

Silicon Diode

EM513

Rectifier

1600V / 1A

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 74/75

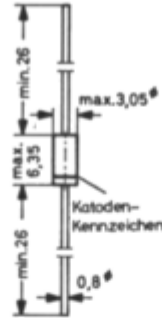
1 N 4001 ... 1 N 4007, EM 513

Silizium-Miniatur-Gleichrichter

Nennstrom	1 A
period. Spitzensperrspannung	100...1600 V

Kunststoffgehäuse $3 \varnothing \times 6,35$
56 A 2 nach DIN 41 883
Gewicht ca. 0,4 g
Maße in mm

In listenmäßiger Ausführung werden diese Gleichrichter gegurtet geliefert. Näheres siehe unter „Gurtung“.



Grenzwerte

Typ	periodische Spitzensperrspannung	Stoßspitzen- spannung
	U_{RRM} V	U_{RSM} V
1 N 4001	100	100
1 N 4002	200	200
1 N 4003	400	400
1 N 4004	600	600
1 N 4005	800	800
1 N 4006	1000	1000
1 N 4007	1300	1300
EM 513	1600	1600

periodischer Spitzenstrom bei $\theta < 40^\circ, f > 15$ Hz	I_{FRM}	10 1)	A
Stoßstrom für eine 50-Hz-Sinus-halbwellen ausgehend von $T_j = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	50	A
Sperrschichttemperatur	T_j	175	$^\circ\text{C}$
Betriebs- und Lagerungs-temperaturbereich	T_U, T_S	-65...+175	$^\circ\text{C}$

1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

1 N 4001...1 N 4007, EM 513

Kennwerte

Nennstrom in Einwegschaltung

mit Widerstandslast
 bei $T_U = -65...+75\text{ °C}$
 bei $T_U = 100\text{ °C}$

I_{FAV}	1 ¹⁾	A
I_{FAV}	0,75 ¹⁾	A

Durchlaßspannung
 bei $I_F = 2\text{ A}$, $T_J = 25\text{ °C}$

U_F	<1,3	V
-------	------	---

Sperrstrom bei U_{RRM} und

$T_J = 25\text{ °C}$
 $T_J = 100\text{ °C}$

I_R	<5	μA
I_R	<50	μA

Wärmewiderstand
 Sperrschicht - umgebende Luft

R_{thU}	<60 ¹⁾	K/W
-----------	-------------------	-----

¹⁾ Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.