

## MD-37 Serie

<http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/MD-37-Serie>

Produkt-Tags: UV , VIS , NIR



# Überblick

## Kostengünstige Anwendungslösung

Die MD-37-Serie ist als modularer Lichtdetektor konzipiert, der mit Optiken, Filtern und mechanischen Komponenten kombiniert werden kann, um komplette Lichterkennungsbaugruppen zu ermöglichen. Das mechanische Design macht die Montage oder das Hinzufügen anderer Komponenten einfach und flexibel.

## M30x1-Schnittstelle mit Gewinde

Die MD-37-Serie verfügt über ein metrisches M30x1-Gewinde am vorderen Ende. Der M30x1 ist eine typische Gewindegröße in optischen Anwendungen.

## Große Auswahl an Photodiodentypen

Die MD-37-Detektoren sind mit verschiedenen Photodioden vom ultravioletten bis zum nahen infraroten Wellenlängenbereich erhältlich.

## Benutzerdefinierte Photodioden-Konfiguration

Ein universelles Leiterplattendesign ermöglicht es, andere Fotodioden und Fotodioden in MD-37-Detektorgehäuse einzubauen.

## Zubehör mit M30x1 Schnittstelle

Für gängige Lichtmessaanwendungen bietet die Gigahertz-Optik GmbH das Zubehör der SRT-M37-Serie mit M30x1-Gewinde-Schnittstelle für den Einsatz mit MD-37-Detektoren an.

## Rückführbare Kalibrierungen

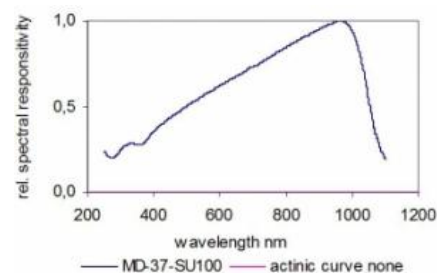
Eine optionale Kalibrierung ist über das Kalibrierlabor von Gigahertz-Optik für optische Strahlungsmengen erhältlich.



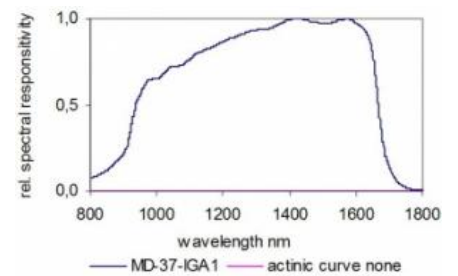
Messkopf mit SRT-M37-60-L Optik.



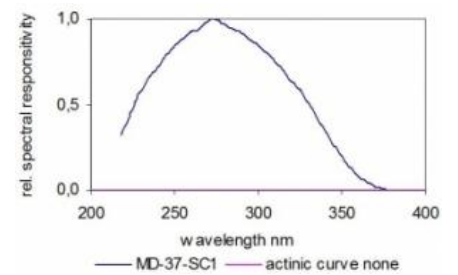
Zubehör mit M30x1 Gewinde.



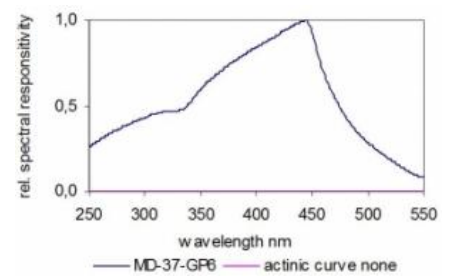
MD-37-SU Typical Spectral Responsivity Si Photodiode



*MD-37-IGA Typical Spectral Responsivity. InGaAs Photodiode*



*MD-37-SC Typical Spectral Responsivity. SiC Photodiode*



*MD-37-GP6 Typical Spectral Responsivity GaP Photodiode*

## Technische Daten

### Spezifikationen

MD-37-GP6	Spectral Response	GaP 250 nm - 550 nm
	Sensing Area	6.25 mm <sup>2</sup>
	Sensing Area Size	2.5 mm x 2.5 mm
	Typical Responsivity	0.07 A/W @ 350 nm
	I <sub>max</sub>	0.1 mA
	Temperature range	(5 - 40) °C
	Cable Length	2 m
	Plug Type	-1,-2,-4

