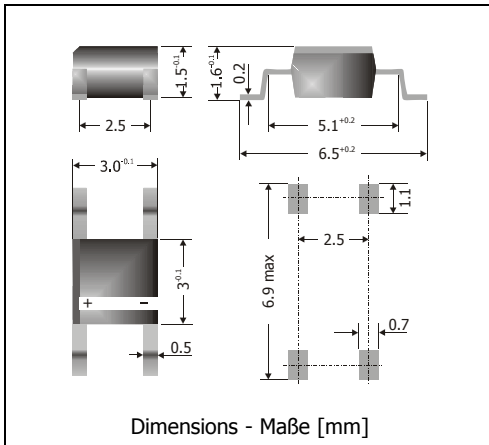


MS40 ... MS500
Surface Mount Si-Bridge-Rectifiers
Si-Brückengleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2007-01-16



Nominal current Nennstrom	0.5 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	40...500 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	3 x 3 x 1.5mm Super-MicroDIL
Weight approx. – Gewicht ca.	0.04 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



Enlarged creepage and clearance, assembly on MiniDIL (TO-269AA) pad layouts
Vergrößerte Luft- und Kriechstrecken, Montage auf MiniDIL (TO-269AA) Löt pads



Recognized Product – Underwriters Laboratories Inc.® File E175067
 Anerkanntes Produkt – Underwriters Laboratories Inc.® Nr. E175067

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Max. altern. input voltage Max. Eingangswchelspg. V_{VRMS} [V]	Rep. peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspg. V_{RRM} [V] ¹⁾	Marking / Kennzeichnung ²⁾ Laser ³⁾	Colour/Farbe
MS40	40	80	B ym	yellow /gelb
MS80	80	160	C ym	red /rot
MS125	125	250	E ym	white /weiß
MS250	250	600	J ym	green /grün
MS380	380	800	K ym	blue /blau
MS500	500	1000	M ym	violet /violett

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	6 A ⁴⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	20/22 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	2 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-55...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-55...+150°C

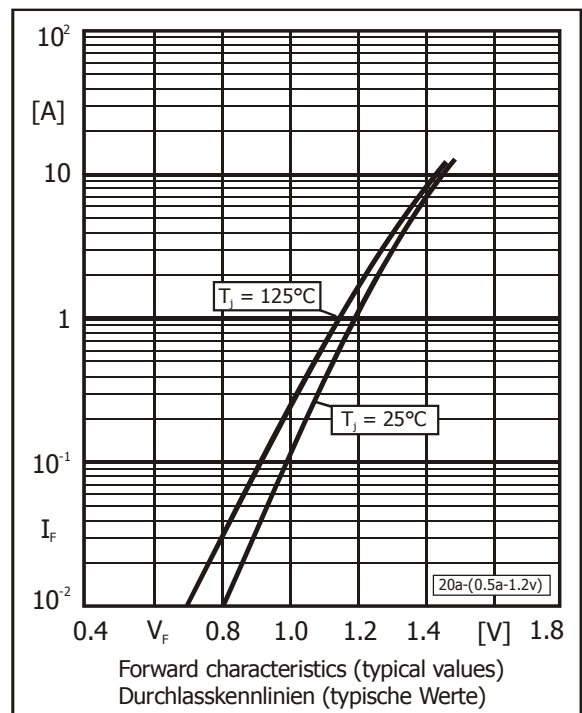
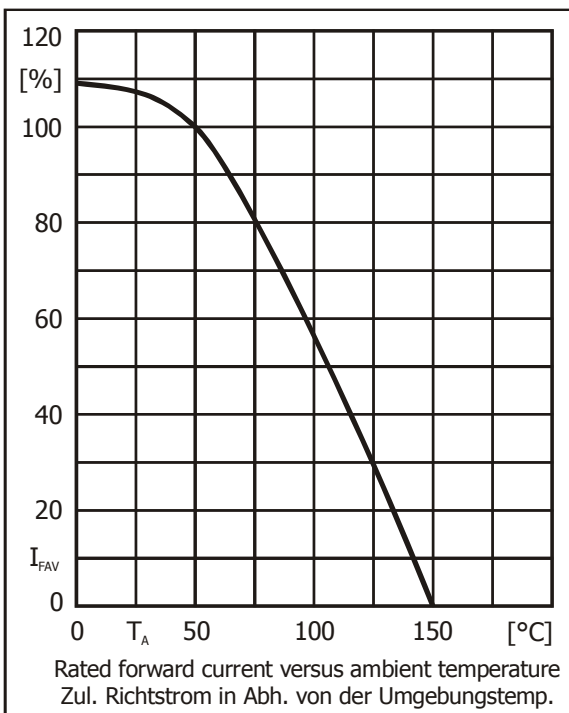
1 Valid per diode – Gültig pro Diode
 2 Bar denotes "DC side"; type code either by lasermarking or colour of bar
 Balken kennzeichnet „Gleichstromseite“; Typkodierung durch Laserbeschriftung oder Balkenfarbe
 3 "ym" designates two digit datecode – "ym" bezeichnet den zweistelligen Datumscode
 4 Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kenwerte

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	$0.5 \text{ A}^1)$ $0.4 \text{ A}^1)$
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 0.5 \text{ A}$	V_F	$< 1.2 \text{ V}^2)$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10 \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 70 \text{ K/W}^1)$

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF]	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_t [Ω]
MS40	1250	4.0
MS80	625	8.0
MS125	400	12.5
MS250	166	30.0
MS380	125	40.0
MS500	100	50.0



1 Mounted on P.C. Board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss
2 Valid per diode – Gültig pro Diode