</b>			
Entrée d'alimentation	Bornier 12 à 58 V CC double entrée	54-58 V CC (802.3at PoE +) 48-58 V CC (802.3af PoE) 12-48 V CC (non PoE)	54-58 V CC (802.3at PoE +) 48-58 V CC (802.3af PoE) 12-48 V CC (non PoE)
Consommations électriques	Maximum : 17 W	Max. 14 W sans PD connecté Max. 145 W avec alimentation PSE de 120 W fournie	Max. 14 W sans PD connecté Max. 265 W avec alimentation PSE de 240 W fournie
Dissipation thermique	58 BTU/hr	494,76 BTU/hr (PoE actif) 47,77 BTU/hr (PoE inactif)	904,22 BTU/hr (PoE actif) 47,77 BTU/hr (PoE inactif)
Poids	1,09 kg	1,31 kg	1,41 kg
Dimensions	61 x 154 x 109 mm	77 x 154 x 128 mm	77 x 154 x 128 mm
Ventilation	Sans ventilateur		
Température de fonctionnement	-40 à 75 °C	-40 à 75 °C	-40 à 75 °C
Température de stockage	-40 à 85 °C		
Humidité en fonctionnement	5 % à 95 % d'humidité relative sans condensation		
Humidité pendant le stockage	5 % à 95 % d'humidité relative sans condensation		
Matériel	Boîtier métallique IP30		
Installation	Montage sur rail DIN/mur		
Vibration, choc et chute libre	Vibration : CEI 60068-2-6, Choc : CEI 60068-2-27, Chute libre : CEI 60068-2-32		
Conformité de la certification	UL 60950-1, CE, FCC, NEMA-TS2		
CEM	FCC partie 15, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6		
RoHS et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE		

## Série DIS-700G

(Commutateurs industriels Gigabit L2+ administrables)



Général	DIS-700G-28XS
Nombre de ports	24 port SFP 4 ports SFP+ 1 port de console RJ-45
<b>Performances</b>	
Capacité de commutation	128 Gbits/s
Taux de transmission maximum	95,2 Mp/s
Taille de la table d'adresses MAC	Jusqu'à 8 000 entrées
Méthode de transmission	Commutation de messages (store-and-forward)
<b>Principales caractéristiques</b>	
Architecture annulaire de récupération rapide	Récupération en moins de 20 ms, capacité de 250 nœuds, portée quasi illimitée
<b>Physique</b>	
Entrée d'alimentation	Double 20-57 V CC
Consommations électriques	Maximum : 35 W
Relais d'alarme	2 A à 24 V
Dissipation thermique	119,42 BTU/hr
Poids	4,5 kg
Dimensions	440 x 44 x 318,5 mm
Ventilation	Sans ventilateur
Température de fonctionnement	-40 à 75 °C
Température de stockage	-40 à 85 °C
Humidité en fonctionnement	5% à 95% d'humidité relative sans condensation
Humidité pendant le stockage	5% à 95% d'humidité relative sans condensation
Matériel	Boîtier métallique IP30
Installation	Montage sur bâti
Vibration, choc et chute libre	Vibration : CEI 60068-2-6, Choc : CEI 60068-2-27, Chute libre : CEI 60068-2-32
Conformité de la certification	Conformité UL 61010-1, CE, FCC, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Émission	Émission rayonnée : CISPR 22, EN55022 Classe A Émission par conduction : EN55022 Classe A
EMS	ESD : CEI 61000-4-2 RF rayonnée (RS) : CEI 61000-4-3 EFT : CEI 61000-4-4 Surtension : CEI 61000-4-5 RF transmise par conduction (CS) : CEI 61000-4-6
RoHS et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE

## DIR-M100G-SW

(Convertisseur de média industriel 10/100/1000Base-T vers SFP)



