

für den UKW-Bereich

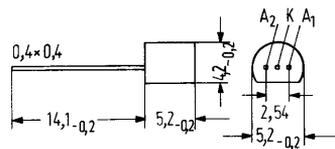
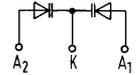
BB 103 ist eine Einfach-Abstimm-diode in Planartechnik zum Einsatz in UKW-Tunern im Glasgehäuse 51 A 2 DIN 41 880 (DO-7). Der Kapazitätsbereich (bei $U_R = 3$ V) von 27 bis 33 pF wird in zwei Gruppen unterteilt (grün und blau). Die Typenbezeichnung und der Kathodenring werden in der Kennfarbe der jeweiligen Kapazitätsgruppe auf dem unlackierten Glasgehäuse aufgestempelt.

BB 104 ist eine Zweifach-Abstimm-diode in Planartechnik mit gemeinsamer Kathode und Kunststoffumhüllung zum Einsatz in UKW-Tunern zur Abstimmung von zwei getrennten Kreisen, sowie für Gegentaktanwendung in hochwertigen Tunern. Der Kapazitätsbereich (bei $U_R = 3$ V) von 34 bis 42 pF wird in zwei Gruppen unterteilt (grün und blau). Die Typenbezeichnung wird in der Kennfarbe der jeweiligen Kapazitätsgruppe auf das Kunststoffgehäuse aufgestempelt.

BB 204 ist wie **BB 104** eine Zweifach-Abstimm-diode mit gemeinsamer Kathode jedoch im Plastikgehäuse 10 B 3 DIN 41 868 (TO-92).

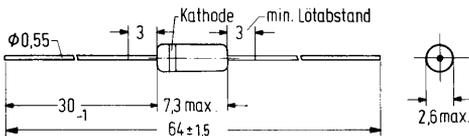
Typ	Bestellnummer
BB 103 blau	Q62702-B2
BB 103 grün	Q62702-B4
BB 104 blau	Q62702-B5
BB 104 grün	Q62702-B6
BB204 blau	Q62702-B58-X6
BB204 grün	Q62702-B57-X5

BB 204



Gewicht etwa 0,25 g; Maße in mm
Für Montage auf Leiterplatten: Bohrung \varnothing 0,6 mm

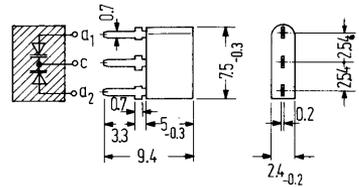
BB 103



Gewicht etwa 0,2 g

Maße in mm

BB 104



Gewicht etwa 0,3 g

Maße in mm

Grenzdaten

Sperrspannung
Sperrspannung Scheitelwert
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ\text{C}$)
Umgebungstemperatur

	BB 103	BB 104 BB 204	
U_R	30	30	V
U_{RM}	32	32	V
I_F	100	100	mA
T_U	-55 bis +125	-55 bis +100	$^\circ\text{C}$

Statische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

	BB 103	BB 104 BB 204		
Durchbruchspannung ($I_R = 10 \mu\text{A}$)	$U_{(BR)}$	> 32	> 32	V
Sperrstrom ($U_R = 30 \text{ V}$)	I_R	< 50	< 50	nA
($U_R = 30 \text{ V}$; $T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	< 0,5	< 0,5	μA

Dynamische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

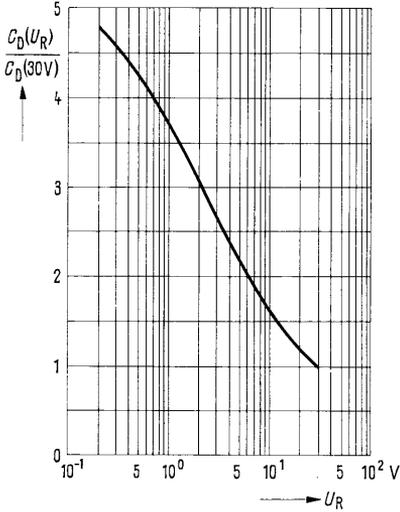
(bei BB 104, BB 204 für Einzeldiode)

