

Entry Line

MICROSENS

Switch Industriel Gigabit Ethernet

8x 10/100/1000Base-T dont 2x slots SFP parallèles

Généralités

Le protocole IP, leader des réseaux d'intérieur, sort et conquiert les autres environnements de réseaux et communication. L'Ethernet industriel est déjà un concept bien établi, synonyme de produits Ethernet ultra-fiables en environnement rude.

Comptant de nombreuses et diverses applications, ce marché requiert pour autant des produits simples, fiables et bon marché. Avec sa nouvelle « Industrial Ethernet Entry Line », MICROSENS répond à ces attentes et propose des produits très compacts tels:

- switchs Fast Ethernet 5 et 8 ports
- switch Gigabit Ethernet 8 ports
- Switches avec uplink fibre
- Bridges pour Fast Ethernet et Gigabit Ethernet
- Device Server pour la conversion d' interfaces de série (RS-232/422/485) vers IP.

Tous ces nouveaux produits sont très simples d'installation et mise en service (Plug&Play) et ne nécessitent pas de configuration. Ils ont été développés pour répondre au besoin en nombre de ports plus élevé et en vitesse plus élevée (Gigabit Ethernet).



Fig. 1: Switch Gigabit Ethernet Entry Line

Avantages

Interface Système /Performance

- port RJ-45 supporte fonction Auto MDI/MDI-X
- support SFP(Mini-GBIC) 100/1000 Dual Mode
- Store-and-Forward Switching Architecture
- Backplane (Switching Fabric): 16Gbps
- Buffer : paquets 1Mbits
- Table Adresses MAC 8K

Alimentation

- A large champ d'entrée et redondante
- Protection contre inversedement de polarité
- Fusible inter-changeable contre sur-charge

Bo tier

- Protection IP-20
- Rail DIN, aussi pour montage mural ou en rack

Sécurité

- Protection sur-tension jusqu'à 3000 VDC pour branchement électrique
- Protection sur-tension jusqu'à 4000 VDC pour ports Ethernet

Compatibilité aux standards

Standards IEEE

- IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
- IEEE802.3ab 1000Base-T
- IEEE802.3z Gigabit fibre
- IEEE802.3x Flow Control and Back Pressure

Pour votre sécurité

ATTENTION ! Pour éviter toute nuisance aux yeux, merci de suivre ces conseils :

- *Ne jamais approcher ses yeux trop près de la sortie des composants optiques ou de la Fibre Optique lorsque le produit est en service. Danger d'aveuglement!*
- *Couvrir les connecteurs optiques non utilisés des caches livrés avec le produit.*

Les composants Laser optiques utilisés dans ce produit appartiennent à la **Classe –Laser 1**.

Données Techniques

Type	switch Gigabit Ethernet avec 8x 10/100/1000Base-T, 2 x slot SFP (100 Mbps et 1 Gbps) pour milieu industriel
Type Fibre	Dépend des SFP utilisés
Type Câble	Câble Paire Torsadée blindée, 100 Ohm, Catégorie 5, ports RJ45 auto crossing
Débit	10, 100 ou 1000 Mbps
LED	Par port: Link/Activity (vert), vitesse (1000 vert) Mini GBIC: Link/Activity (vert)
Montage	sur rail DIN 35 mm selon DIN EN 50 022, et mural
Alimentation	12 - 48 V DC / borniers redondants
Dimensions	72 x 105 x 152 mm (w x d x h)
Température ambiante	-0°C à 60°C
Température stockage	-40°C à 85°C
Humidité rel. air	5% à 95% non condensé
EMI	FCC Class A, CE EN61000-4-2, CE EN61000-4-3, CE EN-61000-4-4, CE EN61000-4-5, CE EN61000-4-6, CE EN61000-4-8, CE EN61000-4-11, CE EN61000-4-12
Sécurité	UL, cUL, CE/EN60950-1
Stabilité	IEC60068-2-32 (chute libre), IEC60068-2-27 (choc), IEC60068-2-6 (Vibration)

Features

Le Switch dispose d'une architecture Non-Blocking et travaille selon le processus „Store and Forward“. Une mémoire de 1Mbit garantit l'enregistrement intermédiaire des données.

Le Switch peut enregistrer jusqu'à 8192 adresses MAC simultanément ; l'enregistrement a lieu dès réception d'un paquet de données valable. 5 minutes après la dernière réception de données, l'adresse MAC correspondante est effacée (Aging).

