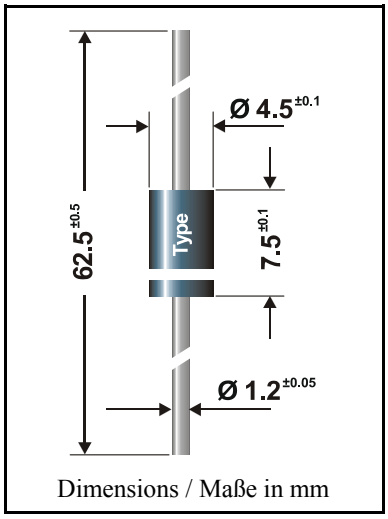
Silicon-Power-Z-Diodes (non-planar technology)

Silizium-Leistungs-Z-Dioden (flächendiffundierte Dioden)



Dimensions / Maße in mm

Maximum power dissipation Maximale Verlustleistung	5 W
Nominal Z-voltage – Nominale Z-Spannung	8.2…200 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ DO-201
Weight approx. – Gewicht ca.	1 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 16 siehe Seite 16

Standard Zener voltage tolerance is graded to the international E 24 (~5%) standard.
Other voltage tolerances and higher Zener voltages on request.
Die Toleranz der Zener-Spannung ist in der Standard-Ausführung gestuft nach der internationalen Reihe E 24 (~5%). Andere Toleranzen oder höhere Arbeitsspannungen auf Anfrage.

Maximum ratings and Characteristics — Grenz- und Kennwerte

Power dissipation Verlustleistung	$T_A = 25°C$	P_{tot}	5.0 W [1]
Non repetitive peak power dissipation, t < 10 ms Einmalige Impuls-Verlustleistung, t < 10 ms	$T_A = 25°C$	P_{ZSM}	60 W
Operating 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}	< 25 K/W [1]
Thermal resistance junction to lead Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlußdraht		R_{thL}	< 8 K/W

Zener voltages see table on next page
Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite

[1] Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Maximum ratings — Grenzwerte

Type Typ	Zener voltage [2] Zener-Spanng.[2] $I_Z = I_{Ztest}$ V_{Zmin} [V]	V_{Zmax}	Test current Meßstrom I_{Ztest} [mA]	Dyn. resistance Diff. Widerst. I_{ztest} / 1 kHz r_{zj} [Ω]	Temp. Coeffiz. of Z-voltage …der Z-spanng. α_{VZ} [10^{-4}/°C]	Reverse volt. Sperrspanng. I_R = 1 µA V_R [V]	Z-current [1] Z-Strom [1] T_A = 50°C I_{Zmax} [mA]
BZV58 C 8.2	7.7	8.7	150	< 1.5	+3…+8	> 3 (7.5µA)	570
BZV58 C 9.1	8.5	9.6	150	< 2	+3…+8	>6.6 (7.5µA)	520
BZV58 C 10	9.4	10.6	125	< 2	+5…+9	> 7.6 (5µA)	470
BZV58 C 11	10.4	11.6	125	< 2.5	+5…+10	> 8.3 (5µA)	430
BZV58 C 12	11.4	12.7	100	< 2.5	+5…+10	> 9.1 (2µA)	390
BZV58 C 13	12.4	14.1	100	< 2.5	+5…+10	> 9.9	350
BZV58 C 15	13.8	15.6	75	< 2.5	+5…+10	> 11.4	320
BZV58 C 16	15.3	17.1	75	< 2.5	+6…+11	> 12.2	290
BZV58 C 18	16.8	19.1	65	< 2.5	+6…+11	> 13.7	260
BZV58 C 20	18.8	21.2	65	< 3	+6…+11	> 15.2	235
BZV58 C 22	20.8	23.3	50	< 3.5	+6…+11	> 16.7	215
BZV58 C 24	22.8	25.6	50	< 3.5	+6…+11	> 18.2	195
BZV58 C 27	25.1	28.9	50	< 5	+6…+11	> 20.5	170
BZV58 C 30	28	32	40	< 8	+6…+11	> 22.8	155
BZV58 C 33	31	35	40	< 10	+6…+11	> 25	140
BZV58 C 36	34	38	30	< 11	+6…+11	> 27.4	130
BZV58 C 39	37	41	30	< 14	+6…+11	> 29.6	120
BZV58 C 43	40	46	30	< 20	+7…+12	> 32.7	110
BZV58 C 47	44	50	25	< 25	+7…+12	> 35.7	100
BZV58 C 51	48	54	25	< 27	+7…+12	> 38.8	92
BZV58 C 56	52	60	20	< 35	+7…+12	> 42.5	83
BZV58 C 62	58	66	20	< 42	+8…+13	> 47.1	75
BZV58 C 68	64	72	20	< 44	+8…+13	> 51.7	69
BZV58 C 75	70	79	20	< 50	+8…+13	> 57	63
BZV58 C 82	77	88	15	< 65	+8…+13	> 62.4	57
BZV58 C 91	85	96	15	< 75	+9…+13	> 69.2	52
BZV58 C 100	94	106	12	< 90	+9…+13	> 76	47
BZV58 C 110	104	116	12	< 125	+9…+13	> 83.5	43
BZV58 C 120	114	127	10	< 170	+9…+13	> 91.2	39
BZV58 C 130	124	141	10	< 190	+9…+13	> 98.8	35
BZV58 C 150	138	156	8	< 250	+9…+13	> 114	32
BZV58 C 160	153	171	8	< 300	+9…+13	> 122	29
BZV58 C 180	168	191	5	< 350	+9…+13	> 137	26
BZV58 C 200	188	212	5	< 450	+9…+13	> 152	23

[1]) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

[2]) Tested with pulses – Gemessen mit Impulsen

littlediode
COMPONENTS FOR ALL

Littlediode supplies new, hard to find or obsolete electronic components and semiconductors all over the world.

With over two million different components listed you are sure to find the part you need.

Feel free to visit us today at our online store:

LittleDiode.com

Looking forward to providing you with the best possible service.