Kapazität ($U_R = 3 \text{ V}$; $f = 1 \text{ MHz}$)	C_D	27 bis 31 (grün)	34 bis 39 (grün)	pF
	C_D	29 bis 33 (blau)	37 bis 42 (blau)	pF
Kapazität ($U_R = 30 \text{ V}$; $f = 1 \text{ MHz}$)	C_D	11	14	pF
Kapazitätsverhältnis	$\frac{C_{D3V}}{C_{D30V}}$	2,65 (2,5–2,8)	2,65 (2,4–2,8)	–
Gütefaktor				
für $C_D = 38 \text{ pF}$; $f = 100 \text{ MHz}$	Q	–	200 (> 100)	–
für $C_D = 30 \text{ pF}$; $f = 100 \text{ MHz}$	Q	175 (> 100)	–	–
Serienwiderstand				
($C_D = 38 \text{ pF}$; $f = 100 \text{ MHz}$)	r_S	–	0,2 (< 0,4)	Ω
($C_D = 30 \text{ pF}$; $f = 100 \text{ MHz}$)	r_S	0,3 (< 0,5)	–	Ω
Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität ($U_R = 3 \text{ V}$)	TK_C	0,03	0,03	%/K

Spannungsabhängigkeit der

Diodenkapazität $\frac{C_D(U_R)}{C_D(30V)} = f(U_R)$

BB 103, BB 104, BB 204

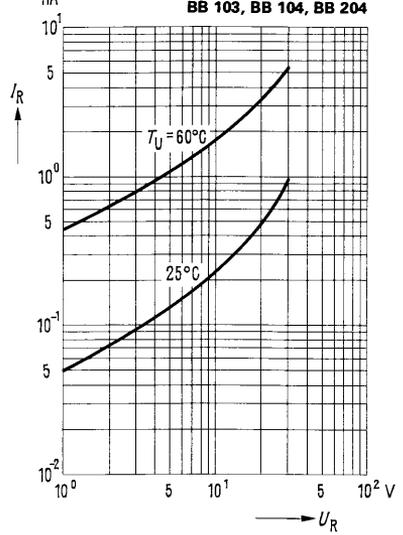


Spannungsabhängigkeit des

Sperrstromes $I_R = f(U_R)$

$T_U = \text{Parameter}$

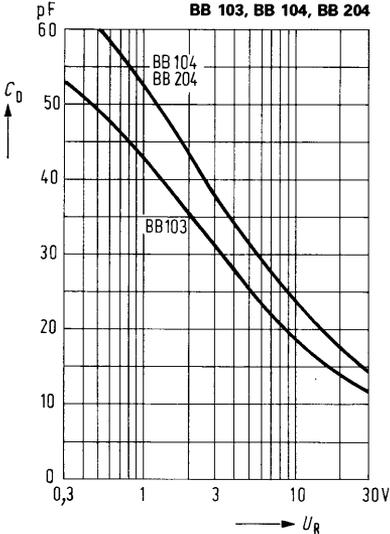
BB 103, BB 104, BB 204



Spannungsabhängigkeit der

Diodenkapazität $C_D = f(U_R)$

BB 103, BB 104, BB 204



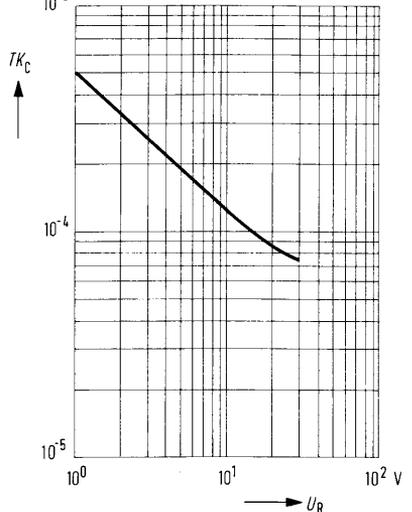
Temperaturkoeffizient der

Sperrschichtkapazität in

Abhängigkeit von der

Sperrspannung $TK_C = f(U_R)$

BB 103, BB 104, BB 204



Silizium-Kapazitätsdioden

BB 105 A
BB 105 B
BB 105 G

für den UHF/VHF-Bereich

BB 105 A, BB 105 B und BB 105 G sind doppeltdiffundierte epitaktische Silizium-Kapazitätsdioden in Planartechnik mit Kunststoffummhüllung (SOD-23). Sie eignen sich besonders zur Verwendung als Abstimmtdioden in Fernseh-Kanalwählern.