Ports Twisted Pair

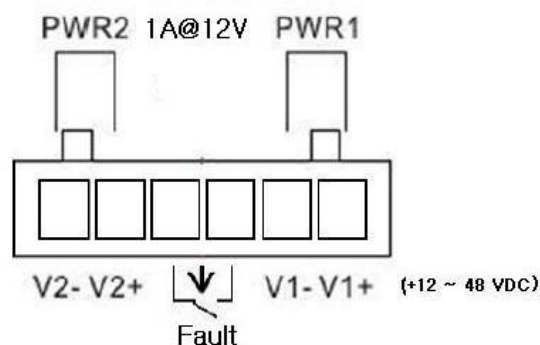
Grâce à la fonction Auto Crossing des ports Paire Torsadée du Switch, il n'est pas nécessaire de distinguer entre un câble croisé ou droit : le Switch reconnaît automatiquement la configuration des ports et s'y adapte.

On peut ainsi réaliser avec le même câble autant des cascades que des branchements directs à des terminaux.

Le protocole Auto-négociation garantit une reconnaissance automatique du mode de transmission possible (Half ou Full duplex) lors des branchements aux ports Paire Torsadée. Il n'est donc pas nécessaire de configurer manuellement les ports TP.

Alimentation

Le courant électrique est à fournir via une alimentation externe avec 12 - 48 V DC en sortie. L'alimentation externe n'est pas livrée avec le produit mais peut être commandée à part (MS700420). Le bornier de branchement se trouve sur le dessus de l'appareil. Un second bornier est disponible pour une alimentation redondante.



Pin out du bornier et du contact d'alarme

Le contact d'alarme est normalement fermé et s'ouvre si l'alimentation 1 ou 2 tombe en panne.

Ports Combo RJ-45 / SFP

Le switch est équipé de 2 ports combo 10/100/1000Base-T / SFP. Soit le port SFP soit le port RJ-45 est actif. L'insertion d'un SFP désactive le port RJ-45. Le port SFP peut fonctionner en 100 ou 1000. Le débit sélectionné dépend du SFP inséré. Un module Gigabit Ethernet est automatiquement détecté et fonctionne à 1000Mbps.

Tout autre module fonctionnera en Fast Ethernet. Il est recommandé d'utiliser les SFP MICROSENS.

Les ports RJ-45 10/100/1000Base-T sont auto-crossing et Autonegotiation.

Désignation

N°.Art.	Description	Connecteurs
MS655210	Switch Industrial Gigabit Ethernet, Entry Line, 6x 10/100/1000Base-T, 2x10/100/1000Base-T ou 2x SFP	2x slot SFP 8x RJ-45 2x bornier,

SFP

N°.Art.	Description	Connecteurs
MS100190*	SFP Fast Ethernet 1310 nm Multimode, max. 155 Mbps	LC duplex
MS100191*	SFP, Fast Ethernet 1310 nm Monomode, max. 155 Mbps, 25 km	LC duplex
MS100200*	SFP, Gigabit Ethernet / Fibre Channel 850 nm Multimode, max. 1.25 Gbps	LC duplex
MS100210*	SFP, Gigabit Ethernet / Fibre Channel 1310 nm Monomode, max. 1.25 Gbps, 10 km	LC duplex

*) Option "D" pour fonction Diagnostic (ex. MS100200D)

Accessoires

N°.Art.	Description	Connecteurs
MS700420	Alimentation pour rail DIN 24 Watt 24 V / 1,0 A, large champ d'entrée 85-264 VAC	In: 3-pin Out: 2-pin
MS700421	Alimentation pour rail DIN 60 Watt 24 V / 2,5 A, large champ d'entrée 85-264 VAC	In: 3-pin Out: 5-pin
MS700422	Alimentation pour rail DIN 120 Watt 24 V / 5 A, large champ d'entrée 85-264 VAC	In: 3-pin Out: 5-pin
MS700430	Alimentation pour rail DIN 60 Watt 48 V / 1,25 A, large champ d'entrée 85-264 VAC	In: 3-pin Out: 5-pin
MS700434	Alimentation pour rail DIN DC/DC 24 Watt 24 V / 1,0 A, large champ d'entrée 18-75 V DC	In: 3-pin Out: 2-pin

Nous n'endossons aucune responsabilité quant à la justesse des informations ci-dessus. En raison du développement constant de nos produits, nous nous réservons tout droit de modification technique. Ip5007

www.microsens.com