

Silicon-Diode

1N4002

100V / 1A

DATASHEET

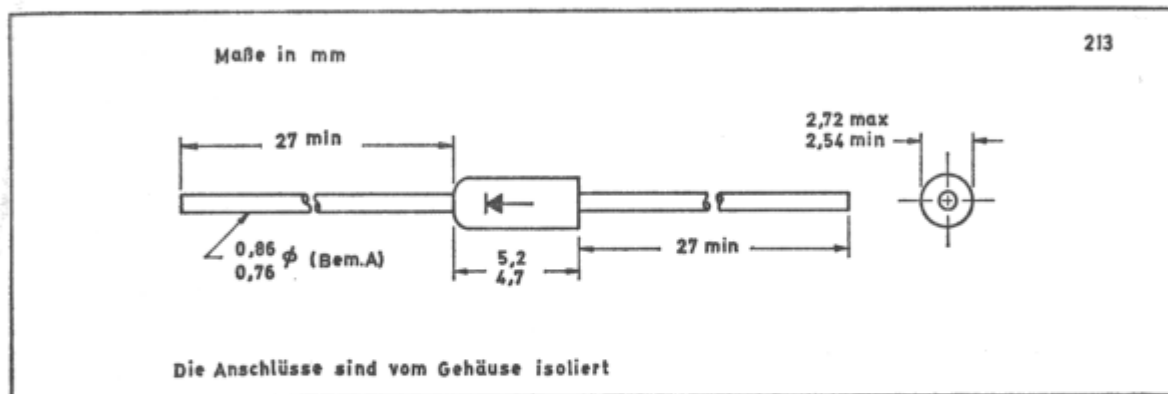
OEM – Texas Instruments

Source: Texas Instruments Databook 1968/69

1N4001 bis 1N4007

Diffundierter Silizium-Gleichrichter

50—1000 Volt; 1 Ampere
Kleines Kunststoffgehäuse
Isoliertes Gehäuse
Ideal für Kleinstbauweise

Mechanische Daten***Bemerkung:**

A. Der spez. Durchmesser gilt nur im Bereich von 2,5 bis 25 mm vom Gehäuse. Außerhalb dieser Grenzen kein vorgeschriebener Durchmesser.

* Garantierte JEDEC-Daten.

Absolute Grenzwerte (bei angegebener Umgebungstemperatur**)

		1N4001	1N4002	1N4003	1N4004	1N4005	1N4006	1N4007	Einh.
U_{RM}	Spitzensperrspannung von -65 °C bis +175 °C (Bem. 1)	50	100	200	400	600	800	1000	V
U_R	Sperrspannung von 25 °C bis 75 °C	50	100	200	400	600	800	1000	V
I_o	Richtstrom von 25 °C bis 75 °C (Bem. 1 und 2)	←			1			→	A
i_{FM}	Periodischer Spitzenstrom, 10 Perioden, bei 75 °C oder darunter (Bem. 3)	←			10			→	A
i_{FP}	Impulsstrom, eine Halbwelle, bei 75 °C oder darunter (Bem. 3)	←			30			→	A
T_U	Arbeitstemperaturbereich	←		-65 bis +175				→	°C
T_S	Lagerungstemperaturbereich Temperatur der Anschlußdrähte 10 mm vom Gehäuse für 10 Sekunden	←		-65 bis +200				→	°C
					350			→	°C

Bemerkungen:

1. Dieser Wert wird garantiert im Einphasenbetrieb, 50 Hz Sinushalbwellen und Widerstandslast. Über 75 °C ändert sich I_o entsprechend Bild 1.
2. Dieser Gleichrichter wird über die Anschlußdrähte gekühlt. Bei einer Umgebungstemperatur von 75 °C (oder darüber) darf der Anschlußdraht in einer Entfernung von 10 mm nicht mehr als 5 °C über der betreffenden Umgebungstemperatur sein.
3. Dieser Wert gilt bei 50 Hz Sinushalbwellen und den angegebenen Bedingungen.

** Die Umgebungstemperatur wird 50 mm unter dem Gleichrichter gemessen.