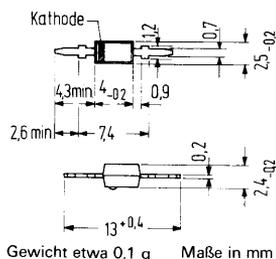
Die Kathode ist durch einen weißen Farbstrich gekennzeichnet.

BB 105 A für UHF-Kanalwähler bis 790 MHz

BB 105 B für UHF-Kanalwähler bis 860 MHz

BB 105 G für VHF-Kanalwähler, ist durch einen zusätzlichen grünen Farbstrich gekennzeichnet.

Typ	Bestellnummer
BB 105 A	Q62702-B11
BB 105 B	Q62702-B12
BB 105 G	Q62702-B13
BB 105 A terzett.	Q62702-B11-S2
BB 105 A quartett.	Q62702-B11-S4
BB 105 B terzett.	Q62702-B12-S2
BB 105 B quartett.	Q62702-B12-S3
BB 105 G terzett.	Q62702-B13-S1



Grenzdaten

	BB 105 A	BB 105 B	BB 105 G		
Sperrspannung	U_R	28	28	28	V
Sperrspannung Scheitelwert	U_{RM}	30	30	30	V
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ\text{C}$)	I_F	20	20	20	mA
Umgebungstemperatur	T_U	-55 bis +100			$^\circ\text{C}$

Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Sperrstrom					
($U_R = 28\text{ V}; T_U = 25^\circ\text{C}$)	I_R	≤ 50	≤ 50	≤ 50	nA
Sperrstrom					
($U_R = 28\text{ V}; T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	μA
Kapazität					
($U_R = 1\text{ V}; f = 500\text{ kHz}$)	C_D	17	17,5	17,5	pF
Kapazität					
($U_R = 3\text{ V}; f = 500\text{ kHz}$)	C_D	11,5	11,5	11,5	pF
Kapazität					
($U_R = 25\text{ V}; f = 500\text{ kHz}$)	C_D	2,3 bis 2,8	2,0 bis 2,3	1,8 bis 2,8	pF
Kapazitätsverhältnis					
($f = 500\text{ kHz}$)	$\frac{C_{D3V}}{C_{D25V}}$	4 bis 5	4,5 bis 6	4 bis 6	-
Serienwiderstand					
($f = 470\text{ MHz}; C_D = 9\text{ pF}$)	R_s	0,6 ($\leq 0,8$)	0,7 ($\leq 0,8$)	0,9 ($\leq 1,2$)	Ω

Auf Wunsch werden die Dioden als Terzette und Quartette nach Gleichlauf sortiert zu Bestückungssätzen zusammengestellt.

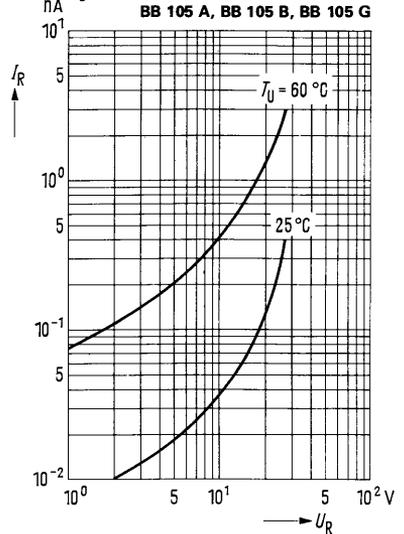
Im Spannungsbereich $U_R = 0,5$ bis 28 Volt ist die Kapazitätsabweichung bei BB 105 A und BB 105 B maximal 3%, bei BB 105 G maximal 6%.

Einbau- und Lötinweise für Dioden in Kunststoffumhüllung (SOD-23)

Die max. Lötbad- bzw. Lötcolbentemperatur beträgt 300 °C, die max. Lötzeit bei dieser Temperatur 3 s. Bei einer Temperatur von 245 °C verlängert sich die Lötzeit bei einseitiger Lötung auf 10 s (Abstand Lötstelle – Gehäuse beliebig klein, jedoch darf das Gehäuse mit dem Lötcolben nicht in Berührung kommen).

Beim Einbau können die Anschlußbeinchen (ohne Zugausübung) direkt am Gehäuse um 90 ° gebogen werden.

