

# GigaSwitch V5 PoE/PoE+ IND

## Contact

Nexans ANS France  
Tel: 07 77 79 64 61  
sales.ans-fr@nexans.com

## FTTO Switch Gigabit Ethernet PoE/PoE+ Manageable - version durcie

- 2 Ports Uplink (2x SFP ou 1x SFP+1x TP)
- Pleine fonction PoE/PoE+ (jusqu'à 120W)
- Pour emploi en T° de -25°C à +65°C
- Slot pour carte mémoire
- 48 V DC (large champ d'entrée)

## Description

Les FTTO-Switches Nexans offrent le fondement optimal pour la mise en oeuvre de réseaux Gigabit Ethernet sécurisés dans un environnement Fibre To The Office (FTTO). La nouvelle série V5 est équipée de processeurs modernes supportant „Real Time“ et présente de nouveaux avantages en termes de performance, sécurité, redondance et management.

### Domaine de température étendu

Le GigaSwitch Nexans a fait et continue au quotidien de faire ses preuves sur des applications multiples les plus diverses et où la température ambiante spécifiée (de 0 à 40°C) suffit. Pour les applications nécessitant une plage de température autorisée plus étendue, Nexans a défini une nouvelle version de GigaSwitch, supportant des températures ambiantes de -25 à +65 °C. Son boîtier en métal est robuste, sa carte SD optionnelle facilite la maintenance et sa MTBF est très élevée depuis des années.

### Fonction PoE/PoE+

Via la fonctionnalité PoE+, les téléphones IP, Access Point Wi-fi ou caméras IP connectés au switch (branché sur du 54VDC) peuvent être alimentés en électricité conformément à IEEE802.3at.

### Installation Snap-In

La construction très compacte du switch permet de le cliper sans outil dans tout système de pré-câblage au standard 45x45, tel plinthes, perches et boîtiers de sol.

### Carte Mémoire

La carte mémoire optionnelle enregistre automatiquement et complètement la configuration actuelle du switch. Elle possède aussi sa propre adresse MAC: plus besoin de modifier les tables d'adresses des DHCP ou autres routeurs du réseau.

### Management

Le management permet de configurer d'un point central, de façon simple et sûre. Les fonctionnalités standards telles VLAN (256), Rapid Spanning Tree, Radius, Priorité (QoS), LLDP, IGMP, CDP, Diagnostics et SNMP-Traps y sont, entre autres, configurables. Le logiciel NEXMAN permet via Master-Config et updates programmables de travailler efficacement. Une version Server/Client répond aux besoins spécifiques des grands réseaux et/ou sensibles.



Made in Germany

**LANactive**  
Switch to the future

**NEXMAN**  
Client/Server Licence

## Standards

IEEE 802.3  
IEEE 802.3u  
IEEE 802.3ab  
IEEE 802.3z  
IEEE 802.3x  
IEEE 802.1AB  
IEEE 802.1D  
IEEE 802.1Q  
IEEE 802.1X  
IEEE 802.1AX  
IEEE 802.3ad  
IEEE 802.3af  
IEEE 802.3at



Real-Time OS  
OUI



PoE/PoE+  
OUI



Design compact  
45x90mm



Silencieux  
OUI



Installation Rapide  
OUI



Redondance  
OUI



Température  
d'emploi  
0 ... 45 °C



Blindage électro-  
magnétique  
OUI

**Nexans**

## Caractéristiques

### Généralités

- Switch 6 ports avec 2x uplinks  
2x Slot SFP ou bien  
1x Slot SFP + 1x TP
- Gigabit 10/100/1000 Mbit/s
- Pleine fonction PoE (jusqu'à 120W)
- Store and Forward Switch, self learning (Layer-2 Switch)
- Support des Jumboframes (9.600 bytes)

### Carte mémoire (option)

- Carte mémoire avec adresse MAC
- Sauvegarde de la configuration sur carte mémoire et re-boot via la carte mémoire

### Alimentation

- Large champ d'entrée:  
46 ... 57 VDC (typ. 54 V DC)

### Ports Users Twisted Pair

- Module TP orientable (installation horizontale ou verticale) et interchangeable
- 4x RJ45 10/100/1000 Mbits/s
- MDI/MDI-X Auto-Crossover et Auto-Polarity
- Diagnostic des câbles pour localiser au mètre près les défauts sur les tronçons TP

