

# Silicon Varicap Diode

## **BB515B**

VHF/UHF Tuning Diode

1..28V / 1,85-17,7pF

# DATASHEET

OEM – Siemens

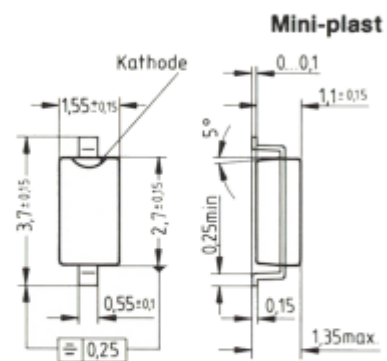
Source: Siemens Databook 1986/87

## Silizium-Abstimmioden

**BB 515 B**  
**BB 515 G**

## Vorläufige Daten

- Für UHF- und VHF-TV-Tuner
- Hohe Güte und Großsignalfestigkeit durch speziell geführte Implantation
- Kunststoff-Miniaturgehäuse für Oberflächenmontage (SMD)



| Typ       | BB 515 B    | BB 515 G    |
|-----------|-------------|-------------|
| Best.-Nr. | Q62702-B398 | Q62702-B399 |

## Grenzdaten

|                             |           |             |                  |
|-----------------------------|-----------|-------------|------------------|
| Sperrspannung               | $V_R$     | 28          | V                |
| Spitzensperrspannung        | $V_{RM}$  | 30          | V                |
| Durchlaßstrom               | $I_F$     | 20          | mA               |
| $T_A \leq 60^\circ\text{C}$ |           |             |                  |
| Betriebstemperatur          | $T_{op}$  | -55... +100 | $^\circ\text{C}$ |
| Lagertemperatur             | $T_{stg}$ | -55... +100 | $^\circ\text{C}$ |

**BB 515 B**  
**BB 515 G**

**Kenndaten** ( $T_A = 25\text{ °C}$ )

|   |                          | min  | typ  | max  |               |
|---|--------------------------|------|------|------|---------------|
| Sperrstrom  | $I_R$                    | —    | —    | 20   | nA            |
| $V_R = 28\text{ V}$                               |                          | —    | —    | 0,2  | $\mu\text{A}$ |
| $28\text{ V}, T_A = 60\text{ °C}$                 |                          |      |      |      |               |
| Diodenkapazität, $f = 1\text{ MHz}$               | $C_T$                    |      |      |      |               |
| BB 515 B: $V_R = 1\text{ V}$                      |                          | —    | 17,7 | —    | pF            |
| $28\text{ V}$                                     |                          | 1,85 | —    | 2,25 | pF            |
| BB 515 G: $V_R = 1\text{ V}$                      |                          | —    | 17,7 | —    | pF            |
| $28\text{ V}$                                     |                          | 1,8  | —    | 2,4  | pF            |
| Kapazitätsverhältnis                              | $\frac{C_{T1}}{C_{T28}}$ |      |      |      |               |
| $V_R = 1\text{ V}, 28\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$ |                          |      |      |      |               |
| BB 515 B  |                          | 8    | —    | 9,5  | —             |
| BB 515 G  |                          | 7,5  | —    | 9,5  | —             |
| Kapazitätsgleichlauf<br>in Bestückungssätzen      | $\frac{\Delta C_T}{C_T}$ | —    | —    | 3    | %             |
| $V_R = 0,5\text{ V} \dots 28\text{ V}$            |                          |      |      |      |               |
| Serienwiderstand                                  | $r_s$                    |      |      |      |               |
| $C_T = 9\text{ pF}, f = 470\text{ MHz}$           |                          |      |      |      |               |
| BB 515 B  |                          | —    | 0,55 | —    | $\Omega$      |
| BB 515 G  |                          | —    | —    | 1    | $\Omega$      |
| Serieninduktivität                                | $L_s$                    | —    | 2,5  | —    | nH            |

