Datenblatt
MSP 800
Managed Fast Ethernet Bridgemodul

Made
in
Germany

Allgemein

Der stetig steigende Bandbreitenbedarf und die wachsende räumliche Ausdehnung bestehender Datennetze führt zu einer rasanten Verbreitung von Lichtwellenleitern auf allen Anwendungsebenen.
Moderne Netzwerkinfrastrukturen benötigen offene, glasfaserbasierte Systeme, die problemlos installiert und flexibel an wechselnde Anforderungen angepasst werden können. MICROSENS bietet mit seiner MSP800-Plattform eine Vielzahl von Funktionsmodulen sowohl für den LAN- und WAN-Bereich als auch für die Umsetzung von Telekommunikations- und Industrieschnittstellen.
Die MSP800 besteht im Kern aus einem Einschubrahmen für die Montage in 19"-Schränken. Ein zentrales Netzteil versorgt über eine Backplane alle Einschübe mit Strom. Bei besonderen Anforderungen an die Ausfallsicherheit kann ein redundantes Netzteil eingebaut werden.
Eine Vielzahl von Funktionsmodulen sorgt für die passive und aktive Umsetzung aller gängigen Schnittstellen. Sämtliche Einschübe können beliebig miteinander kombiniert werden.

Das Produktspektrum umfasst u.a.:

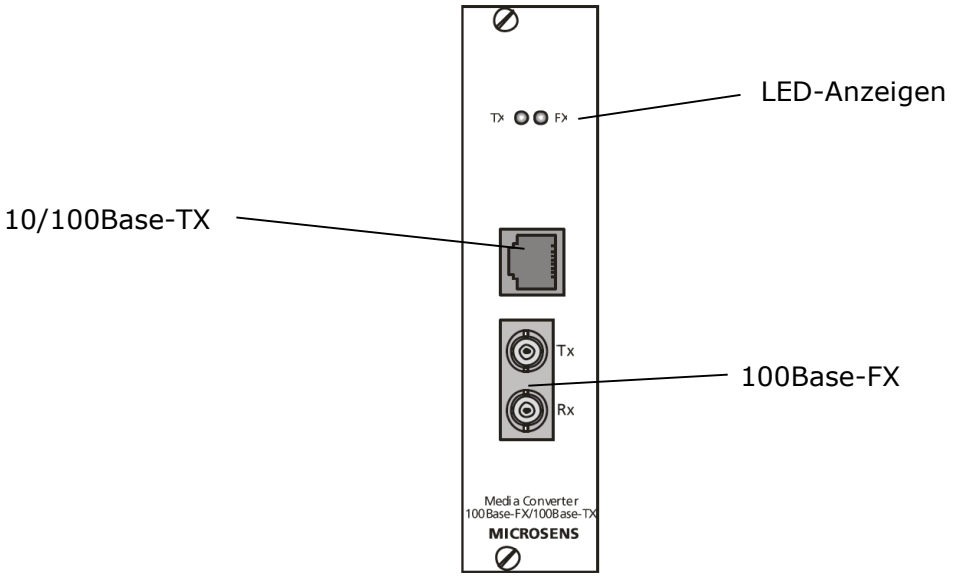
- Multimode / Single Mode Umsetzer
- Wellenlängenumsetzer,
- Konverter und Bridges für short und long haul Applikationen
- Gigabit Extender
- G.703-Umsetzer

Das managed Bridgemodul für die MSP800 dient der fernadministrierbaren Umsetzung einer Twisted Pair- auf eine Glasfaserschnittstelle.
Parametrierung kann mittels DIP-Schalter auf dem Modul, alternativ durch Einstellungen mittels des MSP800-Managementagents erfolgen.

Technische Daten

Typ	Managed Fast Ethernet Bridgemodul MSP800		
Anschlüsse	1x 100Base-FX (je nach Variante) 1x 10/100Base-TX		
Kabeltyp	STP-Kabel, 100 Ohm, Kategorie 5 mit RJ-45		
Fasertyp	Multimode 50 oder 62,5/125µm bzw. Monomode 9/125µm duplex		
LED-Anzeigen	*TX*	*an:*	TX-Verbindung intakt
		blinkend:	Datenverkehr TX
	FX	*an:*	Glasfaserverbindung intakt
		blinkend:	Datenverkehr Glasfaser
Stromversorgung	über MSP800-Backplane mit eigener Sicherung		
Betriebstemperatur	0..55 °C		
Lagertemperatur	-20..80 °C		
Luftfeuchtigkeit	5% bis 80 % nicht kondensierend		
Abmessungen	1-Slot im MSP800 Chassis		
Management	via Managementmodul MS416020-B, Firmware V2.1Rev0055 oder neuer notwendig		