Modèle	DIS-M100G-SW
Nombre de ports	• 1 port 100/1000BASE-T • 1 port SFP
Fonctions des ports	• IEEE 802.3u/ab/z/x • Auto-négociation pour chaque port • Fonctionnement en mode full-duplex à 1000 Mbits/s • Fonctionnement half duplex à 10/100 Mbits/s • Contre-pression en fonctionnement half-duplex • MDI/MDIX automatique • Réception et transmission à vitesse maximale
Échange interface support	• Ajustement automatique en croisé ou décroisé MDI/MDIX pour tous les ports à paires torsadées
<b>Performances</b>	
Capacité de commutation	• 4 Gbits/s
Taux de transmission maximum	• 1000 M : 2,976 Mp/s
Mode de redirection	• Enregistrement et retransmission
<b>Physique</b>	
Entrée d'alimentation	• Bornier 12 à 48 V CC double entrée
Consommation électrique	• 3,6 W
Dissipation thermique	• 12,28 BTU/h
Poids	• 190 g
Dimensions	• 26,1 x 70 x 95 mm
MTBF (temps moyen entre défaillances)	• >25 ans
Température de fonctionnement	• -40 à 70 °C
Température de stockage	• -40 à 85 °C (
Humidité en fonctionnement	• 5% à 95% d'humidité relative sans condensation
Humidité pendant le stockage	• 5% à 95% d'humidité relative sans condensation
<b>Certifications d'émission (EMI) et de sécurité</b>	
Émission	• CE classe A, FCC classe A
Sécurité	• LVD (EN60950-1)

## Série DIS-S

(Transceivers SFP optique industriels)



Modèle	DIS-S301SX	DIS-S302SX	DIS-S310LX
Description	Transceiver SFP LC multimode 1000BASE-SX 550M	Transceiver SFP LC multimode 1000BASE-SX 2KM	Transceiver SFP LC monomode 1000BASE-LX 10KM
Norme	IEEE802.3az 1000BASE-SX		IEEE802.3az 1000BASE-LX
Norme conforme	Oui		
Conforme à MSA	Oui		
Type d'émetteur-récepteur	SFP		
Norme Fiber Channel FC-PI	100-M6-SN-I/100-M5-SN-I	-	100-SM-LC-L
Prise en charge de média fibre	Multi-mode		Mono-mode
Distance	62,5/125 um : 300m 50/125 um : 550m	62,5/125 um fibre : 1km 50/125 um fibre : 2km	10km
Vitesse	1,25 Gbits/s		
Connecteur	Connecteur LC duplex		
Direction unique/double	Direction unique		
Longueur d'onde	850 nm	1 310 nm	
Puissance optique de sortie (TX)	MAX : -3 dBm, MIN : -8 dBm	-3 dBm, -9 dBm	MAX : -3 dBm, MIN : -8 dBm
Puissance optique d'entrée (RX)	MAX : -3 dBm, MIN : -22 dBm	-3 dBm, -22 dBm	MAX : -3 dBm, MIN : -24 dBm
Sensibilité	-22 dBm		-24 dBm
Type de câble	Fibre Multi-mode 50/125 um ou 62,5/125 um		Fibre Mono-mode 9/125 um
En fonctionnement			
Alimentation	3,3 V		
Courant d'entrée max	300 mA		
Budget de puissance (budget d'alimentation MIN)	14 dB	13 dB	16 dB
Budget de puissance MAX	19 dB	19 dB	21 dB
Chaleur générée	1782 kJ/h	2,376 kJ/h	2,376 kJ/h
Physique et environnement			
Plage de températures de fonctionnement	-40 à +85°C		
Plage de températures de stockage	-40 à +85 °C		
Humidité (sans condensation)	5 % à 95 % d'humidité relative		
Dimension (L x P x H)	13,7 x 55,4 x 8,5 mm		
Poids	20 g		
MTBF (temps moyen entre défaillances)	224,167 heures	224,167 heures	223,857 heures
Couleur du verrou à étrier	Noir	Bleu	
Certifications d'émission (EMI) et de sécurité			
Émission	CE, FCC, VCCI		
Sécurité	LVD, EN 60825-1, EN 60825-2		

## Série DIS-H/N

(Alimentations industrielles sur rail DIN)

Modèle	DIS-H30-24	DIS-H60-24	DIS-N240-48	DIS-N480-48
Caractéristiques	Alimentation sur rail DIN ultra mince 30 W 24 VCC • Entrée : 85 à 264 V CA • Sortie : 21,6 à 29 V CC • Montage sur rail DIN TS-35/7,5 ou 15 • Températures de fonctionnement : entre -30 °C et 70° C	Alimentation sur rail DIN ultra mince 60W 24 VCC • Entrée : 85 à 264 V CA • Sortie : 21,6 à 29 V CC • Montage sur rail DIN TS-35/7,5 ou 15 • Températures de fonctionnement : entre -30 °C et 70° C	Alimentation sur rail DIN 240 W 48 V CC • Entrée : 90 à 264 V CA • Sortie : 48 à 55V CC • Montage sur rail DIN TS-35/7,5 ou 15 • Températures de fonctionnement : entre -20 °C et 70° C	Alimentation sur rail DIN 480W 48 V CC • Entrée : 90 à 264 V CA • Sortie : 48 à 55V CC • Montage sur rail DIN TS-35/7,5 ou 15 • Températures de fonctionnement : entre -20 °C et 70° C

