

Charakteristik :

- ◆ großflächige SiC-Photodiode
- ◆ strahlungsempfindliche Fläche: 2,0 mm²
- ◆ Spektralbereich: 210 ... 355 nm
- ◆ hohe UV-Empfindlichkeit: 0,16 A/W
- ◆ hermetisches TO-Gehäuse
- ◆ optional mit isolierter Montage oder vertauschter Polarität
- ◆ HT-Option für Betriebstemperatur bis 150°C
- ◆ RoHS, REACH and WEEE konform



Applikationen :

- ◆ universelle Messungen im UV-Bereich
- ◆ Sterilisationslampenüberwachung
- ◆ Flammenüberwachung

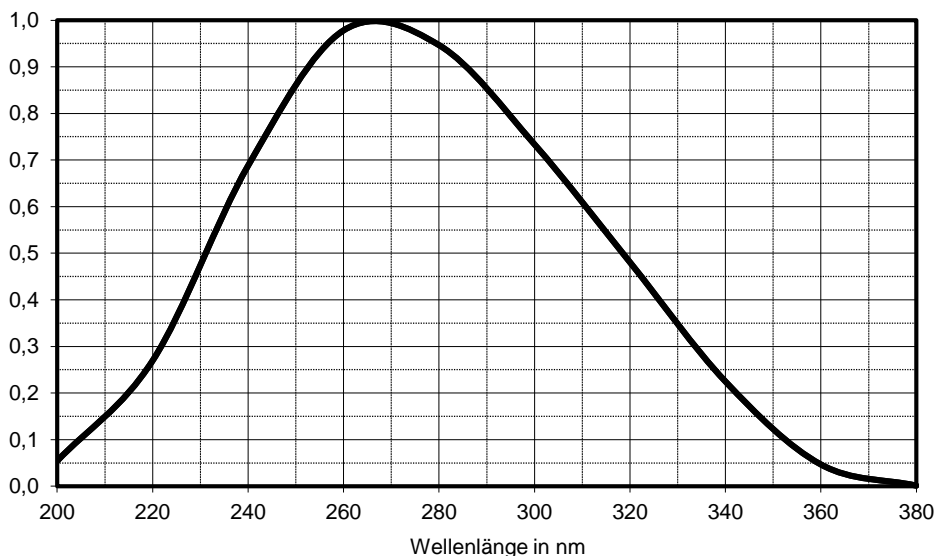
Grenzwerte :

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

Varianten:

Gehäuse	isoliertes Pin: Anode	isoliertes Pin: Kathode	Anode, Kathode: isoliert Massepin am Gehäuse	Betriebstemperatur bis 150 °C
TO5	JEA2	JEAC2	JEA2I	*-HT
TO18	JEA2S	-	JEA2IS	
TO52	JEA2SS	-	JEA2ISS	

Relative spektrale Empfindlichkeit:



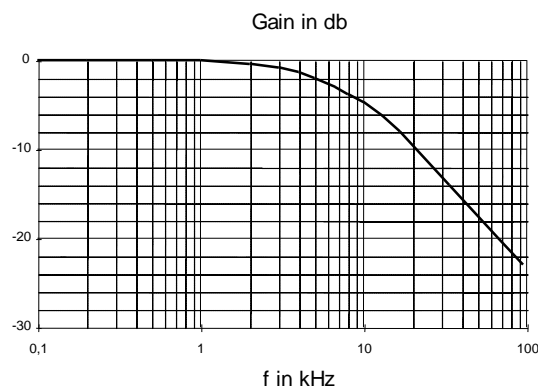
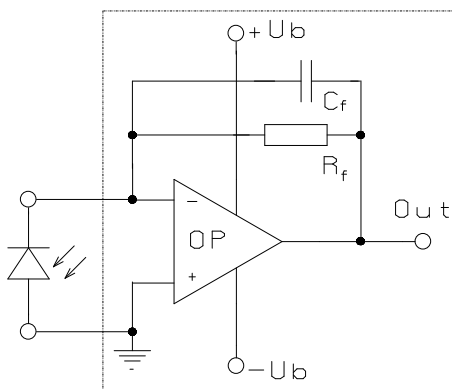
Rev. 5 (01/2018)

Technische Daten :

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

Parameter	Mess-bedingungen	TO5	TO18	TO52	Einheit
aktive Fläche		1,415 x 1,415			mm ²
Spektralbereich	λ_{\max} λ_{\min}	S = 0,1 x S _{max}	210		nm
			355		nm
Wellenlänge der maximalen spektralen Empfindlichkeit		265			nm
Spitzenempfindlichkeit S _{max}	$\lambda = 265\text{ nm}$	0,16			A/W
Spektrale Empfindlichkeit S _{254nm}	$\lambda = 254\text{ nm}$	0,144			A/W
Dunkelstrom I _R	$V_R = 1\text{ V}$	200			fA
Sperrschichtkapazität C _j	f = 10 kHz	400			pF
Öffnungswinkel (FOV)	Anode isoliert	±48	±26	±40	Grad
	Kathode isoliert	±51	-	-	
	A. + K. isoliert	±48	±26	±40	
Masse		0,8	0,3	0,3	Gramm
Gehäusezeichnung	Anode isoliert	TO5	TO18	TO52	
	Kathode isoliert	TO5	-	-	
	A. + K. isoliert	TO5 iso.	TO18 iso.	TO52 iso.	

