

Commutateur Gigabit Ethernet PoE+ manageable 4 ports dont 2 ports cuivre PoE+ (PSE) et 2 ports optiques sur SFP

- Entrée et sortie TOR
- Boîtier faible encombrement



Montage sur rail DIN
Photo non contractuelle

DESCRIPTION :

INet4+ est un commutateur Ethernet avec 2 ports cuivre PoE+ (norme 802.3at) et 2 ports optiques Gigabit Ethernet.

Ce produit permet de construire un réseau optique chaîne ou en boucle auto cicatrisante pour connecter 1 à 2 équipements IP sur chaque commutateur.

Ces équipements sont parfaitement adaptés pour :

- **Les réseaux autoroutiers**
- **Les sites sensibles et industriels**
- **Les locaux de télécommunication**

Chaque port peut être contrôlé indépendamment en s'appuyant sur des fonctions Ethernet de niveau 2 (VLAN).

Les diverses interfaces de management permettent d'automatiser simplement le monitoring des produits.

La configuration initiale peut être automatiquement téléchargée à la mise sous tension.

Des indicateurs de fonctionnement sont associés aux principales fonctions du produit pour l'aide au diagnostic.

Ce commutateur est présenté en mini boîtier individuel. Un kit optionnel permet la fixation sur rail DIN.

Son entrée d'alimentation continue permet de fournir en énergie à la fois le commutateur et deux équipements PD (*Powered Device*).

Possibilité d'associer d'autres commutateurs Gigabit Ethernet de la gamme IFOTEC au travers du même utilitaire de supervision



FONCTION

- Commutateur Gigabit Ethernet manageable à 4 ports
 - 2 ports RJ45, 10/100/1000 Mbit/s, PoE+ PSE
 - 2 ports SFP, 100/1000 Mbit/s
- Transmission Gigabit Ethernet sur fibre optique, même en milieu électriquement perturbé
- Environnement sévère (-20°C à + 60°C)

POINTS CLES

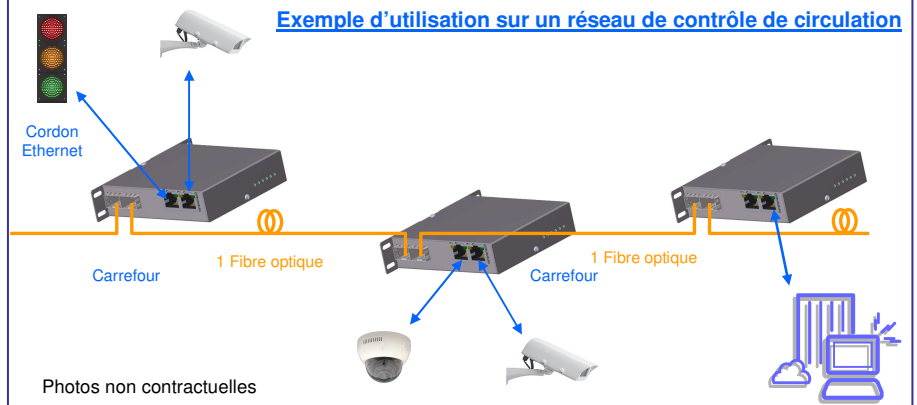
- Chaque port RJ45 PoE+ type PSE (*Power Supply Equipment*) peut fournir jusqu'à 35W à un équipement PoE type PD (*Powered Device*)
- Coupure de l'alimentation PoE+ des ports Ethernet PoE+ par supervision logicielle
- Configuration de VLAN, gestion QoS et contrôle de débit
- Gestion de boucle réseau : Spanning Tree (STP / RSTP)
- IGMP Snooping V1/V2 pour la gestion des flux multicast par VLAN
- Déclenchement du chargement automatique de la configuration via options DHCP
- Supervision par serveur web et TELNET + fonctions de monitoring via SNMP (débits, état des liens, tableau d'adresse MAC, ...).
- Gestion de fichier de configuration (par page Web et TFTP).
- Fonctionnalités logicielles professionnelles (Translation de VLAN, Port mirroring, ...)
- Gestion d'économie d'énergie (Energy Efficiency Ethernet - 802.3az).
- Entrée et sortie Tout Ou Rien
- Pose à plat ou montage sur rail DIN (option)
- Alimentation 48 à 60VDC (54VDC nominal)
- Lieu de production et SAV : Voiron (France).
- Garantie des produits : 3 ans

Conçu et fabriqué en France

Contact :

IFOTEC – BP 247 – 38507 VOIRON
Tél : + 33 (0) 476 67 53 53
Fax : + 33 (0) 476 67 53 99
Site : www.ifotec.com
E-Mail : contact@ifotec.com

Exemple d'utilisation sur un réseau de contrôle de circulation



Caractéristiques techniques	INet4+ PoE+
------------------------------------	--------------------