### Power over Ethernet (PSE+)

- 4 x Power over Ethernet (PSE+) selon IEEE802.3at

### Gestion de l'énergie

- EEE - Energy Efficient Ethernet
- Mode ECO
- PoE Management

### Boîtier

- Modèle très compact (90 x 45 mm)
- Peu profond (35 mm)
- Adapté au format international „45x45”

### Plage de température

- -25°C à +65°C

### Plate-forme Hardware de Management

- On-Board High-Performance Management des Switches Nexans
- Real-Time Kernel adapté aux applications sensibles
- Connexion interne du Management en Gigabit
- Double stockage Firmware pour un emploi et des mises à jour sécurisés
- Basculement entre les versions de Firmware sans corruption

### Principales fonctions software

- Configuration et supervision du Switch via Web-Browser (HTTP et HTTPS), SNMP, Telnet, SSH
- Protection d'accès SNMP via Read & Write Community
- Gestion globale des protections d'accès via listes d'accès (ACL) avec jusqu'à 16 domaines IP
- Protection mot de passe avec 2 niveaux d'accès pour gestion via WEB, Telnet/SSH/V.24 ou NEXMAN
- Chiffrement des mots de passe (SHA256 Hash)
- Authentification Telnet/SSH et NEXMAN par serveur RADIUS
- Transfert des données et configurations crypté et sécurisé via SCP secure copy
- Sécurité des ports via saisie manuelle ou apprentissage automatique de max. 3 adresses MAC autorisées par port
- Sécurité des ports via Authentification des adresses MAC autorisées par serveur RADIUS
- Sécurité des ports de norme IEEE 802.1X avec Authentification par serveur RADIUS, Transparence IEEE 802.1X
- Redondance par Rapid Spanning Tree, Multiple Spanning Tree et LACP
- Protection active anti-Loop avec désactivation automatique des ports bouclés
- Huit adresses IP destinataires pour SNMP-Traps et messages Syslog et 18 types d'événements
- Priorisation par port, 4 files d'attente par port pour priorisation stricte ou pondérée
- Support de 256 VLAN-ID dans le domaine 1-4095
- Untagged Default-VLAN par port
- Frame Tagging (Trunking) selon IEEE 802.1Q activable par port, Support de QinQ de norme IEEE 802.1ad
- RX/TX par port et VLAN Mirroring
- Configuration des paramètres IP par DHCP ou manuellement
- Chargement automatique de configuration ou d'un nouveau Firmware par console Telnet/V.24 et DHCP/BOOTP
- Gestion et archivage des configurations via Nexans Device Manager NEXMAN
- Configuration sauvegardée (non-volatile) dans Flash et en option sur la carte mémoire
- Mise-à-jour du firmware manuelle ou automatique via Nexans Device Manager NEXMAN
- Ports en Auto-négociation ou configuration fixe (paramètres définissables pour chaque port)
- Compteur d'erreurs par port
- "Loop/Broadcast Limiter" pour protection contre les „packet storms" involontaires ou malintentionnés

## Données Techniques

### N° d'article

GigaSwitch V5	88303956	88303959
---------------	----------	----------

### Interfaces LAN

Ports Users (Twisted Pair)	4x 10/100/1000 Mbit/s	
Ports Uplink SFP	1x 100/1000 Mbit/s	2x 100/1000 Mbit/s
Port Uplink Twisted Pair	1x 10/100/1000 Mbit/s	-
Module TP orientable	Oui (et fonction de monitoring)	

### Fonctions de Diagnostic

Interface Digital Diagnostics Monitoring	oui
Diagnostic câbles Twisted Pair	oui

### Boîtier

Dimensions [BxHxT]	90 mm x 45 mm x 35 mm
Montage	Snap In
Matériel	Zinc injecté/Acier inoxydable
Couleur	RAL 9010 (blanc)
Température ambiante	Emploi: -25°C ... +65 °C, Stockage: -25 ... 85 °C
Humidité relative de l'air	20 - 90 % (non condensant)
Poids	290 g

### Alimentation

Tension d'entrée versions 48V	46 ... 57 VDC (typ. 54 VDC)
Consommation	2,8 W (Standby) ... 4,3 W (typ.) ... 5,1 W (pleine charge)
Connecteur d'alimentation	3-pol. bornier, vissable (jusqu'à 2,5 mm <sup>2</sup> ) / (+) (-) (FPE)