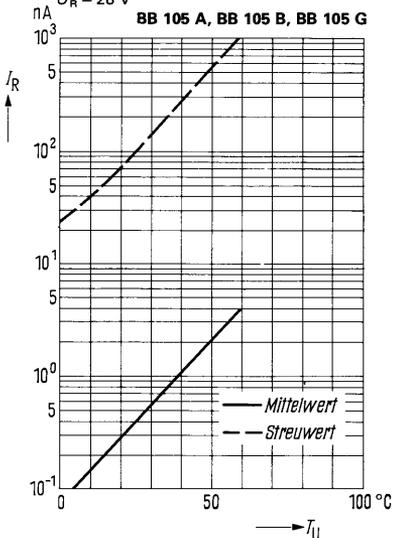
Spannungsabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(U_R)$
 $T_U = \text{Parameter}$



Temperaturabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(T_U)$

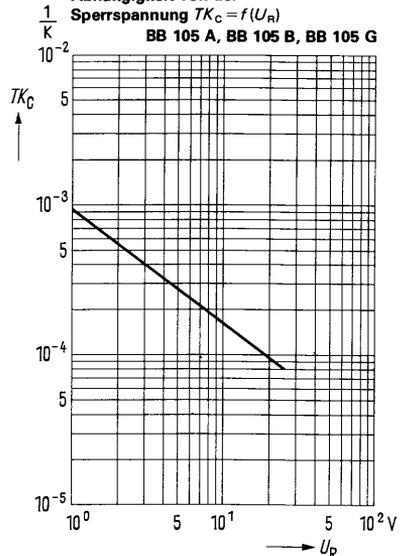
$U_R = 28 \text{ V}$

BB 105 A, BB 105 B, BB 105 G



Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität in Abhängigkeit von der Sperrspannung $TK_C = f(U_R)$

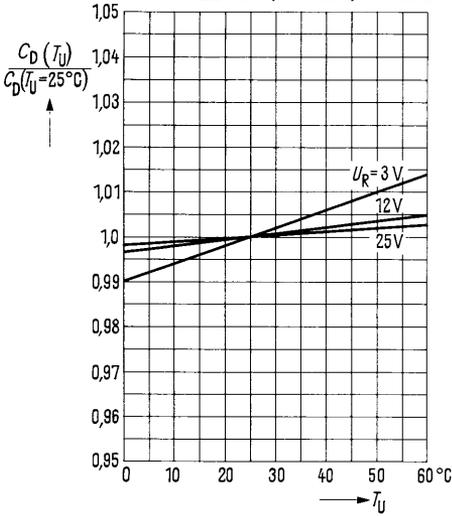
BB 105 A, BB 105 B, BB 105 G



Temperaturabhängigkeit der Sperrschichtkapazität

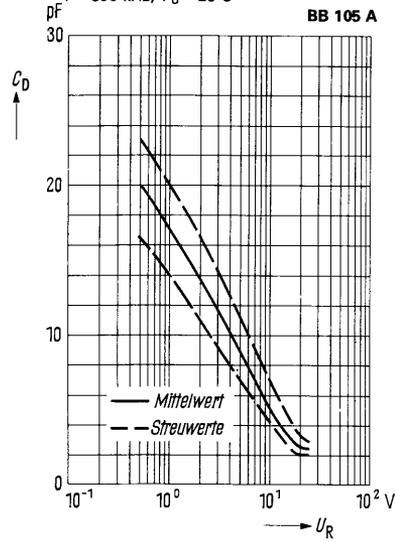
$$\frac{C_D(T_U)}{C_D(T_U=25^\circ\text{C})} = f(T_U)$$

BB 105 A, BB 105 B, BB 105 G



Spannungsabhängigkeit der Sperrschichtkapazität $C_D = f(U_R)$
 $f = 500 \text{ kHz}; T_U = 25^\circ\text{C}$

