



Switch industriel 5× Ethernet Gigabit dont 4 ports PoE + 1 port SFP, Rail DIN intégré | WS101

Référence WS101

- 5× RJ45 Gigabit dont 1 uplink + 1 port SFP
- PoE sur LAN 1 à 4, 150W total partagé
- DIP switch, 3 modes de fonctionnement
- Bande passante totale de 12 Gbit/s
- Compatible avec les trames Jumbo
- Tension d'alimentation redondante : 48–55 V
- Boîtier en acier, rail DIN intégré
- Dimensions : 120 × 87 × 30 mm
- Poids : 441 gr

Le **WS101** est un **switch Ethernet industriel PoE** doté de **5 ports RJ45 Gigabit** et d'**1 port SFP**, les ports RJ45 n°5 et SFP pouvant être utilisés comme **ports uplink**.

Ce modèle se distingue par ses capacités d'**alimentation PoE** : le port RJ45 N°1 peut délivrer **jusqu'à 60 watts**, tandis que les ports 2 à 4 peuvent fournir jusqu'à 30 watts chacun.

Intégrant une **fonction PoE Watchdog**, le commutateur est **conforme aux normes PoE IEEE 802.3af et IEEE 802.3at** et fournit une tension de sortie comprise entre 48 et 55 volts en courant continu.



COMMUTATEUR / MODES

Le commutateur DIP du WS101 permet l'activation de plusieurs fonctions avancées.

Mode VLAN

En mode VLAN activé, les ports 1 à 4 sont isolés les uns des autres et ne peuvent communiquer qu'avec les ports uplink 5 et 6.

Le mode Genie permet d'activer ou de désactiver la fonction PoE Watchdog sur les ports 1 à 4, ce qui autorise le redémarrage automatique de l'alimentation PoE d'un équipement en cas de défaillance ou de blocage, améliorant ainsi la disponibilité des dispositifs connectés.

Mode étendu (Extend)

Le mode étendu force les ports 1 à 4 à fonctionner à 10 Mbit/s afin d'étendre la distance de transmission Ethernet jusqu'à 250 mètres, tandis que sa désactivation permet une auto-négociation des débits 10, 100 ou 1000 Mbit/s avec une portée standard allant jusqu'à 100 mètres.

Mode par défaut

Lorsque le commutateur DIP est en position par défaut, le WS101 fonctionne en mode standard sans activation des fonctions VLAN ou d'extension de distance, garantissant une mise en service simple et sans risque de configuration involontaire.



PERFORMANCES

Du point de vue des performances de commutation, le WS101 offre une bande passante totale de 12 Gbit/s et un débit de transfert de paquets atteignant 8,928 millions de paquets par seconde, permettant un acheminement fluide des données même en conditions de trafic soutenu.

Il dispose d'une mémoire tampon de paquets de 1 Mbit et d'une table d'adresses MAC pouvant stocker jusqu'à 2000 entrées.

Son support des trames jumbo améliore l'efficacité du transport de données volumineuses, tandis que le mode de transfert de type store-and-forward garantit l'intégrité des trames transmises en vérifiant les erreurs avant leur acheminement.

ALIMENTATION

Sur le plan électrique, le WS101 fonctionne avec une tension continue comprise entre 48 et 55 volts.

L'alimentation du WS101 est conçue pour répondre aux contraintes de continuité de service grâce à une borne industrielle à quatre broches permettant une alimentation redondante via deux entrées distinctes, V1 et V2, ainsi qu'à un connecteur DC 2.1.

Le commutateur impose que la borne industrielle et le connecteur DC ne soient jamais alimentés simultanément afin de garantir la sécurité électrique et la stabilité. Une vis de mise à la terre dédiée est intégrée afin d'assurer une protection efficace contre les décharges électrostatiques et les perturbations électriques.

ENVIRONNEMENT

Conforme aux certifications CE, FCC et RoHS, il peut fonctionner dans une plage de température étendue allant de -40 °C à 75 °C, tout en supportant une humidité relative comprise entre 10 % et 90 %, sans condensation.

Ses dimensions compactes (120 × 87 × 30 mm) et son poids de 441g facilitent son intégration dans les espaces restreints et les armoires techniques.

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

Automatisation des machines



Systèmes de sécurité



Smart Building





SPÉCIFICATIONS

INTERFACES PHYSIQUES

ETHERNET	5× ports RJ45, 10/100/1000Mbps
FIBRE	1× port SFP
LED(S) D'ÉTAT	<ul style="list-style-type: none"> • 1× LED d'état d'alimentation • 5× LED d'état RJ45 • 1× LED d'état SFP
COMMUTEUR DIP	Mode(s) V/G/E
ALIMENTATION	1× borne industrielle 4 broches avec alimentation redondante V1 et V2 1× connecteur DC 2.1 La borne et le connecteur DC ne doivent pas être alimentés simultanément
AUTRES	1× vis de mise à la terre

ETHERNET

RJ45	5× ports RJ45, 10/100/1000Mbps
FIBRE	1× port SFP
NORMES DE LA SÉRIE IEEE 802.3	802.3, 802.3u, 802.3AB, 802.3z, 802.3x

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

MATÉRIAU	Acier
DIMENSIONS	120 × 87 × 30mm
POIDS	441g
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	4,96W (typique)
OPTIONS DE MONTAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Posé sur un bureau • Montage mural • Rails DIN
TENSION DE FONCTIONNEMENT	DC 48-55V
T° DE FONCTIONNEMENT	-40°C à 75°C
HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	10 % à 90 % non condensant
CERTIFICATION	Conformes CE, FCC, RoHS
FONCTION DIP	
MODE(S) VLAN	Activé : les ports 1 à 4 sont isolés les uns des autres ; ne communiquez que par les ports de liaison montante 5 à 6 Désactivé : tous les ports partagent un domaine de diffusion
MODE(S) GÉNIE	Activez ou désactivez PoE Watchdog pour les ports 1 à 4



MODE(S) ÉTENDU

Activé : les ports 1 à 4 descendent à 10 Mbps pour étendre la distance de transmission jusqu'à 250 m ;
Désactivé : les ports 1 à 4 supportent la négociation automatique de 10/100/1000 Mbps et offrent une distance de transmission allant jusqu'à 100 mètres.

PARAMÈTRES DE COMMUTATION

BANDE(S) PASSANTE 12Gbps

DÉBIT DE TRANSFERT DE PAQUETS 8,928 Mpps

MÉMOIRE TAMPON POUR LES PAQUETS 1 Mbit

TABLE D'ADRESSES MAC 2000

TRAMES JUMBO Soutenu

MODE DE TRANSFERT Stocker et transférer

POE OUT

PORTS POE Le port 1 délivre jusqu'à 60W, le port 2-4 délivre jusqu'à 30W

NORME(S) POE

- IEEE802.3AF (15.4W)
- IEEE802.3AT(30W)

TENSION DE SORTIE 48-55V DC