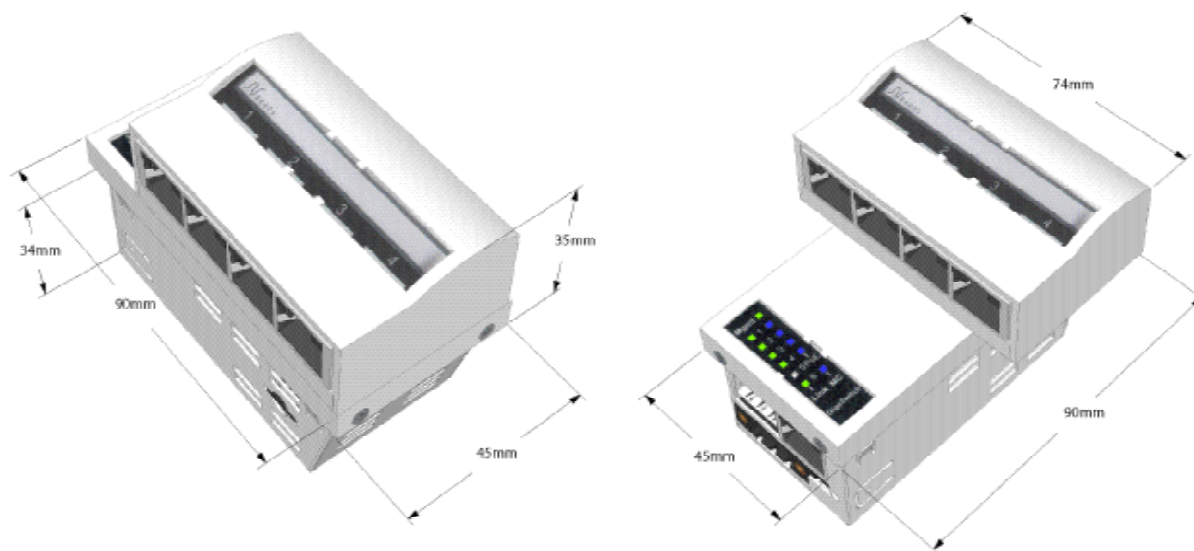
### Paramètres de switching

Capacité de commutation (Backplane)	20 Gbit/s
Débit de données	> 1.400.000 Paquets/Sec. par port (FDX, bidirectionnel)
Procédé de commutation	Store and forward, self learning
Taille maximale des trames	9.600 bytes (support des „Jumboframes“)
Capacité de mémorisation	8.192 Adresses MAC

### Management

	On-Board High-Performance Management
Hardware	RealTime Management Plattform V5
Mémoire	128 MByte RAM, 16 MByte NOR FLASH, 256 MByte NAND FLASH
Connexion Ethernet du processeur	1 Gbit/s
Firmware Update	Mise à jour dans un domaine FLASH séparé, Corruption exclue
Configuration FLASH	Dual configuration, Corruption exclue
SCP, SSH, HTTPS et SNMPv3	oui
Touches reset & configuration	oui (Touches désactivables)
Carte Mémoire	Carte Mémoire avec Adresse MAC fixe-pour mémorisation redondante des configurations du switch (option)
Port Console (V.24)	oui

## Dimensions



## N° d'article

### FTTO Switch

GigaSwitch V5 TP SFP-VI 48/54VDC IND	88303956
GigaSwitch V5 SFP-2VI 48/54VDC IND	88303959
Carte mémoire avec adresse MAC (insérée dans le switch en usine)	88300693

### Blocs d'alimentation

Alimentation industrielle 100W 115-230VAC/48VDC	88645960
Alimentation industrielle 240W 115-230VAC/48VDC	88646250
Alimentation industrielle 500W 115-230VAC/48VDC	88646072

### SFP 1000 Mbit/s

Nexans SFP 1000 Transceiver GI(LC)E .	88646015
Nexans SFP 1000 Transceiver SM(LC)E L10	88646016
Nexans SFP 1000 Transceiver SF3(LC)E L10	88646073
Nexans SFP 1000 Transceiver SF5(LC)E L10	88646075
Nexans SFP 1000 Transceiver RJ-45	88646226

### SFP 100 Mbit/s

Nexans SFP 100 Transceiver GI(LC)E	88646010
Nexans SFP 100 Transceiver SM(LC)E L10	88646011

### NEXMAN Device Manager - Nexans Management Software

NEXMAN Device Manager, single license	88301908
NEXMAN Device Manager, company license	88301909
NEXMAN Device Manager, Client-Server license	88301920