Aufbau



Konfiguration

Für den Betrieb ist es möglich, den Konverter manuell zu konfigurieren. Die Konfiguration kann auf zwei Arten erfolgen:

1. Mechanisch über DIP-Schalter (DIP-Schalter 8: OFF)
2. Über die Software und das Netzwerkmanagement (DIP-Schalter 8: ON).

Voraussetzung für die Konfiguration über das Management ist die Verwendung des Managementmoduls (MS416020-B) mit der Firmware V2.1Rev0055 oder höher. Die Einstellungen der anderen DIP-Schalter haben dann keine Auswirkung.
Die über die Verwaltung vorgenommenen Einstellungen werden im Flash des Moduls gespeichert und können von dort aus abgerufen werden. Sie bleiben auch ohne Managementmodul aktiv.

	Nr.	Beschreibung	Position	Funktion
Konverter 1	1	100 / 10	OFF	Speed Port 1 100MBit/s
			ON	Speed Port 1 10MBit/s
	2	FD / HD	OFF	Vollduplex
			ON	Halbduplex
	3	AU / FOR	OFF	Autonegotiation (Einstellungen der DIPs 1 und 2 ohne Funktion)
			ON	Force Speed und Duplexeinstellungen (Funktion wie DIPs 1 und 2)
Reserved	4	-	-	-
			-	-
	5	-	-	-
			-	-
	6	-	-	-
			-	-
Global	7	- / LFPT	OFF	Link Fault Pass Through OFF
			ON	Link Fault Pass Through ON
	8	MAN / SW	OFF	Konfiguration mit DIP-Schaltern
			ON	Konfiguration mit Managementagent

In der Werkseinstellung sind alle DIP-Schalter sowie die Software ausgeschaltet. Mit dieser Einstellung werden die TP-Ports per Autonegotiation konfiguriert.

Längenreduktion

Halbduplex Segment
Der Konverter hat eine Signalverzögerung von max. 50 Bitzeiten. Die maximale Segmentlänge von 412 m reduziert sich dadurch um ca. 50 m für Glasfaser.

Vollduplex Segment
In Vollduplex-Segmenten hat die Signalverzögerung des Konverters keinen Einfluss auf die maximale Segmentlänge.

Bestellinformationen

Beschreibung	Artikelnummer
Managed Fast Ethernet Bridgemodul	
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm Multimode, SC duplex	**MS416107M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm Multimode, ST duplex	**MS416108M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm SingleMode, SC duplex 15km	**MS416206M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm SingleMode, SC simplex TX1310nm/RX1550nm (15km)	**MS416206MA-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm SingleMode, SC simplex TX1550nm/RX1310nm (15km)	**MS416206MB-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm SingleMode, ST duplex 15km	**MS416207M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Bridgemodul managed 10/100Base-TX, 100Base-FX, 1310nm SingleMode, SC duplex 40km	**MS416208M-V2**

Alternative Bridge-/Konvertermodule

Beschreibung	Artikelnummer
Managed Fast Ethernet Twin-Bridgemodul	
MSP800 Fast Ethernet Doppel-Bridgemodul managed 2x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1310nm Multimode ST duplex	**MS416230M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Doppel-Bridgemodul managed 2x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1310nm Multimode SC duplex	**MS416231M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Doppel-Bridgemodul managed 2x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1310nm SingleMode ST duplex 15km	**MS416234M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Doppel-Bridgemodul managed 2x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1310nm SingleMode SC duplex 15km	**MS416235M-V2**
MSP800 Fast Ethernet Doppel-Bridgemodul managed 2x 10/100Base-TX, 2x 100Base-FX, 1310nm SingleMode SC duplex 40km	**MS416236M-V2**

Beschreibung	Artikelnummer
Managed Triple GbE Konvertermodul	
MSP800 3-Fach GbE Konvertermodul managed 3x 1000Base-T,3x 1000Base-X SFP-Slots	**MS416195M**

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. 20/2019pk/mr