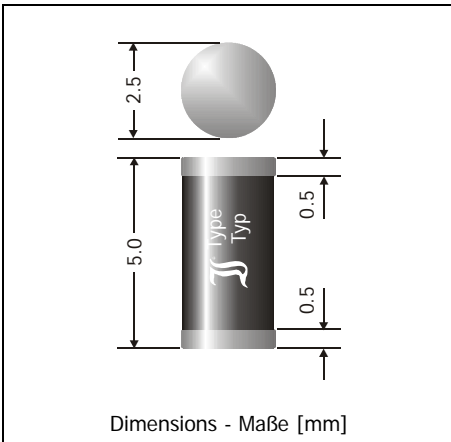


**SDA2AK, SDA4AK**  
**Surface mount bidirectional Clamping Diodes**  
**Bidirektionale Spannungs-Begrenzer-Dioden für die Oberflächenmontage**

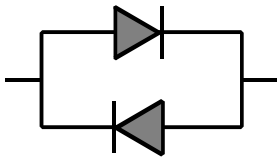
Version 2005-12-13



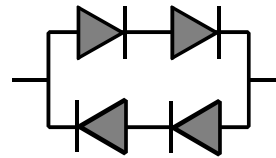
Peak pulse power dissipation		300 W
Maximale Verlustleistung		
Nominal breakdown voltage	SDA2AK	1 V
Nominale Abbruch-Spannung	SDA4AK	2 V
Plastic case MELF		DO-213AB
Kunststoffgehäuse MELF		
Weight approx. – Gewicht ca.		0.12 g
Plastic material has UL classification 94V-0		
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert		
Standard packaging taped and reeled		
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle		



**SDA2AK**



**SDA4AK**



**Maximum ratings and Characteristics**

**Grenz- und Kennwerte**

Type Typ	Breakdown voltage Abbruch-Spannung at / bei $I_T = 1 A$		Stand-off voltage Sperrspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei $V_{WM}$	Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei $I_{PPM} (10/1000 \mu s)$	
	$V_{BRmin} [V]$	$V_{BRmax} [V]$	$V_{WM} [V]$	$I_D [\mu A]$	$V_C [V]$	$I_{PPM} [A]$
SDA2AK	0.8	1.0	0.5	1000	2	40
SDA4AK	1.6	2.0	1.0	1000	4	40

**Maximum ratings and Characteristics**

**Grenz- und Kennwerte**

Peak pulse power dissipation (10/1000 $\mu s$ waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 $\mu s$ )	$T_A = 25^\circ C$	$P_{PPM}$	300 W <sup>1)</sup>
Steady state power dissipation Verlustleistung im Dauerbetrieb	$T_A = 25^\circ C$	$P_{M(AV)}$	1 W <sup>2)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+175°C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>2)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		$R_{thT}$	< 10 K/W

1 Non-repetitive pulse see curve  $I_{pp} = f(t) / P_{pp} = f(t)$ , see e. g. datasheet TGL41  
 Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve  $I_{pp} = f(t) / P_{pp} = f(t)$ , siehe z. B. Datenblatt TGL41

2 Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss