

**Charakteristik :**

- ◆ großflächige monolithische SiC-Photodiode
- ◆ strahlungsempfindliche Fläche: 5 mm<sup>2</sup>
- ◆ kreisförmige Sensorfläche
- ◆ Spektralbereich: 215 ... 360 nm
- ◆ hohe UV-Empfindlichkeit: 0,16 A/W
- ◆ hermetisches TO39-Gehäuse
- ◆ RoHS, REACH und WEEE konform

**Applikationen :**

- ◆ ausschließlich für UV-Messungen
- ◆ Sterilisationslampenüberwachung
- ◆ Flammenüberwachung

**Grenzwerte :**

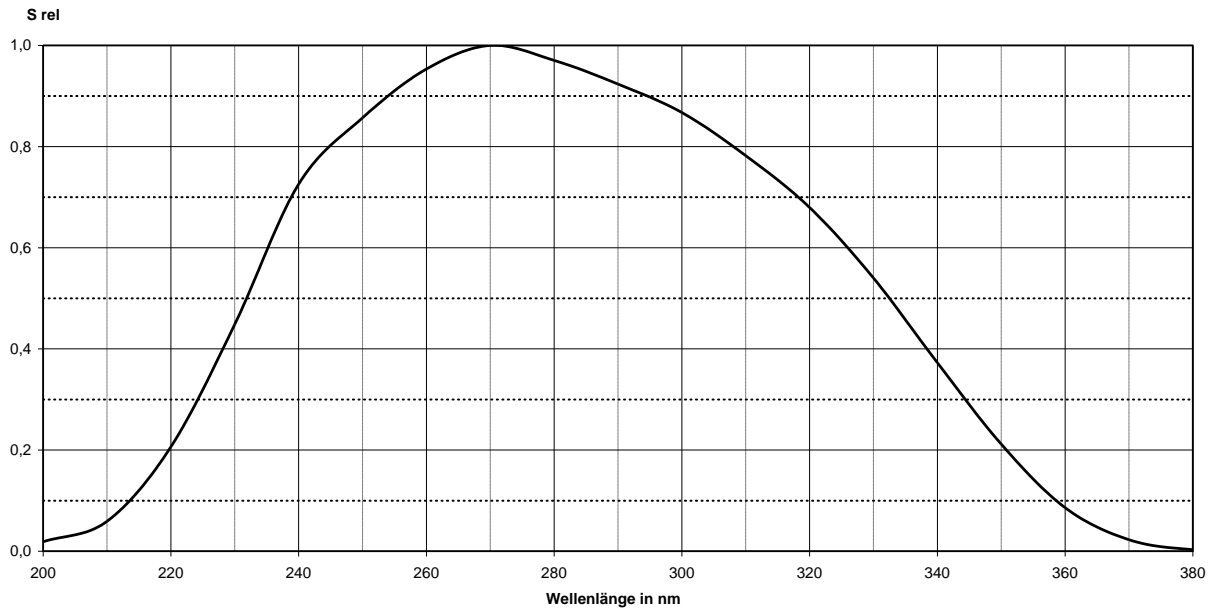
- ◆ Sperrspannung 20 V
- ◆ Betriebstemperaturbereich - 40 °C ... 100 °C
- ◆ Lagertemperaturbereich - 40 °C ... 125 °C
- ◆ Löttemperatur (3s) 260 °C

**Technische Daten :**

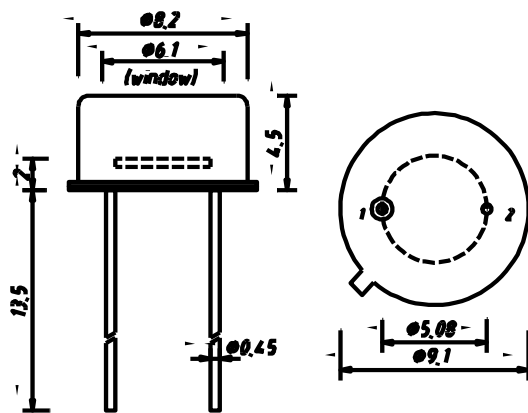
Allgemeine Meßbedingungen, sofern nicht anders spezifiziert:  $T_A = 25\text{ °C}$  ,  $V_R = 0\text{ V}$

Parameter	Meßbedingung	Typisch	Einh.
strahlungsempfindliche Fläche		Ø 2,525	mm
Maximum der spektralen Empfindlichkeit	$\lambda_{\max} = 270\text{ nm}$	0,16	A/W
Spektralbereich	$S = 0,1 \times S_{\max}$		
$\lambda_{\min}$		215	nm
$\lambda_{\max}$		360	
absolute spektrale Empfindlichkeit	$\lambda = 254\text{ nm}$	0,14	A/W
Dunkelstrom $I_R$	$E = 0\text{ lx}$	500	fA
Anstiegszeit $t_r$ des Fotostromes	$R_L = 50\ \Omega$ $\lambda = 254\text{ nm}$ $I_P = 10\ \mu\text{A}$	tbc	ns
Kapazität	$F = 1\text{ MHz}$ $E = 0\text{ lx}$	1.000	pF

## relative spektrale Empfindlichkeit



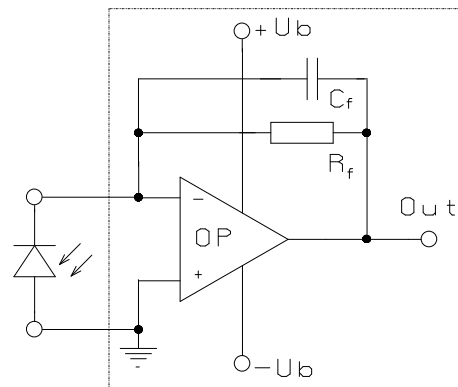
## Gehäuseabmessungen



1 Anode  
2 Kathode & Case

Bottomview

## Applikationsbeispiel



Im Applikationsbeispiel ist eine typ. Anwenderschaltung dargestellt.  $R_f$  bestimmt die Empfindlichkeit der Anordnung.  $C_f$  dient zur Kompensation der Sperrschichtkapazität der Photodiode bzw. der Eingangskapazität des OPV. Der genaue Wert von  $C_f$  ist abhängig von  $R_f$ , vom OPV sowie Streukapazitäten der Schaltung und beträgt typ. 1 pF.

Nebenstehendes Diagramm zeigt die Amplitudenabhängigkeit des Applikationsbeispiels mit AD795,  $R_f = 10 \text{ M}\Omega$  und  $C_f = 1 \text{ pF}$ .

