

# Silicon-Diode

## **1N4004**

400V / 1A

# DATASHEET

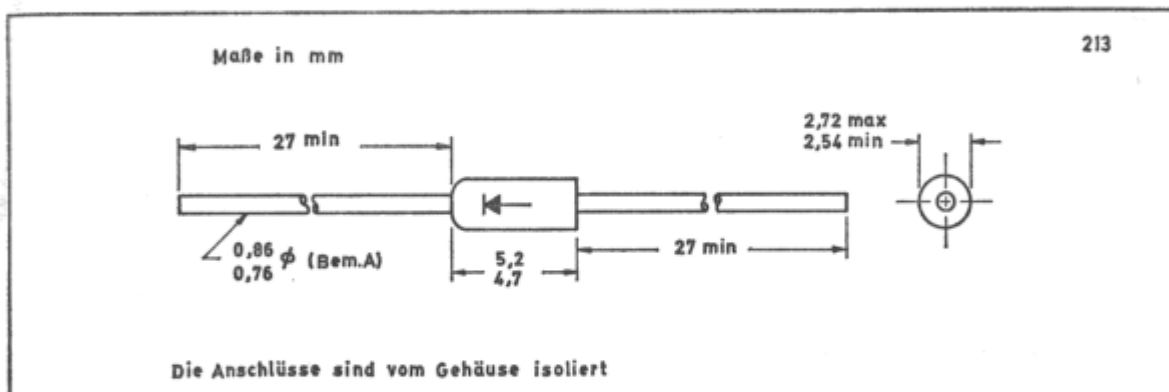
OEM – Texas Instruments

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.