

### Charakteristik :

- ◆ kleinflächige SiC-Photodiode
- ◆ strahlungsempfindliche Fläche: 0,055 mm<sup>2</sup>
- ◆ mit Filter für UVA-Bereich von 320 nm bis 395 nm Wellenlänge
- ◆ hermetisches TO-Gehäuse
- ◆ RoHS, REACH und WEEE konform

### Applikationen :

- ◆ universelle Messungen im UV-A Bereich
- ◆ Flammenüberwachung
- ◆ Sonnenmessung

### Grenzwerte :

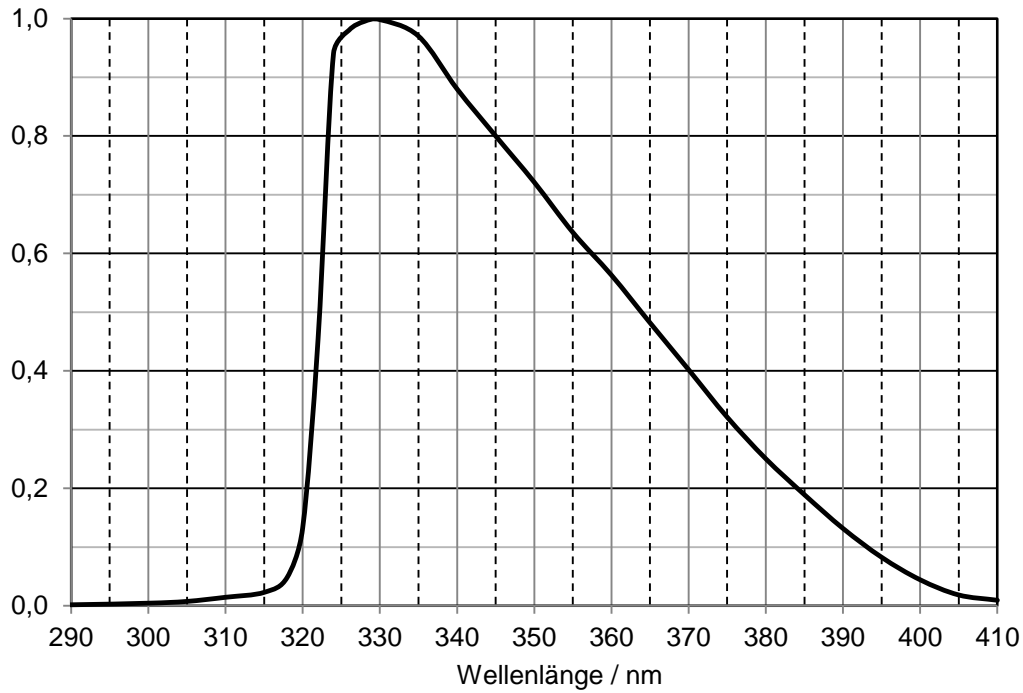
- ◆ Sperrspannung 20 V
- ◆ Betriebstemperaturbereich - 40 °C ... 125 °C
- ◆ Lagertemperaturbereich - 40 °C ... 125 °C
- ◆ Löttemperatur (3s) 260 °C

### Technische Daten :

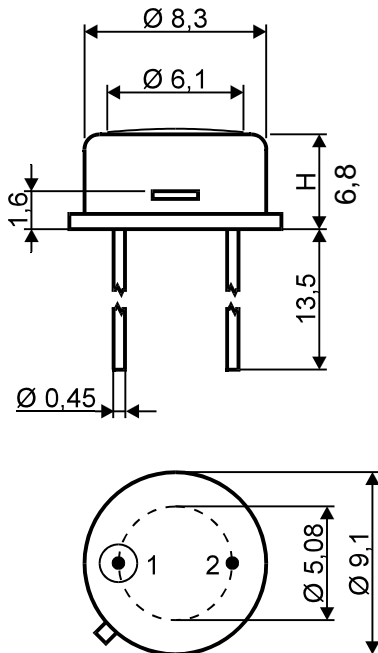
Allgemeine Messbedingungen, sofern nicht anders spezifiziert:  $T_A = 25\text{ °C}$  ,  $V_R = 0\text{ V}$

Parameter	Mess- bedingungen	JEC0,1A	Einheit
aktive Fläche		0,055	mm <sup>2</sup>
Spektralbereich $\lambda_{\min}$ $\lambda_{\max}$	$S = 0,1 * S_{\max}$	320 395	nm nm
Wellenlänge der maximalen spektralen Empfindlichkeit		330	nm
Spitzenempfindlichkeit $S_{\max}$	$S = S_{\max}$	0,06	A/W
Dunkelstrom $I_R$	$V_R = 1\text{ V}$	1	fA
Sperrschichtkapazität C	$f = 10\text{ kHz}$	21	pF
Öffnungswinkel (FOV)		±45	Grad
Masse		1,06	Gramm

relative spektrale Empfindlichkeit



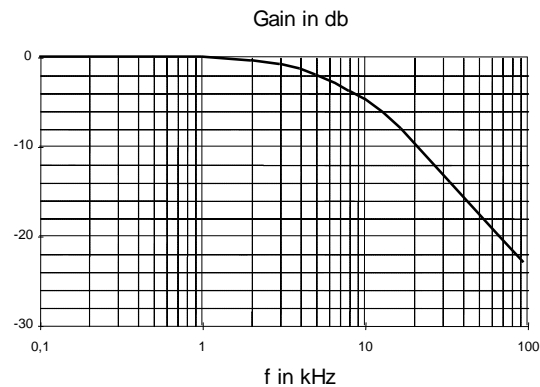
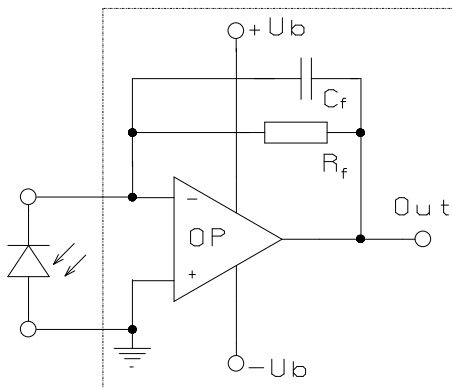
Gehäuseabmessungen



bottom view

- 1 Anode
- 2 Kathode + Gehäuse

## Applikationsbeispiel



Im Applikationsbeispiel ist eine typische 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.

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