MD-37-GAP-UV	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity  I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	GaAsP 200 nm - 680 nm 5.29 mm <sup>2</sup> 2.3 mm x 2.3 mm 0.035 A/W @ 254 nm 0.17 A/W @ 560 nm 0.17 A/W @ 633 nm 0.1 mA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4
MD-37-IGA1	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity  I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	InGaAs 800 nm - 1800 nm 7.1 mm <sup>2</sup> 1 mmØ 0,85 A/W @ 1350 nm 0,95 A/W @ 1500 nm 1 mA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4
MD-37-IGA3	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity  I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	InGaAs 800 nm - 1800 nm 7.1 mm <sup>2</sup> 3 mmØ 0,85 A/W @ 1350 nm 0,95 A/W @ 1500 nm 1 mA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4
MD-37-SC1	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	SiC 215 nm - 360 nm 1.55 mm <sup>2</sup> 1.25 mm x 1.25 mm 0.16 A/W @ 270 nm 50 µA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4
MD-37-SU13	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity  I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	Si 250 nm - 1100 nm 13 mm <sup>2</sup> 3.6 mm x 3.6 mm 0.15 A/W @ 350 nm 0.5 A/W @ 900 nm 1 mA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4
MD-37-SU33	Spectral Response Sensing Area Sensing Area Size Typical Responsivity  I <sub>max</sub> Temperature range  Cable Length Plug Type	UV 250 nm - 1100 nm 33 mm <sup>2</sup> 5.8 mm x 5.8 mm 0.15 A/W @ 350 nm 0.5 A/W @ 900 nm 1 mA (5 - 40) °C  2 m -1,-2,-4

MD-37-SU100	Spectral Response	UV 250 nm - 1100 nm
	Sensing Area	100 mm <sup>2</sup>
	Sensing Area Size	10 mm x 10 mm
	Typical Responsivity	0.15 A/W @ 350 nm 0.5 A/W @ 900 nm
	I <sub>max</sub>	1 mA
	Temperature range	(5 - 40) °C
	Cable Length	2 m
	Plug Type	-1,-2,-4


#### Zubehör

MD-37-CUS	MD-37 Detector housing with printed circuit board and cable for custom design set-ups
MD-37Z-H7	Front adapter 7mm long for MD-37 detector. Useful with filters from 0.5 to 1 in diameter
MD-37Z-C8	Front cap for MD-37 detector. 8mm hole.
MD-37Z-C11	Front cap for MD-37 detector. 11mm hole.
MD-37Z-DR11	Front cap for MD-37 detector with 11mm dia. RADIN diffuser
MD-37Z-FCF	Universal front adapter for MD-37 detector with axial hole specified from 1 mm to 25mm. Useful for mounting fiber bundles and other optics.
SRT-M37-50	Front tube for MD-37 detector with 37mm dia. and 50mm length.
SRT-M37-60-L	Lens adapter for MD-37 type detector heads. Powerful 50mm diameter f50 double-convex lens with MgF2 AR coating. M30x1mm male thread interface with aperture insert. Field of view can be specified based on detector active area.
SRT-M37L-1	Front lens with 1° field of view. Needs SRT-M45/37B to couple with MD-37 detector. 0.7 mm diameter hole aperture
SRT-M37L-2	Front lens with 2° field of view. Needs SRT-M45/37B to couple with MD-37 detector. 1.4 mm diameter hole aperture
SRT-M37L-5	Front lens with 5° field of view. Needs SRT-M45/37B to couple with MD-37 detector. 3.4 mm diameter hole aperture
SRT-M37L-10	Front lens with 10° field of view. Needs SRT-M45/37B to couple with MD-37 detector. 7 mm diameter hole aperture
SRT-M37Z01	Flexible rubber ambient light shade for use on SRT-M37-L lenses or the SRT-M37-50 tube.

## Downloads

Typ	Beschreibung	Datei-Typ	Download
Zeichnung		pdf	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/assets/Uploads/102622.pdf">http://www.gigahertz-optik.de/assets/Uploads/102622.pdf</a>

