

Silicon-Diode

1S021

200V / 1.5A

DATASHEET

OEM – Texas Instruments

Source: Texas Instruments Databook 1968/69

1S020, 1S021, 1S023, 1S025, 1S027

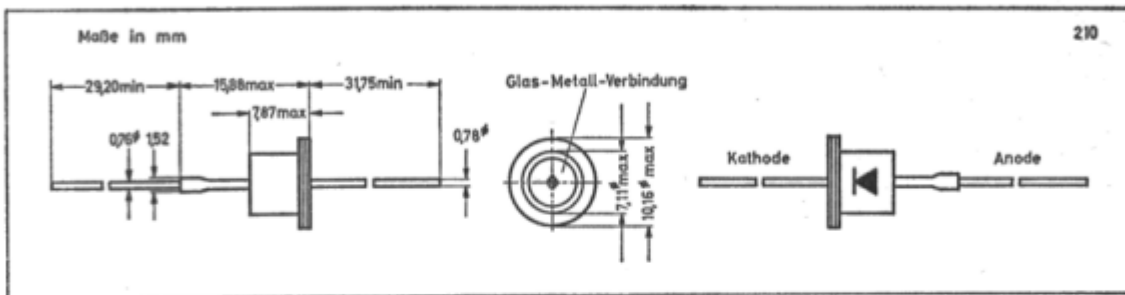
Diffundierter-Silizium-Gleichrichter

1,5 Ampere

100 bis 800 Volt U_{RM}

Mechanische Daten

Die Gehäuseabmessungen entsprechen VASCA SO-16.



Absolute Grenzwerte

Spitzensperrspannung

von -65°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ Richtstrom bei $+25^{\circ}\text{C}$ Periodischer Spitzenstrom bei $+25^{\circ}\text{C}$ Impulsstrom — eine Halbwelle bei 50 Hz und $+25^{\circ}\text{C}$

Arbeitstemperaturbereich

Lagerungstemperaturbereich

	1S020	1S021	1S023	1S025	1S027
Spitzensperrspannung	100 V	200 V	400 V	600 V	800 V
Richtstrom bei $+25^{\circ}\text{C}$	←		1,5 A		→
Periodischer Spitzenstrom bei $+25^{\circ}\text{C}$	←		20 A		→
Impulsstrom — eine Halbwelle bei 50 Hz und $+25^{\circ}\text{C}$	←		125 A		→
Arbeitstemperaturbereich	←	-65°C bis $+150^{\circ}\text{C}$			→
Lagerungstemperaturbereich	←	-65°C bis $+150^{\circ}\text{C}$			→

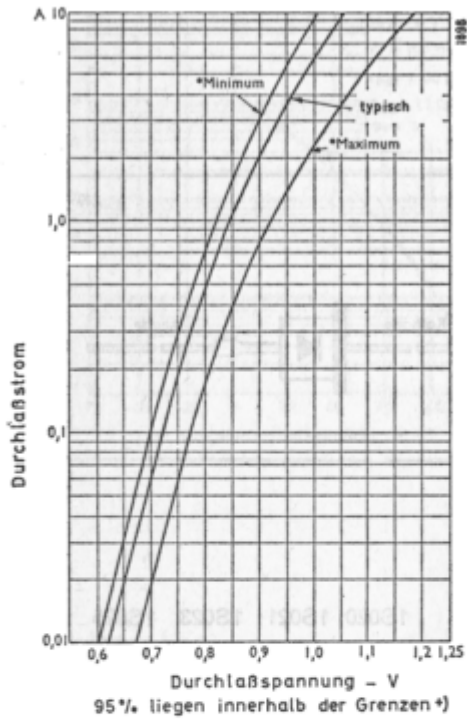
Elektrische Kennwerte

	1S020	1S021	1S023	1S025	1S027	Einh.
I_R Maximaler Reststrom bei $U_{(BR)}$ und $+25^{\circ}\text{C}$	1	1	1	1	1	μA
I_R Maximaler Reststrom bei $U_{(BR)}$ und $+100^{\circ}\text{C}$	50	50	50	50	50	μA
U_F Maximaler Durchlaßspannungsabfall bei $I_F = 5,0\text{ A}$ und bei $+25^{\circ}\text{C}$ (Bemerkung 1)	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	V

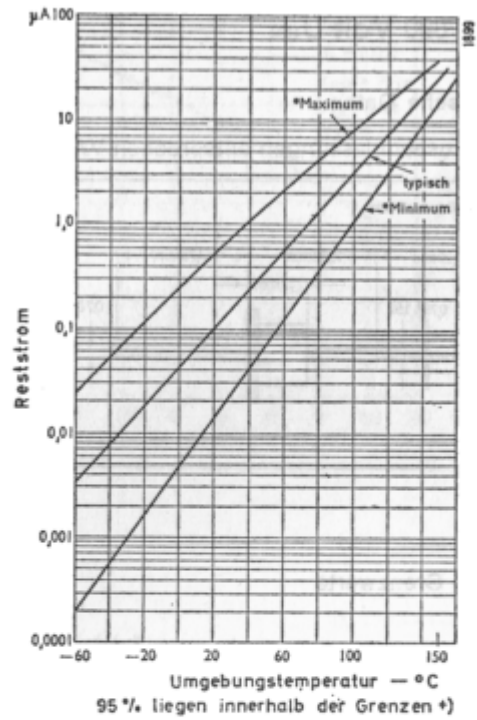
Bemerkung:

1. Die Durchlaßspannung wird impulsmäßig gemessen.

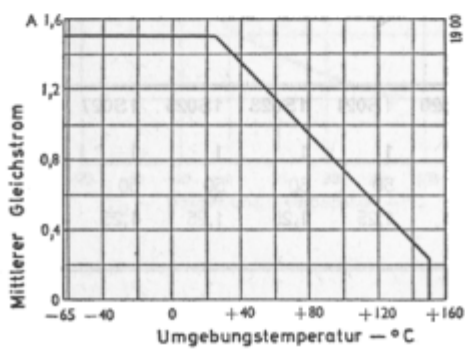
Durchlaßcharakteristik bei 25 °C



Änderung des Reststromes mit der Temperatur bei $U_{(BR)}$



Durchlaßstrom-Grenzkurve



Stoßstrom in Abhängigkeit von der Impulsfolge

