

Wechseladapter Meßsender 660nm

1 Allgemeine Beschreibung

Der Adapter ist speziell geeignet für Untersuchungen und Tests an Kunststofflichtwellenleitern und PCF-Fasern mit einem Faserkerndurchmesser größer 200µm in Verbindung mit dem Testsender MS100HU (Art.Nr. 909 MS 000 00 111). Der Adapter ist mit einer schnellen 660nm LED bestückt, die über eine hohe optische Ausgangsleistung verfügt.

Speziell für den Testsender MS100HU ausgelegt, läßt sich der Adapter auch mit jedem Funktions-/Pulsgenerator betreiben, der einen Innenwiderstand von min. 50 Ohm besitzt.

2 Anwendungen

Aufgrund der hohen Modulationsfrequenz von max. 10MBit/s, den guten optischen und mechanischen Eigenschaften, eignet sich der Adapter für eine Vielzahl von Anwendungen:

- Laboruntersuchungen
- Empfängertests
- Dämpfungsmessungen
- Installationskontrolle an optischen Netzwerken

3 Eigenschaften

- 660nm LED
- 200µW Ausgangsleistung bei 10mA in 1mm POF-Faser
- 10MBit/s
- geeignet für alle Kunststofflichtwellenleiter und PCF-Faser mit einem Kerndurchmesser größer 200µm
- kompakter Aufbau mit BNC-Steckverbinder
- optischer Anschluss in F-SMA, F-ST, F-05, HFBR-Versatile Link, Faserendhülse und SC-RJ

4 Schaltbild

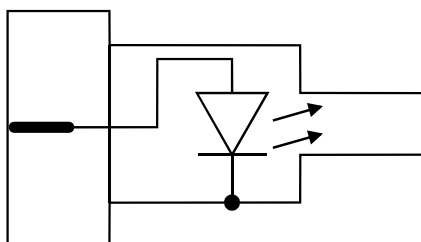


Bild 1 Adapter-Schaltbild



909 MS 660 ST 001

909 MS 660 SM 001



909 MS 660 T1 55K

909 MS 660 HF 006



909 MS 660 SR 001

909 MS 660 FE 001

Bild 2 Meßsender-Adapter

5 Bestellinformationen

Beschreibung	Artikelnummer
660nm LED F-SMA	909 MS 660 SM 001
660nm LED F-ST	909 MS 660 ST 001
660nm LED F-05	909 MS 660 T1 55K
660nm LED HFBR	909 MS 660 HF 006
660nm LED Faserendhülse	909 MS 660 FE 001
660nm LED SC-RJ	909 MS 660 SR 001

Wechseladapter Meßsender 660nm

6 Grenzwerte

Belastungen die über die als 'Grenzwerte' angegebenen hinausgehen können den Adapter dauerhaft beschädigen. Die Grenzwerte stellen Belastungsgrenzen des Adapters dar. Der dauerhafte Betrieb mit diesen Werten wird nicht empfohlen.

Parameter	Wert	Einheit
Betriebstemperatur	-40 bis +80	°C
Lagertemperatur	-55 bis +100	°C
Sperrschichttemperatur	100	°C
Löttemperatur	260	°C
2mm vom Gehäuse, $t \leq 5s$		
Sperrspannung	3	V
Durchlaßstrom	50	mA
Stoßstrom	1	A
$t \leq 10\mu s$, $D=0$		
Verlustleistung	120	mW
Wärmewiderstand	450	K/W

7 Technische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Wellenlänge λ	660	nm
Spektrale Bandbreite $\Delta\lambda$	25	nm
Schaltzeiten ($I_F=50mA$)		
t_R	100	ns
t_F	100	ns
Kapazität ($V_R=0V$)	30	pF
Durchlaßstrom V_F ($I_F=50mA$)	2,1 (<2,8)	V
Ausgangsleistung P_{OUT} in 1mm Faser ($I_F=10mA$)	200 (>100)	μW
Temperaturkoeffizient P_{OUT}	-0,4	%/K
Temperaturkoeffizient V_F	-3	mW/K
Temperaturkoeffizient λ	-0,16	nm/K

8 Kennlinien

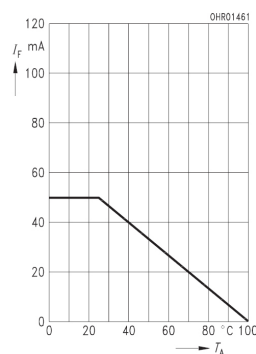


Figure 4. Maximum Permissible Forward Current, $I_F = f(T_A)$, $R_{\theta JA} = 450 K/W$

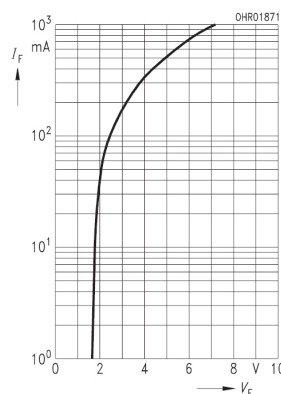


Figure 2. Forward Current $I_F = f(V_F)$ single pulse, duration = 20 μs

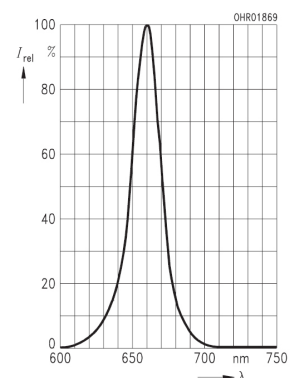


Figure 1. Relative Spectral Emission $I_{rel} = f(\lambda)$

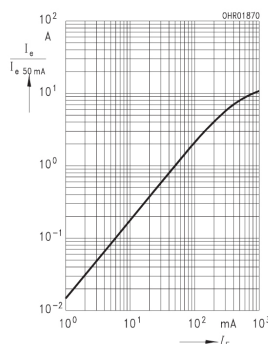


Figure 3. Relative Output Power, $I_e/I_e(50 mA) = f(I_F)$ single pulse, duration = 20 μs

Alle Informationen in den Datenblättern von Ratioplast-Optoelectronics GmbH wurden nach besten Wissen und Gewissen erstellt. Sie werden regelmäßig kontrolliert und aktualisiert. Für eventuell noch vorhandene Irrtümer oder Fehler wird keine Haftung übernommen. Änderungen vorbehalten.