## Konfigurierbar mit

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
P-9710		Hochwertiges Messgerät für CW-, Einzelpuls- und modulierte Strahlung.  Features: Optometer für sämtliche Messköpfe mit Kalibrierdatenstecker. Messmodi: CW, Pulsenergie, Dosis, peak-to-peak, effektive Lichtstärke (Blondel-Rey), Datenlogger, Batterie, Netz, RS232	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9710">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9710</a>
P-2000		Zwei-Kanal-Optometer.  Features: zur Verwendung mit sämtlichen photometrischen und radiometrischen Messköpfen der Gigahertz-Optik. Messfunktionen: CW, Pulsenergie von Einzel- und Mehrfachblitzen, effektive Lichtstärke (Blondel-Rey), Datenlogger und mehr.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-2000">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-2000</a>
P-9801		Acht-Kanal-Optometer.  Features: Echtes Acht-Kanal-Messgerät mit je einem Signalverstärker und Sample & Hold ADC pro Messkanal zur zeitgleichen Erfassung der Messsignale. RS232- und IEEE488-Schnittstelle. Trigger Ein- und Ausgang.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9801">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9801</a>
P-9202-4		Schneller Transimpedanz-Signalverstärker.  Features: Hochwertige Analogverstärker mit Strom-Spannungswandlung. Sehr geringe Offset-Spannung für einen Kurzschlussbetrieb von Fotodioden. Bandbreiten bis zu 330 kHz. Anstiegszeit 1 µs. Großer I-U-Verstärkungsbereich von 10 pA/V bis 1 mA/V.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-4">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-4</a>
SRT Vorsatzröhrchen		Aufschraubadapter mit M30x1 Gewindeanschluss.  Features: Zur Verwendung mit 37mm Messköpfen. Zur Blickfeldbegrenzung der Detektoren.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/SRT">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/SRT</a>

## Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
<b>Produkt</b>		
15296192	MD-37-GP6 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296979	MD-37-GP6 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296980	MD-37-GP6 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15298357	MD-37-GAP-UV (-1 Con.)	Detector without Calibration
15298355	MD-37-GAP-UV (-2 Con.)	Detector without Calibration
15298356	MD-37-GAP-UV (-4 Con.)	Detector without Calibration
15298360	MD-37-GAP-VIS (-1 Con.)	Detector without Calibration
15298358	MD-37-GAP-VIS (-2 Con.)	Detector without Calibration
15298359	MD-37-GAP-VIS (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296412	MD-37-GAP5 (-1 Con.)	Detector without Calibration

<b>Artikel-Nr</b>	<b>Modell</b>	<b>Beschreibung</b>
15296977	MD-37-GAP5 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296978	MD-37-GAP5 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296372	MD-37-IGA1 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296981	MD-37-IGA1 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296982	MD-37-IGA1 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296547	MD-37-IGA3 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296983	MD-37-IGA3 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296984	MD-37-IGA3 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296191	MD-37-SC1 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296987	MD-37-SC1 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296988	MD-37-SC1 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296373	MD-37-SU13 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296992	MD-37-SU13 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296993	MD-37-SU13 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296140	MD-37-SU33 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296994	MD-37-SU33 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296995	MD-37-SU33 (-4 Con.)	Detector without Calibration
15296351	MD-37-SU100 (-1 Con.)	Detector without Calibration
15296990	MD-37-SU100 (-2 Con.)	Detector without Calibration
15296991	MD-37-SU100 (-4 Con.)	Detector without Calibration
<b>Kalibrierung</b>		
*)	KDW-R	Spectral broadband calibrations in radiometric units
*)	KDW-S	Spectral calibrations in radiometric units
*)	K-VIS-SR	Relative spectral calibration
<b>Zubehör</b>		
15296350	MD-37-CUS	Detector without photodiode
15296142	MD-37Z-H7	Front adapter
15297700	MD-37Z-C8	Front cap
15296352	MD-37Z-C11	Front cap
15296141	MD-37Z-DR11	Front cap with diffuser
15296729	MD-37Z-FCF	Front adapter
15295373	SRT-M37-50	Front tube
15297479	SRT-M37-60-L	Front lens adapter
15295665	SRT-M37L-1	1° front lens adapter

<b>Artikel-Nr</b>	<b>Modell</b>	<b>Beschreibung</b>
15295666	SRT-M37L-2	2° front lens adapter
15295668	SRT-M37L-5	5° front lens adapter
15295740	SRT-M37L-10	10° front lens adapter
15297721	SRT-M37L-1-UV	1° front lens adapter
15297722	SRT-M37L-2-UV	2° front lens adapter
15297723	SRT-M37L-5-UV	5° front lens adapter
15297724	SRT-M37L-10-UV	10° front lens adapter
15295950	SRT-M37Z01	Ambient light shade