## Point d'accès des DIS

(Points d'accès industriels)



Général	DIS-2650AP	DIS-3650AP
Interfaces des périphériques	Sans fil IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2 x Gigabit LAN (PoE prise en charge) 1 port Console	Sans fil IEEE 802.11a/b/g/n/ac 1 x Gigabit LAN (PoE prise en charge) 1 port Console
Normes	IEEE 802.11a/b/g/n/ac IEEE 802.3u/ab Conformité à la norme Ethernet IEEE 802.3az à efficacité énergétique (EEE) IEEE 802.3at Alimentation par Ethernet	IEEE 802.11a/b/g/n/ac IEEE 802.3u/ab Conformité à la norme Ethernet IEEE 802.3az à efficacité énergétique (EEE) IEEE 802.3at Alimentation par Ethernet
Antennes	2 x Antennes unidirectionnelles externes	2 x Antennes unidirectionnelles externes
Puissance de sortie maximale	2,5 dBi à 2,4 GHz 3,0 dBi à 5 GHz	3,0 dBi à 2,4 GHz 5,0 dBi à 5 GHz
Méthode de transmission	Bande de 2,4 GHz : 23 dBm Bande de 5 GHz : 23 dBm	Bande de 2,4 GHz : 23 dBm Bande de 5 GHz : 23 dBm
Débit de signal de données	Bande de 2,4 GHz : Jusqu'à 300 Mbits/s Bande de 5 GHz : Jusqu'à 866 Mbits/s	Bande de 2,4 GHz : Jusqu'à 300 Mbits/s Bande de 5 GHz : Jusqu'à 866 Mbits/s
<b>Fonctionnalité</b>		
Fonctions de sécurité	WPA/WPA2, chiffrement WEP 64/128-bits, désactivation de la diffusion du SSID, contrôle d'accès des adresses MAC	Personnel WPA3, WPA/WPA2, chiffrement WEP 64/128-bits, désactivation de la diffusion du SSID, contrôle d'accès des adresses MAC
Gestion du réseau	Web (HTTP), Secure Socket Layer (SSL), D-Link Nuclias Connect	Web (HTTP), Secure Socket Layer (SSL), D-Link Nuclias Connect
Autres fonctions	Prise en charge de l'itinérance rapide avec 802.11k, 802.11v et 802.11r, Passpoint Hotspot 2.0 Support	Prise en charge de l'itinérance rapide avec 802.11k et 802.11r
<b>Physique</b>		
Protection environnementale		IP67
Protection ESD/surtension		6 kV/8 kV
Entrée d'alimentation	Bornier 12 à 48 V CC double entrée ou 802.3at Power over Ethernet	802.3at Power over Ethernet
Consommations électriques	14,478 W	
Poids	785 g	1069,6 g
Dimensions	196,2 x 105,9 x 40 mm	220,46 x 127,46 x 72,54 mm
Ventilation	Sans ventilateur	Sans ventilateur
Température de fonctionnement	-20 à 65 °C	-20 à 65 °C
Température de stockage	-40 à 80 °C	-40 à 80 °C
Humidité en fonctionnement	10% à 90% d'humidité relative sans condensation	10% à 90% d'humidité relative sans condensation
Humidité pendant le stockage	5% à 95% d'humidité relative sans condensation	5% à 95% d'humidité relative sans condensation
Installation	Montage sur rail DIN/mur	Montage sur rail DIN/mur/poteau
Conformité de la certification	FCC, CE, LVD, NCC, BSMI	FCC, CE, LVD
RoHS et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE	Conformité RoHS (sans plomb) et DEEE

## Routeurs VPN M2M

(Routeurs 4G LTE M2M)



