

## Wechseladapter Meßsender 850nm

### 1 Allgemeine Beschreibung \_\_\_\_\_

Der Adapter ist speziell geeignet für Untersuchungen und Tests an Glaslichtwellenleitern und PCF-Fasern mit einem Faserkerndurchmesser größer 50µm in Verbindung mit dem Testsender **MS100HU** (Art.Nr. 909 MS 000 00 111).

Der Adapter ist mit einer schnellen 850nm 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.



Bild 1 Adapter F-ST, F-SMA und HFBR

### 2 Anwendungen \_\_\_\_\_

Aufgrund der guten optischen und mechanischen Eigenschaften, eignet sich der Adapter für eine Vielzahl von Anwendungen:

- Laboruntersuchungen
- Empfängertests
- Dämpfungsmessungen
- Installationskontrolle an opt. Netzwerken

### 4 Eigenschaften \_\_\_\_\_

- 850nm LED
- Ausgangsleistung typ. 29µW bei 100mA in 50/125µm GI-Faser
- geeignet für alle Glaslichtwellenleiter und PCF-Faser mit einem Kerndurchmesser größer 50µm
- Kompakter Aufbau mit BNC Steckverbinder
- Optischer Anschluß in F-SMA, F-ST oder HFBR-Versatile Link (weitere auf Anfrage)

### 3 Blockschaltbild \_\_\_\_\_

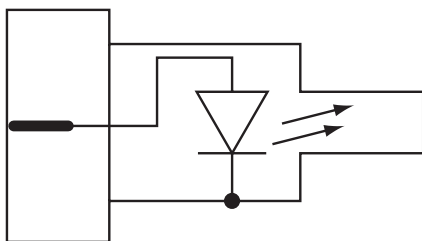


Bild 2 Schaltbild

### 5 Bestellinformation \_\_\_\_\_

Ausführung	Bestellnummer
850nm LED F-SMA	909MS850SM001
850nm LED F-ST	909MS850ST001
850nm LED HFBR	909MS850HF006

## Wechseladapter Meßsender 850nm

### 6 Grenzwerte ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ ) \_\_\_\_\_

Belastungen die über die als `Grenzwerte` angegebenen hinausgehen können das Bauelement dauerhaft beschädigen. Die Grenzwerte stellen Belastungsgrenzen des Bauelementes dar. Der dauerhafte Betrieb mit diesen Werten wird nicht empfohlen, da die Zuverlässigkeit des Bauelementes darunter leiden kann.

Parameter	Wert	Einheit
Betriebstemperatur	-40 ... +100	°C
Lagertemperatur	-55 ... +115	°C
Löttemperatur 2mm vom Gehäuse, $t \leq 5\text{s}$	260	°C
Sperrspannung	1	V
Durchlaßstrom	100	mA

### 7 Technische Daten ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ ) \_\_\_\_\_

Parameter	Symbol	Bedingung	Min	Typ	Max	Einheit
Durchlaßspannung	$V_F$	$I_F = 100\text{mA}$		1.8	2.2	V
Sperrspannung	$V_R$	$I_R = 100\mu\text{A}$	1.8			
Max. Einkoppelleistung	$P_{\text{OPT}}$	Faser 50/125 $\mu\text{m}$ , N. A. 0.20, $I_F = 100\text{mA}$	25	29		$\mu\text{W}$
		Faser 62.5/125 $\mu\text{m}$ , N. A. 0.28, $I_F = 100\text{mA}$	25	89		
		Faser 100/140 $\mu\text{m}$ , N. A. 0.29, $I_F = 100\text{mA}$	25	200		
		Faser 200/230 $\mu\text{m}$ , N. A. 0.41, $I_F = 100\text{mA}$	25	750		
Wellenlängenbereich	$\lambda_P$	$I_F = 50\text{mA}$	830	850	870	nm
Halbwertsbreite	$\Delta_\lambda$	$I_F = 50\text{mA}$		35		
Schaltzeiten	$t_r$	$I_F = 100\text{mA}$ , 10%...90%		6.0	10.0	ns
	$t_f$			6.0	10.0	



