

10/100/1000BASE-T SFP Modul RJ-45 100m Datenreichweite



## GBIC-, SFP-, XFP-, XENPAK-Transceiver

Die neuen optischen Transceiver von tde, darunter GBIC-, SFP-, XFP- und XENPAK-Transceiver zeichnen sich durch hohe Qualität, höchste Ausfallsicherheit und eine sehr einfache Installation aus – und das zu einem äußerst attraktiven Preis-Leistungsverhältnis. Internet Video, HDTV, Voice over IP und die ständig wachsenden Volumina von Unternehmensdaten erfordern eine schnellere Datenübertragung und größere Bandbreiten. Optische Transceiver kombinieren Sender und Empfänger in einer optischen Komponente.



**tde<sup>®</sup> trans data elektronik GmbH**

**Hausanschrift:**

Lingener Str. 2  
D-49626 Bippen/Ohrte  
Tel.: +49 5435 9511 0  
Fax.: +49 5435 9511 32

**Vertriebsbüro:**

Prinz-Friedrich-Karl-Str. 46  
D-44135 Dortmund  
Tel.: +49 231 914 36 99  
Fax.: +49 231 914 31 29

info@tde.de | www.tde.de

## 10/100/1000BASE-T SFP Modul RJ-45 100m Datenreichweite

### Technische Daten

#### Features

- Unterstützt 10/100/1000BASE-T Operationen in Host Systemen mit SGMII Schnittstelle
- Bis zu 1.25Gbps bi-direction Datenverbindungen
- Unter Spannung ansteckbar SFP Footprint
- Voll metallisches Gehäuse für niedrige EMI
- Geringere Verlustleistung (1.05 W typisch)
- Kompakte RJ-45 Stecker Montage
- 100m Übertragung über Unshielded Twisted Pair (UTP) Kategorie 5 Kabel
- Zugang zu physikalischen Schicht IC über 2-Draht seriellen Bus
- Erweiterter Temperaturbereich: 0°C-85°C

#### Anwendungen

- LAN 1000Base-T
- 1.25 Gigabit Ethernet über Cat 5 Kabel
- Switch zu Switch Schnittstelle
- Router/Server Schnittstelle

#### Absolute Grenzwerte

Maximum Supply Voltage (Vcc)	min. -0.5 / max. 4.0
Storage Temperature (TS)	min. -40 / max. 85

#### Empfohlene Betriebsbedingungen

Operating Case Temperature (Top)	min. 0°C / max. 85°C
Power Supply Voltage (Vcc)	min. 3.14 V / typ. 3.3 V / max. 3.46 V

#### Elektrische Leistungsmerkmale

+3.3 Volt Electrical Power Interface		
Supply Current (Icc)	typ. 300 mA / max. 350 mA	
Input Voltage (Vcc)	min. 3.18 V / typ. 3.3 V / max. 3.47 V	
Surge Current (Isurge)	max. 30 mA	
Low-Speed Signals, Electronic Characteristics		
SFP Output LOW (VOL)	min. 0 V / max. 0.5 V	4.7k to 10k pull-up to host_Vcc, measured at host side of connector
SFP Output HIGH (VOH)	min. host_Vcc -0.5 V / max. host_Vcc +0.3 V	4.7k to 10k pull-up to host_Vcc, measured at host side of connector
SFP Input LOW (VIL)	min. 0 V / max. 0.8 V	4.7k to 10k pull-up to Vcc, measured at SFP side of connector
SFP Input HIGH (VIH)	min. 2 V / max. Vcc +0.3 V	4.7k to 10k pull-up to Vcc, measured at SFP side of connector
High-Speed Electrical Interface, Transmission Line-SFP		

## 10/100/1000BASES-T SFP Modul RJ-45 100m Datenreichweite

Line Frequency (fL)	typ. 125 MHz	5-level encoding, per IEEE 802.3
Tx Output impedance (Zout,TX)	typ. 100 Ohm	Differential, for all frequencies between 1MHz and 125MHz
Rx Input Impedance (Zin,RX)	typ. 100 Ohm	Differential, for all frequencies between 1MHz and 125MHz
High-Speed Electrical Interface, Host-SFP		
Single ended data input swing (Vin)	min. 250 mV / max. 1200 mV	Single ended
Single ended data output swing (Vout)	min. 350 mV / max. 800 mV	Single ended
Rise/Fall Time (Tr,Tf)	typ. 175 psec	20%-80%
Tx Input Impedance (Zin)	typ. 50 Ohm	Single ended
Rx Output Impedance (Zout)	typ. 50 Ohm	Single ended

### Allgemeine Spezifikation

Datarate	min. 10 Mbps / max. 1000 Mbps	
Distance	max. 100 m	Category 5 UTP. BER <10 <sup>-12</sup>

### Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
TDE-AS-TX	10/100/1000BASES-T SFP Modul RJ-45 100m Datenreichweite