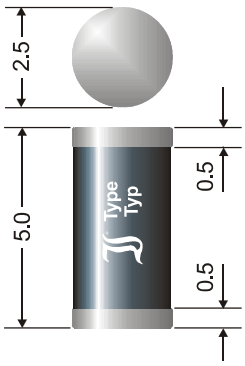
Surface mount bidirectional Clamping Diodes

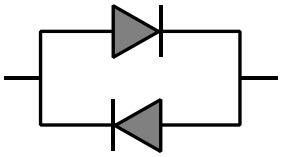
Bidirektionale Begrenzer-Dioden für die Oberflächenmontage



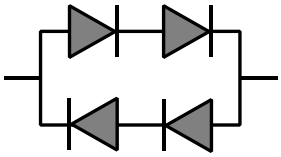
Dimensions / Maße in mm

Maximum power dissipation Maximale Verlustleistung	300 W
Nominal break down voltage SDA2AK Nominale Abbruchspannung SDA4AK	1 V 2 V
Plastic case MELF – Kunststoffgehäuse MELF	DO-213AB
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	see page 18 siehe Seite 18

SDA 2AK



SDA 4AK



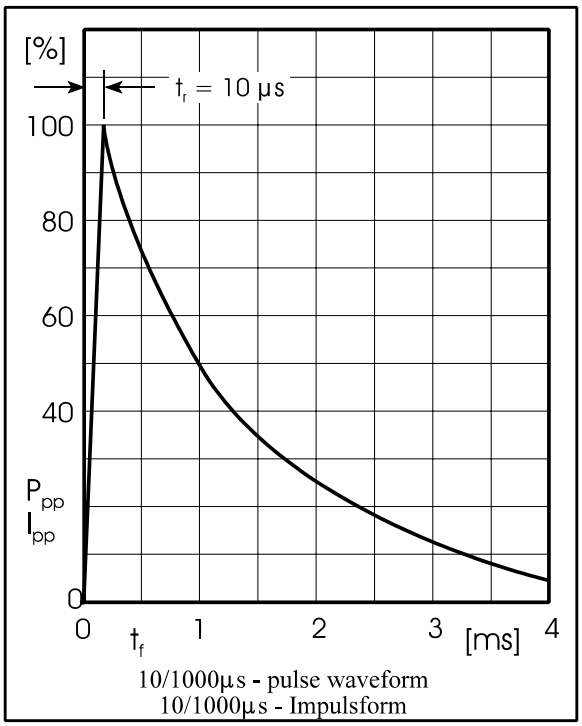
Maximum ratings and Characteristics **Grenz- und Kennwerte**

Type Typ	Breakdown voltage Abbruch-Spannung at / bei I_T = 1 A		Max. stand-off voltage Max. Sperrspannung at / bei I_D		Max. clamping voltage Max. Begrenzerspannung at / bei I_{PPM} [1])	
	V_{BRmin} [V]	V_{BRmax} [V]	V_{WM} [V]	I_D [: A]	V_C [V]	I_{PPM} [A]
SDA 2AK	0.8	1.0	0.5	1000	2	40
SDA 4AK	1.6	2.0	1.0	1000	4	40

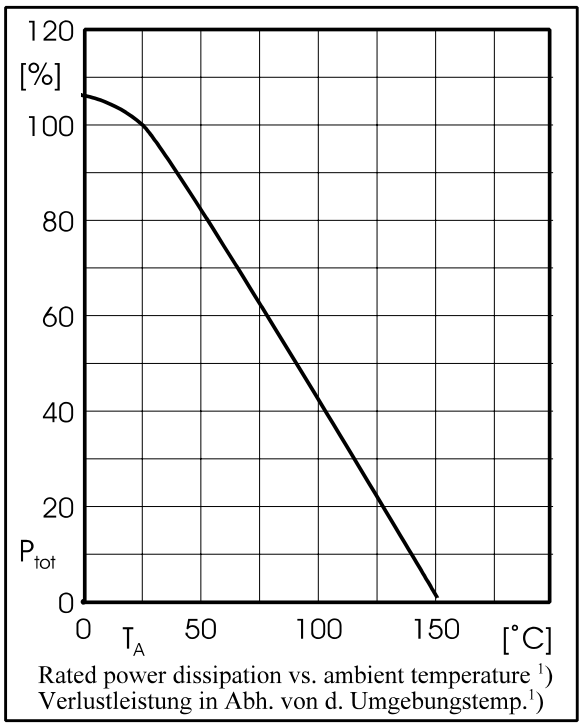
Peak pulse power dissipation (10/1000 : s waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 : s)	T_A = 25/C	P_{PPM}	300 W [1])
Steady state power dissipation Verlustleistung im Dauerbetrieb	T_A = 25/C	$P_{M(AV)}$	1 W [2])
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	– 50…+150/C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	– 50…+175/C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 45 K/W [2])

[1]) Non-repetitive pulse see curve $I_{PPM} = f(t_r)$ / $P_{PPM} = f(t_r)$
Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve $I_{PPM} = f(t_r)$ / $P_{PPM} = f(t_r)$

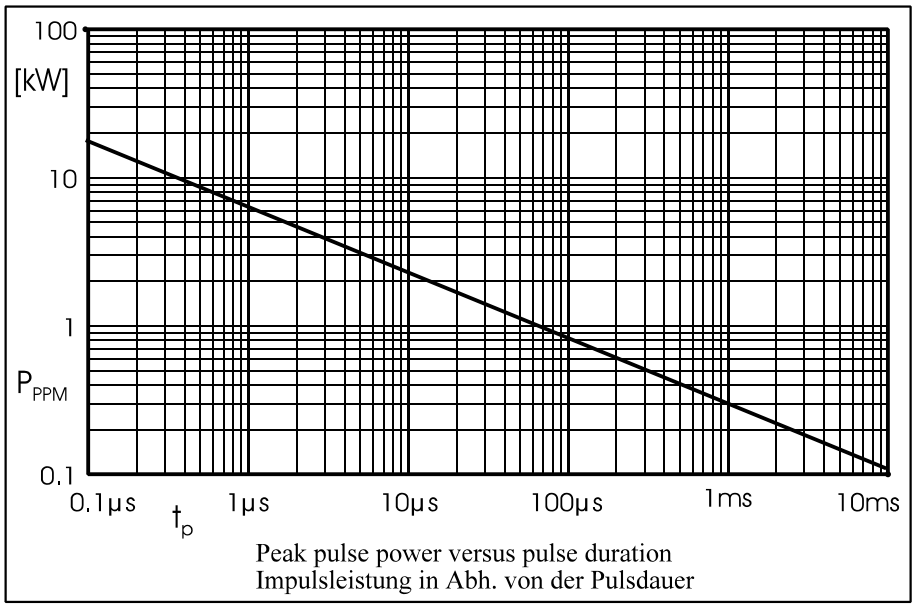
[2]) Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß



10/1000µs - pulse waveform
10/1000µs - Impulsform



Rated power dissipation vs. ambient temperature [1])
Verlustleistung in Abh. von d. Umgebungstemp.[1])



Peak pulse power versus pulse duration
Impulsleistung in Abh. von der Pulsdauer