Interfaces Ethernet			
Ports 10/100/1000BaseTx		Ports optiques	
Standard	IEEE 802.3	Nombre d'accès	2 ports, modules SFP interchangeables.
Nombre d'interface	2 ports	Configuration duplex	Full duplex
Configuration Half/Full duplex	Manuelle ou Auto négociée	Débit	100/1000 Mbit/s
Configuration Ethernet 10/100/1000	Manuelle ou Auto négociée	Protocole de transmission	Selon SFP utilisé
Croisement de ligne par port	Auto MDI/MDIX	Caractéristiques optiques	Selon SFP utilisé
Longueur limite	100 m sur câble catégorie 5		
Connecteurs	RJ45		
PoE+	Jusqu'à 35W		

Contact Tout Ou Rien			
Entrée de commande		Relais de sortie	
Type de signal	Contact Tout Ou Rien	Etat de repos	Ouvert (sans alimentation et/ou sans activation)
Tension ouverte	3.3VDC	Résistance de contact	< 200mΩ
Activation	Fermeture du contact	Tension max (contact ouvert)	48VDC
Courant max	10mA	Courant max (contact fermé)	200mA
Isolation	Non isolée	Isolation	500VDC

Indicateurs de fonctionnement	
ETH (x2) : Indicateur de connexion Ethernet (Link / Act)	Power/Alarm (x1) : Alimentation / Alarme défaut
PoE (x2) : Etat fonctionnalité PoE sur chacun des ports	TOR/Status (x1) : Indicateur de contact d'entrée / Etat du module (démarrage, mise à jour,...)
SFP (x2) : Indicateur de connexion Ethernet (Link / Act)	

Connectique	Alimentation
Connecteurs optiques : Selon SFP insérés	Tension d'alimentation : 48 à 60VDC <u>isolés</u>
Connecteurs Ethernet : RJ45 x 2	Consommation max : 80 W (10 W interne + 2 x 35 W PoE)
Connecteur alimentation : Bornier à vis 3 points au pas de 5.08 mm	
Connecteur contact TOR : Bornier à vis 4 points au pas de 3.81 mm	

Boîtier	Environnement
Boîtier individuel en aluminium peint 48-60 VDC (L x l x h) : 105 x 91 x 36 mm	Température en utilisation : -20 ; +60°C
Montage sur rail DIN avec KIT de fixation : KIT-RD-007	Température en stockage : -40 ; + 85°C
	Humidité relative : 0 à 85 % (non condensé)
	Option de tropicalisation 0 à 95% nous consulter

Fonctionnalités Ethernet
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonctionnement strictement de niveau 2. Gestion de 32 VLAN selon les standards 802.1Q. ▪ Gestion de boucle réseau via le protocole Spanning Tree (STP / RSTP) ▪ Gestion de la QoS : 4 files d'attente sur tous les ports; classification trafic par port ou VLAN ou Champ DSCP/802.1p. ▪ Limitation de débits entrants/sortants par port et limitation de débit entrant par VLAN. ▪ IGMP snooping V1/V2 par VLAN. ▪ Port mirroring ▪ Gestion VLAN stacking 802.1Q et 802.1ad (QinQ) avec gestion des priorités (champs 802.1p) : la valeur du champ 802.1p (niveau de priorité) du tag VLAN de la trame entrante est dupliquée vers le champ 802.1p du tag VLAN inséré (outer-tag). ▪ Gestion d'économie d'énergie (Energy Efficiency Ethernet - 802.3az). ▪ Gestion MTU de 64 à 10240 octets (champs : adresses MAC + tags VLAN + data + FCS). ▪ Configuration du produit par Telnet et pages Web. Fonctions de monitoring et de gestion d'alarme par SNMP V1/V2 (Etat des ports, table d'adresses MAC...). ▪ Gestion login/password de l'interface de supervision ▪ Gestion du "Fichier de configuration" (au format texte) via Telnet et page web. ▪ Chargement automatique de fichier configuration et de firmware par TFTP à la mise en route via options DHCP. ▪ Transport neutre de tout type de trames Ethernet et notamment les trames avec plus de deux niveaux d'encapsulations. ▪ Transparence aux protocoles de contrôles des réseaux Ethernet (STP, LLDP, ...).

TABLEAU DES REFERENCES

COMMUNICATEUR GIGABIT ETHERNET MANAGEABLE 4 PORTS DONT 2 PORTS OPTIQUES SUR SFP

Référence	Alimentation	Application	Connectique optique
INET-2GP2GF-AM-101	48 à 60VDC	Commutateur full Gigabit Ethernet pour réseaux optiques	Selon SFP insérés

TABLEAU DE SELECTION DES SFP (-40 - +85 °C)

POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTEZ LA FICHE TECHNIQUE DE NOTRE GAMME SFP

Références	Nbre et type de fibres	Transmission	Longueur d'onde Tx/Rx	Distance maxi *	Connectique
SFPL-1GD31-20	2 fibres optiques monomodes	1000Base-LX	1310 nm	20 km	LC/PC
SFPL-1GX31-20	1 fibre optique monomode	1000Base-BX-U	1310 nm /1550 nm	20 km	LC/PC
SFPL-1GX55-20		1000Base-BX10-D	1550/1310 nm		
SFPL-FEX55-20	1 fibre optique monomode	100Base-BX-D	1550/1310 nm	20 km	LC/PC

* Pour des distances plus longues, nous consulter.

Dans le but d'améliorer nos produits, nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications jugées utiles sans préavis.