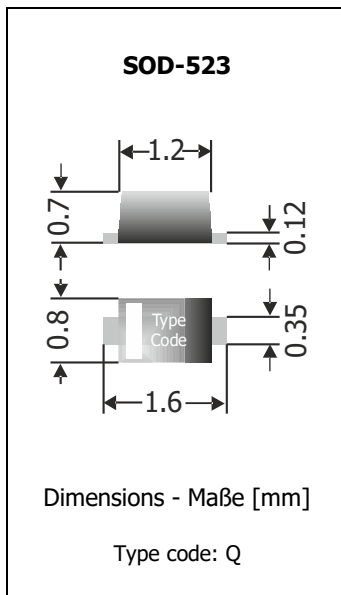


1SS405
SMD Small Signal Schottky Diodes
SMD Kleinsignal-Schottky-Dioden
 $I_{FAV} = 50 \text{ mA}$ $V_{RRM} = 25 \text{ V}$
 $V_F < 0.55 \text{ V}$ $I_{FSM} = 1 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 125^\circ\text{C}$

Version 2018-09-13

**Typical Applications**

Signal processing,
 High-speed switching
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Very high switching speed
 Low junction capacitance
 Low leakage current
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled
 Weight approx.
 Solder & assembly conditions



4000 / 7"

0.01 g

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen

Signalverarbeitung,
 Schnelles Schalten
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Extrem schnelles Schalten
 Niedrige Sperrschicht-Kapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle

Gewicht ca.

Löt- und Einbaubedingungen

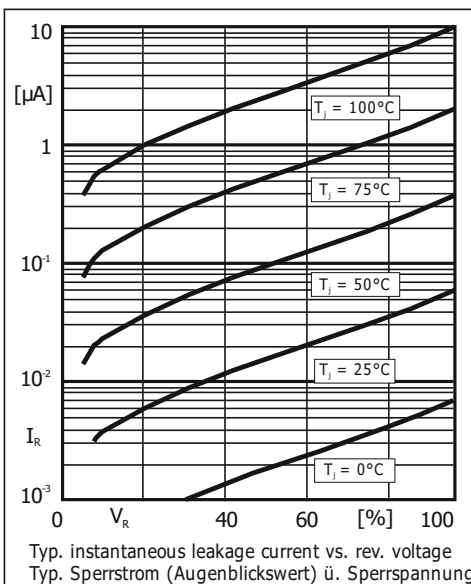
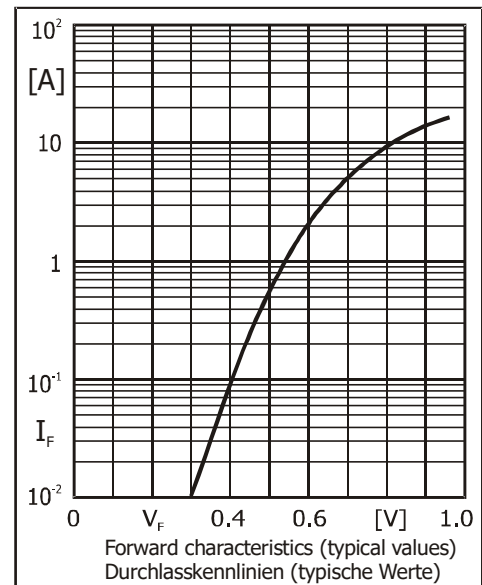
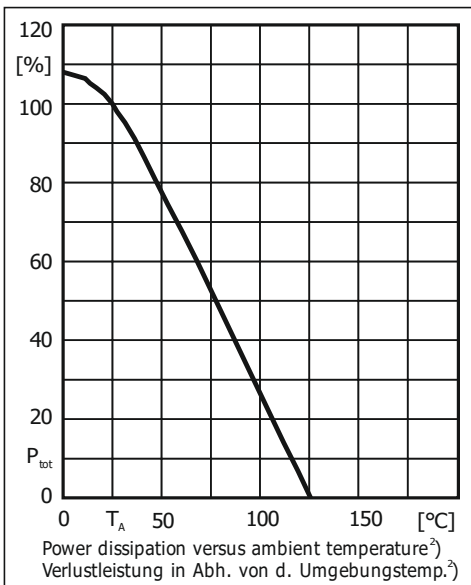
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

		1SS405	
Power dissipation Verlustleistung	P_{tot}		150 mW ³⁾
Max. average forward current Dauergrenzstrom	I_{FAV}		50 mA ³⁾
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$t_p \leq 10 \text{ ms}$	I_{FSM}	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung		V_{RRM}	25 V
Reverse voltage – Sperrspannung	DC	V_R	20 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-55...+125°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-55...+125°C

- 1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- 2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified
 $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 Mounted with 16 mm² copper pads at each terminal
Montage mit 16 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

				1SS405
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 50\text{ mA}$	V_F	$< 0.55\text{ V}^1)$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 20\text{ V}$	I_R	$< 500\text{ nA}^1)$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 0\text{ V}$ $f = 1\text{ Mhz}$	C_j	3.9 pF
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	$< 660\text{ K/W}^2)$



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Tested with pulses $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$ – Gemessen mit Impulsen $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$, Schaltverhältnis $\leq 2\%$
 2 Mounted with 16 mm^2 copper pads at each terminal – Montage mit 16 mm^2 Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss