

# GigaSwitch V5 TP(PD-F+) SFP-VI 48/54VDC

## Contact

Nexans LANsystems  
sales.ans-fr@nexans.com

## FTTO Switch LANactive 6 Ports Gigabit Ethernet PoE/PoE+ Manageable

### Avec fonction PD-F+

- 2 Ports Uplink (1x SFP, 1x TP)
- Powered Device - Fernspeisung über Power over Ethernet
- Power over Ethernet Plus (PoE+), 20 Watt (PD-F) ou 120 Watt
- Slot pour carte mémoire
- Large champ d'entrée 46 ... 57V DC (typ. 54V DC)

### 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.

### Versión avec fonction Powered Device + 20W de PoE/PoE+

Cette version du GigaSwitch V5 6 ports permet par le biais du Uplink RJ-45 l'alimentation via PoE+ du switch lui-même (fonction „Powered Device“) ainsi que l'alimentation de terminaux PoE connectés au switch (max. 20 Watt).

### 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. La nouvelle série de blocs d'alimentation „Click-In“, au vrai design 45x45, complète parfaitement l'offre FTTO de Nexans.

### Power Source Equipment (PSE+)

Via la fonctionnalité PoE/PoE+, les téléphones IP, points d'accès Wi-fi ou caméras IP connectés au switch peuvent être alimentés par le biais des ports RJ-45, conformément à IEEE802.3at. Cette fonction est à configurer, contrôler et superviser via management.

### 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.

### Switch Management mit Client Server Architektur

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, LACP, QinQ, Diagnostics et SNMP-Traps y sont, entre autres, configurables. Le logiciel NEXMAN permet via Master-Config et updates programmables de travailler efficacement même sur des réseaux de plusieurs centaines ou milliers de switches. 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 802.3af  
IEEE 802.3at  
IEEE 802.3z  
IEEE 802.3x  
IEEE 802.1AB  
IEEE 802.1D  
IEEE 802.1Q  
IEEE 802.1X  
IEEE 802.1AX  
IEEE 802.3ad



Real-Time OS  
OUI



PoE/PoE+  
OUI



Design compact  
45x90mm



Silencieux  
OUI



Installation rapide  
OUI



Redondance  
OUI



T° ambiante  
0 ... 45 °C



Blindage Electromagnétique  
OUI

## Caractéristiques

### Généralités

- Switch 6 ports avec 2x uplinks, 1x Slot SFP + 1x TP
- Gigabit 10/100/1000 Mbit/s
- 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 via PoE OU bloc externe

- Large champ d'entrée 46 ... 57V DC (typ. 54V DC)
- 4x Power over Ethernet (PSE+) selon IEEE 802.3at, 30Watt par port (si alimentation via bloc externe)
- 120Watt par Switch (si alimentation via bloc externe)
- Ou bien alimentation en PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at) via le port TP sur le côté
- 20 Watt par Switch si alimentation en PoE/PoE+ via le port TP (le switch est alors un Powered Device - PD)

### Ports Twisted Pair

- Fonction Powered Device via Uplink TP
- 4 x RJ-45 10/100/1000 Mbit/s
- MDI/MDI-X Auto-Crossover et Auto-Polarity
- Module TP orientable (installation horizontale ou verticale) et interchangeable
- Diagnostic des câbles pour localiser au mètre près les défauts sur les tronçons TP

### Gestion de l'énergie

- EEE - Energy Efficient Ethernet
- Mode ECO pour ports Twisted Pair
- Power over Ethernet manageable
- Gestion programmable de l'énergie

### Boîtier

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

### Management Hardware Plattform

- 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

### Features de Management (extrait)

- Configuration et supervision du Switch via Webbrowser (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

### Interfaces LAN

Ports User (Twisted Pair)	4x 10/100/1000 Mbit/s
Ports Uplink SFP	1x 100/1000 Mbit/s
Ports Uplink Twisted Pair	Fonction Powered Device / 1x 10/100/1000 Mbit/s
Module de tête amovible	OUI (avec Monitoring)

### Fonctions de Diagnostic des ports

Interface Digital Diagnostics Monitoring	OUI
Diagnostic câbles Twisted Pair	OUI

### Boîtier

Dimensions [LxlxH]	90mm x 45mm x 69mm
Profondeur	35mm
Montaget	Snap-In
Matériel	Zinc injecté/Acier inoxydable
Couleur	RAL 9010 (blanc)
Température ambiante	Emploi: 0 ... 45 °C, Stockage: -20 ... 85 °C
Humidité relative de l'air	20 - 90 % (non condensant)
Poids	290 g
MTBF	> 750.000 h

### Alimentation

Tension d'entrée	Si PD: selon IEEE 802.3af/at / si alim. externe: 46 ... 57VDC (typ. 54VDC)
Consommation (ohne PoE)	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)

### Power over Ethernet

Nbre de ports PoE (façade)	4x PSE (PoE+) selon IEEE 802.3at
Nbre de ports PoE (sur le côté)	1x PD (Powered Device) selon IEEE 802.3af/at
Mode PoE	30W par port, Mode A, Pin 1-2/3-6
Puissance PoE max.	En PD: 20 W au total / si alim. via bloc externe: 120W

### 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/ 512 KBytes

### Management

Hardware	On-Board High-Performance Management
Mémoire	Plateforme de Management RealTime V5
Connexion Ethernet du processeur	128 MByte RAM, 16 MByte NOR FLASH, 256 MByte NAND FLASH
Mise à jour	1 Gbit/s
Configuration FLASH	Mise à jour dans un domaine FLASH séparé, Corruption exclue
SCP, SSH, HTTPS et SNMPv3	Dual configuration, Corruption exclue
Bouton de configuration	OUI
Reset	Touche désactivable
Carte mémoire	Touche désactivable
Port console (V.24)	Carte Mémoire avec Adresse MAC fixe-pour mémorisation redondante des configurations du switch (option)
Contact sec	OUI

# GigaSwitch V5 TP(PD-F+) SFP-VI 48/54VDC

Contact  
Nexans LANsystems  
sales.ans-fr@nexans.com

## Dimensions



## N° d'article

### FTTO Switch

GigaSwitch V5 TP(PD-F+) SFP-VI 48/54VDC	88303981
Memory Card for GigaSwitch	88300691
Memory Card for GigaSwitch (integrated)	88300693

### Installation Power Supplies

Installation Power Supply 54VDC/65W	88646066
Power Supply with Schuko 54VDC/65W	88646077
Click-In Power Supply 54VDC/70W 90x45	88646200
Click-In Power Supply 54VDC/130W 135x45	88646240

### Installation sets

Cover set 45x90 incl. MF, PW/9010 80x150	88646030
Cover 82x153/45x90 Legrand, white, horizontal	88646031
Universal support for Legrand cover 82x153	88646032

### SFP Modules 1000 Mbps

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

### SFP Modules 100 Mbps

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 Evaluation Version	free of charge/download
NEXMAN Device Manager Single Licence	88301908
NEXMAN Device Manager Company Licence	88301909
NEXMAN Device Manager Client-Controller Licence	88301920

Subject to change without prior notice