

Brève description

Switch industriel Fast Ethernet 6 ports, pour structures en anneau



Description

Le switch industriel 6 ports est équipé de 4 ports 10/100-TX et 2 ports Fibre Optique 100Base-FX pour la cascade, voire mise en anneau, de plusieurs switches. Les quatre ports 10/100-Base-TX permettent la connexion de terminaux Ethernet, tels des machines conductrices, des Uplinks réseau, consoles et autres composants d'un réseau.

Dans le domaine industriel, la fiabilité du réseau Ethernet a une influence directe sur les processus de fabrication, c'est pourquoi, des produits actifs redondants sont absolument nécessaires pour éviter toute panne du réseau pouvant entraîner un arrêt des machines MICROSENS a développé et breveté un mécanisme qui entreprend en cas de panne une reconfiguration du réseau Ethernet en quelques millisecondes.

Ce mécanisme consiste en la construction d'un anneau optique (rapide redondance). Pour cela, les switches

Caractéristiques

- Switch 6 ports Fast Ethernet, 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX
- Ports optiques permettant la construction d'un anneau optique
- Management SNMP/serveur web intégré
- Pleines fonctions VLAN/ Octroi de priorités selon IEEE 802.1q
- Possibilité de brancher une alimentation redondante, Protection contre sur-tension
- Design industriel robuste avec système de fixation sur rail 35 mm

sont configurés d'une façon particulière. Lorsqu'un composant ou une liaison tombe en panne, tous les autres composants du ring Ethernet demeurent accessibles grâce à une topologie intelligente en anneau.

Données techniques

Généralités

Type	Fast Ethernet Switch Layer 2+, IEEE 802.3 compliant
Performance	Store-and-forward Full wire-speed, non-blocking on all ports
Adresses MAC	1,024 addresses, automatic learning and aging
VLAN	Tagging IEEE 802.3ac Priorisation IEEE 802.1p VLAN IDs 0..4095 Static and dynamic VLAN table
Quality of Service	4 hardware-queues per port prioritisation according to: * IPv4/IPv6 * VLAN priority IEEE 802.1p * port queue weighting strict or weighted, configurable
Management	CLI: telnet Web: http SNMPv1, SNMPv2c Microsens NMP-Software

Uplink (Optique fixe)

Nombre de ports	2 for industrial fiber ring
Type	Fast Ethernet Multimode: 100Base-FX
Connecteur	SC or ST duplex
Type de fibre	Multimode: 50 or 62.5/125 µm fiber Single Mode: 9/125 µm fiber
Distance	Multimode : 2km (full duplex) Single Mode : 15 km, 40 km (optional) actual distance may depend on fiber performance
Puissance Optique	Multimode 1310nm: -19 dBm Single Mode 1310nm 10 km: -15 dBm Single Mode 1310nm 40 km: -5 dBm
Sensibilité	Multimode 1310nm: -31 dBm Single Mode 1310nm 10 km: -31 dBm Single Mode 1310nm 40 km: -34 dBm

Ports locaux (Twisted-Pair)

Nombre de ports	4
Type	Fast Ethernet, Dual Speed 10/100Base-TX
Connecteur	RJ-45 jack, shielded
Type de câble	Twisted-Pair cable, category 5e, impedance 100 Ohm, length max. 100 m
Flow Control	Pause frames (IEEE 802.3x), configurable
Position des broches	Auto MDI/MDI-X, auto polarity

LED

Power	Power1, Power2 green voltage at this port correct orange voltage at this input too low
Link	Locale ports 1..4 green flashing: data transmission at port green: on link at port Uplink ports 5..6 green flashing: data transmission at port green on link at port
Statut	Alarm (AI) orange: ring failure off: no failure, operation correct Ring Konfig (Rg) off: ring mode not active orange: ring mode active, ring failure Ring Master (RM) off: no ring master or ring mode not active green: switch in ring master mode

Champ d'affichage

Bouton Reset	Reset of device, last saved configuration is reloaded
Bouton Config	Reset to factory default settings, can be disabled