## Wechseladapter Meßsender 850nm

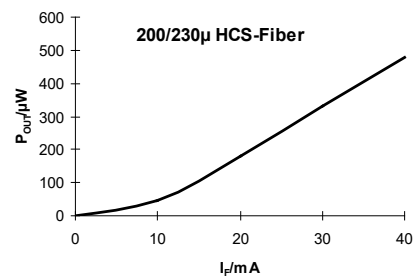
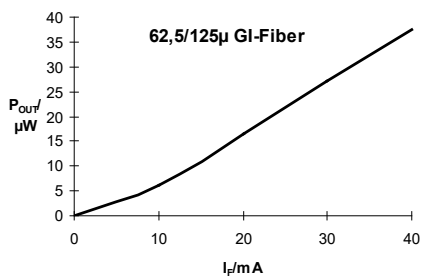
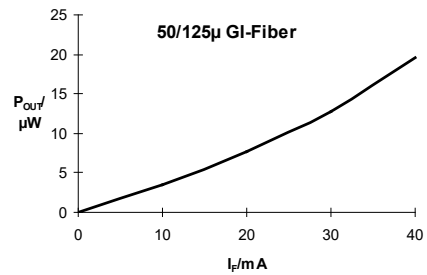
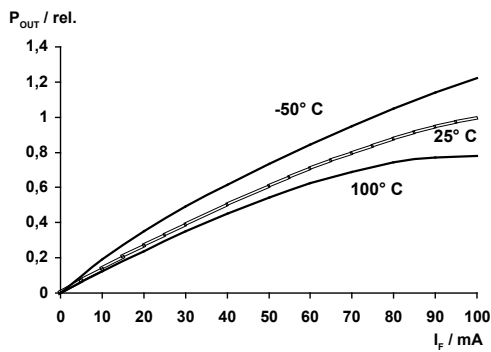
### 7 Technische Daten (Fortsetzung) \_\_

Adapter	Bezeichnung	Material	Abmessungen	Steckgesicht nach
909MS850SM001	660nm LED F-SMA	Metall	Ø 14,5 x L 37,80 mm	IEC 61754-22
909MS850ST001	660nm LED F-ST	Metall	Ø 14,5 x L 35,40 mm	IEC 61754-2
909MS850HF006	660nm LED HFBR	Metall, Kunststoff	Ø 14,5 x L 37,20 mm	HFBR-Versatile Link

### 8 Kennlinien \_\_\_\_\_

Relative radiant intensity vs. DC forward current

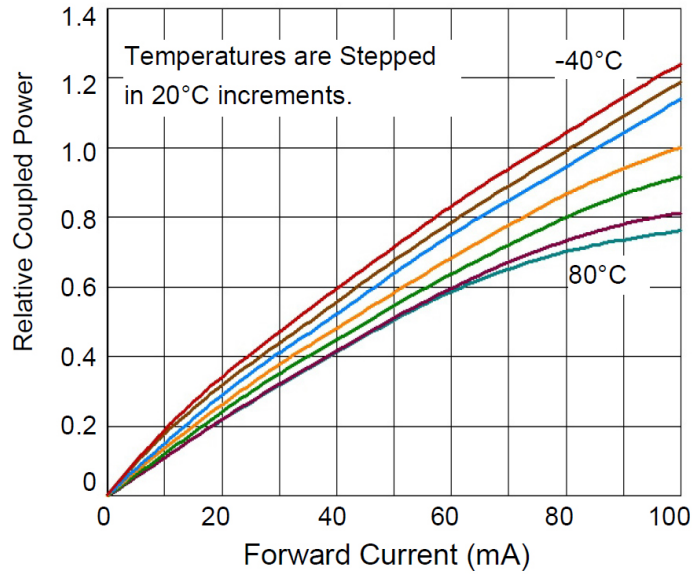
Typ. fiber coupled power



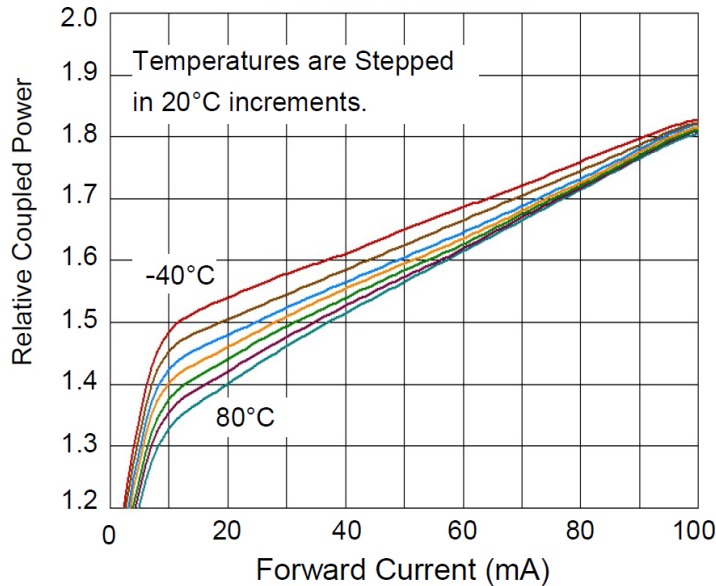
## Wechseladapter Meßsender 850nm

### 8 Kennlinien \_\_\_\_\_

**Relative Coupled Power vs.  
Forward Current**



**Typical Forward Voltage vs.  
Forward Current**



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. ■