Modèle	DWM-311*	DWM-312	DWM-312W	DWM-313*	DWM-321*
Réseaux mobiles pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTE Cat. 4</li> <li>• UMTS/HSPA</li> <li>• GSM</li> </ul>				
Débit de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débit LTE jusqu'à 150 Mbps/s descendant/50 Mbps/s montant (jusqu'à 300 Mbps/s descendant avec DWM-321 utilisant les deux modems LTE)</li> <li>• HSPDA-DC jusqu'à 42 Mbps/s descendant/5,76 Mbps/s montant</li> </ul>				
Interfaces des périphériques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x port LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• Emplacement Micro SIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x port LAN Fast Ethernet 10/100</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• Deux emplacements micro-SIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x port LAN/WAN Fast Ethernet 10/100</li> <li>• 1 x port LAN Fast Ethernet 10/100</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• 1 x antenne Wi-Fi</li> <li>• Deux emplacements micro-SIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x port LAN/WAN Fast Ethernet 10/100</li> <li>• 1 x port LAN Fast Ethernet 10/100</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• 1 x antenne Wi-Fi</li> <li>• Deux emplacements micro-SIM</li> <li>• Fente pour carte MicroSD</li> <li>• Port USB pour RS 232</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x port WAN/LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 2 x port LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 4 x antennes LTE</li> <li>• 2 x antennes Wi-Fi</li> <li>• Quatre emplacements micro-SIM</li> <li>• DI/DO/TX/RX/ports de mise à la terre</li> </ul>
Wi-Fi	-	-	• 802.11n (N150)/g/b	• 802.11n (N150)/g/b	• 802.11ac (AC1200)/n/g/b
Normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3i</li> <li>• IEEE 802.3u</li> </ul>				
Fonctionnalités avancées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OpenVPN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS</li> <li>• L2TP/PPTP/IPSec VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS</li> <li>• L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSec / GRE VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS</li> <li>• L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSec / GRE VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS</li> <li>• L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSec / GRE VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Portail captif</li> <li>• Serveur virtuel/Redirection de port</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>
Prise en charge D-ECS	• Oui	• Oui	• Oui	• Oui	• Oui
GPS	-	-	-	-	• GNSS
Physique					
Voyants d'état	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation</li> <li>• Connectivité Internet</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation</li> <li>• Connectivité Internet</li> <li>• État du réseau</li> <li>• Force du signal</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation</li> <li>• Connectivité Internet</li> <li>• État du SIM</li> <li>• Force du signal</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connectivité réseau</li> <li>• Wi-Fi</li> <li>• Force du signal</li> <li>• RS-232</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation</li> <li>• GNSS</li> <li>• État du réseau x 2</li> <li>• Force du signal x 2</li> <li>• Wi-Fi 2,4 GHz/5 GHz</li> <li>• Ethernet</li> </ul>
Alimentation	• Adaptateur 5V/2A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur 5V/2A</li> <li>• Entrée flexible : CC 5V/2A ~ 18V/0,7A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur 12V/1A</li> <li>• Entrée flexible : CC 9V/2A ~ 36V/0,7A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur 5 V/2 A</li> <li>• Entrée flexible : CC 5 V/2 A ~ 18 V/0,7 A</li> </ul>	• Entrée flexible : CC 9 V/2,7 A ~ 36 V/0,7 A
Boîtier	• Acier zingué résistant à la corrosion	• Acier zingué résistant à la corrosion	• Acier zingué résistant à la corrosion	• Acier zingué résistant à la corrosion	• Acier zingué résistant à la corrosion
Dimensions	• 77,4 x 68,5 x 26 mm	• 93 x 70 x 23,6 mm	• 134 x 76 x 32 mm	• 93 x 70 x 23,6 mm	• 160 x 125 x 47 mm
Poids	• 145 g	• 210 g	• 500 g	• 210 g	• 865 g
Température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -30 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -20 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -20 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -30 à 80 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -30 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -30 à 60 °C</li> <li>• En stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>
Humidité en fonctionnement	• 10% à 85% sans condensation	• 5% à 85% sans condensation	• 10% à 90% sans condensation	• 10% à 90% sans condensation	• 10% à 95% sans condensation
Certifications	• RoHS, CE	• RoHS, CE	• RoHS, CE	• RoHS, CE	• RoHS, CE