Applikationsbeispiel

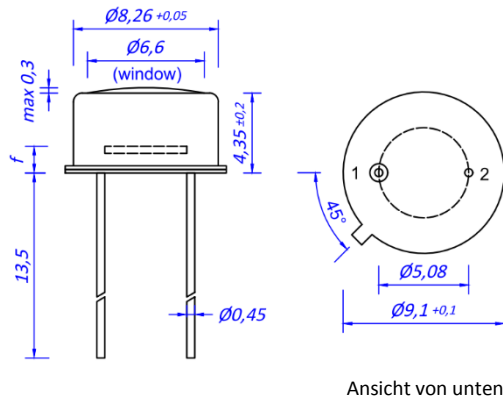


Im Applikationsbeispiel ist eine typ. Anwenderschaltung dargestellt. R_f bestimmt die Empfindlichkeit der Anordnung. C_f dient zur Kompensation der Sperrschichtkapazität der Photodiode bzw. der Eingangs-kapazität des OPV. Der genaue Wert von C_f ist abhängig von R_f , vom OPV sowie Streukapazitäten der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

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

Gehäuseabmessungen:

TO5

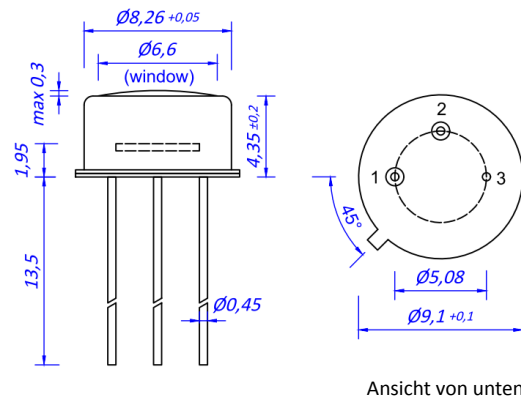


Ansicht von unten

JEA2: Pin 1: Anode
Pin 2: Kathode + Gehäuse
f = 1,5 mm

JEAC2: Pin 1: Kathode
Pin 2: Anode + Gehäuse
f = 1,75 mm

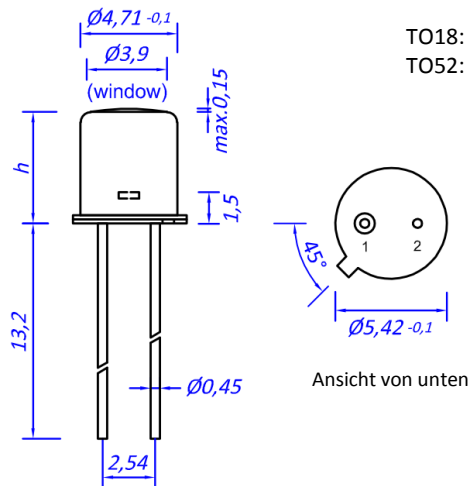
TO5 isoliert



Ansicht von unten

JEA2I: Pin 1: Anode
Pin 2: Kathode
Pin 3: Gehäuse

TO18 / TO52

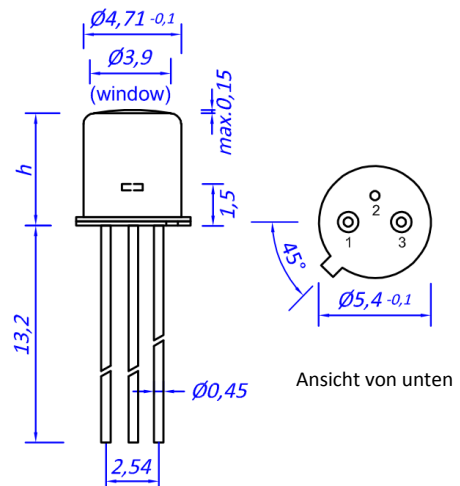


Ansicht von unten

TO18: h = 5,2 mm ± 0,1 mm
TO52: h = 3,7 mm ± 0,1 mm

JEA2S/SS: Pin 1: Anode
Pin 2: Kathode + Gehäuse

TO18 isoliert / TO52 isoliert



Ansicht von unten

JEA2IS/JEA2ISS: Pin 1: Anode
Pin 2: Gehäuse
Pin 3: Kathode