Environnement

Température ambiante	Standard -20..+60 °C X-Version -40..+75 °C
Température de stockage	Standard -20..+85 °C X-Version -40..+85 °C
Humidité rel. Air	10..90%, non condensing

Normes

CE	2004/108/EC (EMV) 2006/95/EG (Niederspannung)
Sécurité	EN 60950-1:2006
Emission	EN 55022:2006
Immunité	EN 55024:1998
IEEE (Ethernet)	802.3i 10Base-T 802.3u 100Base-T 802.3x Flow Control 802.3ac VLAN Tagging 802.1D Spanning Tree 802.1Q Tagged VLANs 802.1p Packet Prioritisation 802.1w Rapid Spanning Tree 802.1X Network Access Control
RFC	IPv4: - RFC 791 (IPv4) - RFC 826 (ARP) - RFC 792 (ICMP) - RFC 2131 (DHCP) - RFC 2474/3260 (IPv4 DiffServ/IPv6 Traffic Class) - RFC 4541 (IGMP) - RFC 1769 (SNTP) - RFC 1155/1156/1157 (SNMPv1) - RFC 1901/1905/1906 (SNMPv2) - RFC 3411/3412/3584 (SNMPv3) - RFC 2574/3414 (USM) - RFC 2575/3415 (VACM) - RFC 2865 (RADIUS) - RFC 2866 (Accounting) - RFC 2868 (Tunnel Attributes) - RFC 5424 (Syslog)

Alimentation (continue - DC)

Entrée	18..36 VDC (24 V typ.)
Consommation	Typ. 6 W
Mise à la terre (PE)	by DIN-Rail

Boîtier

Dimensions	38 mm x 108 mm x 116 mm (w x d x h)
Poids	750g
Montage	35 mm hat rail, according DIN EN 50 022

Fiabilité

MTBF	400,000h
Méthode	calculated, MIL-HDBK-217F

Caractéristiques additionnelles

Software - Port Monitor
caractéristiques - CDP v1, v2

Désignation

Description	N° article
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX ST multimode 1310 nm, fonction anneau	MS650501M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, ST Multimode 1310nm, extended temperature range -40..+75°C	MS650501MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4 x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX SC multimode 1310 nm, fonction anneau	MS650502M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, SC Multimode 1310nm, extended temperature range -40..+75°C	MS650502MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX SC Monomode 1310 nm, fonction anneau	MS650504M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, SC Single Mode 1310nm, 2x 15km, extended temperature range -40..+75°C	MS650504MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX ST monomode 1310 nm, fonction anneau	MS650505M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, ST Single Mode 1310nm, 2x 15km, extended temperature range -40..+75°C	MS650505MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX SC monomode 1310nm 40km, fonction anneau	MS650506M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, SC single Mode 1310nm, 2x 40 km, extended temperature range -40..+75°C	MS650506MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX ST monomode 1310nm 40km, fonction anneau	MS650507M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, ST Single Mode 1310nm, 2x 40 km, extended temperature range -40..+75°C	MS650507MX
Switch Industriel Fast Ethernet 4x 10/100Base-TX, 2 x 100Base-FX SC monomode 1550nm 80km, fonction anneau	MS650509M
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, SC Single Mode 1550nm, 2x 80km, extended temperature range -40..+75°C	MS650509MX
6 Port Fast Ethernet Industrial Switch with ring function 4x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1x ST Single Mode 1310nm, 15km, 1x ST Single Mode 1310nm 40 km	MS650525M

This document in whole or in part may not be duplicated, reproduced, stored or retransmitted without prior written permission of MICROSENS GmbH & Co. KG. All information in this document is provided 'as is' and subject to change without notice. MICROSENS GmbH & Co. KG disclaims any liability for the correctness, completeness or quality of the information provided, fitness for a particular purpose or consecutive damage. MICROSENS is a trademark of MICROSENS

GmbH & Co. KG. Any product names mentioned herein may be trademarks and/or registered trademarks of their respective companies.

© 2017.04.02