## D-Link Edge Cloud Solution (D-ECS)



Modèle	DWM-315*	DWR-926*
Réseaux mobiles pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTE Cat. 6</li> <li>• UMTS/HSPA</li> <li>• GSM</li> </ul>	
Débits de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débit LTE jusqu'à 300 Mbits/s descendant/50 Mbits/s montant</li> <li>• HSPDA-DC jusqu'à 42 Mbits/s descendant/5,76 Mbits/s montant</li> </ul>	
Interfaces des périphériques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x Port WAN/LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 1 x Port LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• Port USB</li> <li>• Quatre emplacements micro-SIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x Port WAN/LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 4 x Port LAN Ethernet Gigabit 10/100/1000</li> <li>• 2 x antennes LTE</li> <li>• 2 x antenne Wi-Fi</li> <li>• Deux emplacements micro-SIM</li> <li>• Port USB pour RS -232</li> </ul>
Wi-Fi	-	• 802.11ac (AC1200)/n/g/b
Normes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3i</li> <li>• IEEE 802.3u</li> </ul>	
Fonctionnalités avancées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS (qualité de service)</li> <li>• L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSec / GRE VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Serveur virtuel</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur QoS (qualité de service)</li> <li>• L2TP/OpenVPN/PPTP/IPSec / GRE VPN</li> <li>• Prise en charge de SNMP et D-View 7</li> <li>• Interface Web</li> <li>• Portail captif</li> <li>• Serveur virtuel/Redirection de port</li> <li>• Protocole de gestion WAN TR-069 CPE</li> </ul>
Prise en charge ECS	• Oui	• Oui
GPS	• GNSS	• GNSS
<b>Physique</b>		
Voyants d'état	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connectivité réseau</li> <li>• Force du signal</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation</li> <li>• Connectivité Internet</li> <li>• État du SIM</li> <li>• Force du signal</li> </ul>
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur 5V/2A</li> <li>• Entrée flexible : CC 5V/2A ~ 18V/0,7A</li> </ul>	• Adaptateur 12V/2A
Boîtier	• Acier zingué résistant à la corrosion	• Métal
Dimensions	• 93 x 70 x 23,6 mm	• 225 x 115 x 25 mm
Poids	• 210 g	• 635 g
Température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -20 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonctionnement : -30 à 60 °C</li> <li>• Stockage : -40 à 85 °C</li> </ul>
Humidité en fonctionnement	• 5% à 85% sans condensation	• 10% à 95% sans condensation
Certifications	• RoHS, CE	

D-ECS est une plateforme de Cloud computing EaaS (Edge as a Service) avancée conçue pour aider les entreprises à gérer de manière centralisée les routeurs VPN M2M D-Link. Elle permet aux administrateurs de réseau de déployer, configurer, surveiller et dépanner facilement et rapidement plusieurs réseaux distribués à partir du portail Web D-ECS.

### Hautement sécurisée

- Chiffrement de bout en bout
- Accès multi-tenant
- Administration basée sur les rôles

### Réseau automatisé

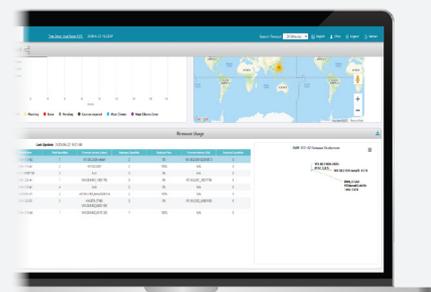
- Mises à jour de la configuration
- Mises à jour programmées du microprogramme
- Détection de pannes et alertes
- Rapports automatisés
- Redémarrages du routeur

### Hautement évolutif

- Déploiement sans aucune intervention
- Croissance sans limite du réseau
- Configuration Cloud par lots

### Visibilité complète

- Topologie de réseau visualisée
- Affichage par carte des nœuds du réseau
- Filtrage des événements
- Recherche des journaux des événements



# Pourquoi D-Link®

D-Link est un leader mondial de la connexion de personnes, d'entreprises et de villes avec ses solutions et technologies de réseau informatique. Nos produits et services innovants répondent aux besoins des consommateurs de maisons numériques, des petites et moyennes entreprises, des environnements d'entreprise et des fournisseurs de services. D-Link met en œuvre et supporte des solutions de mise en réseau unifiées qui intègrent des capacités de commutation, de technologie sans fil, de large bande passante, de surveillance IP et de gestion de réseau sur le Cloud. Concepteur, développeur et fabricant primé depuis plus de 30 ans, D-Link est né à Taïwan, passant d'un groupe d'amis à une marque mondiale qui compte aujourd'hui plus de 2 000 employés dans 60 pays.