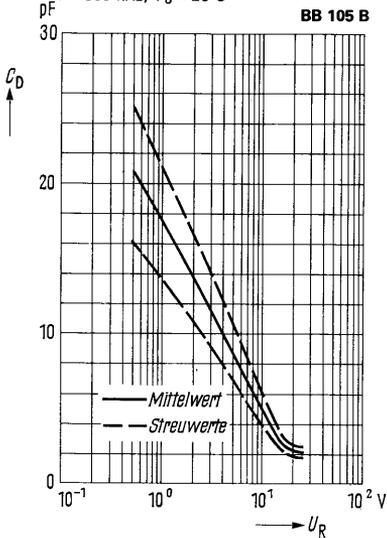
BB 105 A



Spannungsabhängigkeit der Sperrschichtkapazität $C_D = f(U_R)$

$f = 500 \text{ kHz}; T_U = 25^\circ\text{C}$

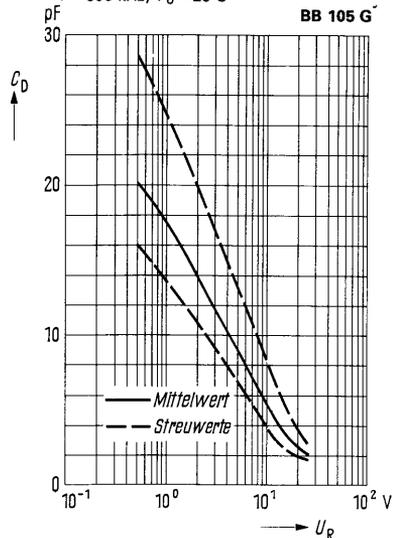
BB 105 B



Spannungsabhängigkeit der Sperrschichtkapazität $C_D = f(U_R)$

$f = 500 \text{ kHz}; T_U = 25^\circ\text{C}$

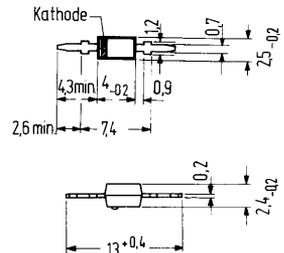
BB 105 G



für den VHF-Bereich

BB 109 G ist eine Silizium-Kapazitätsdiode in Planartechnik in Kunststoffumhüllung (SOD-23). Sie ist besonders als Abstimm-diode in VHF-FS-Tunern der FCC- und OIRT-Norm geeignet. Auf Wunsch werden die Dioden nach Gleichlauf sortiert zu Bestückungssätzen zusammengestellt. Im Bereich der Sperrspannung 1 bis 28 V beträgt die Kapazitätsabweichung innerhalb eines Satzes maximal $\pm 1,5\%$. Die Kathode ist mit einem gelben Farbstreifen gekennzeichnet.

Typ	Bestellnummer
BB 109 G	Q62702-B17-S1
BB 109 G Terzett	Q62702-B17-P5
BB 109 G Quartett	Q62702-B17-P4



Gewicht etwa 0,1 g Maße in mm

Grenzdaten

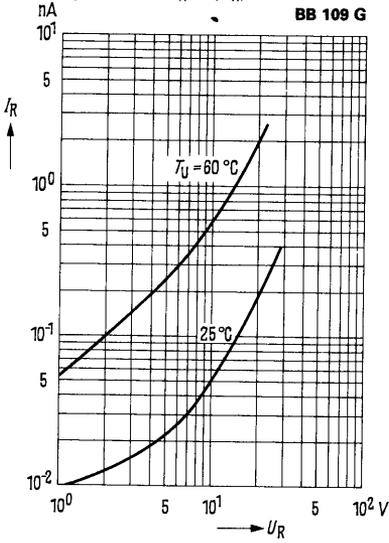
Sperrspannung	U_R	28	V
Sperrspannung Scheitelwert	U_{RM}	30	V
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ\text{C}$)	I_F	50	mA
Umgebungstemperatur	T_U	-55 bis +100	$^\circ\text{C}$

Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Sperrstrom ($U_R = 28\text{ V}$)	I_R	0,4 (< 50)	nA
Sperrstrom ($U_R = 28\text{ V}; T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	$\leq 0,5$	μA
Diodenkapazität ($f = 1\text{ MHz}$) ($U_R = 3\text{ V}$)	C_D	26 bis 32	pF
($U_R = 25\text{ V}$)	C_D	4,3 bis 6	pF
Kapazitätsverhältnis	$\frac{C_{3V}}{C_{25V}}$	5 bis 6,5	-
Gütefaktor ($U_R = 3\text{ V}; f = 50\text{ MHz}$)	Q	280	-
($U_R = 25\text{ V}; f = 200\text{ MHz}$)	Q	600	-
Serieninduktivität (gemessen an den Anschlußdrähten 1,5 mm vor dem Gehäuse)	L_s	5	nH
Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität ($U_R = 3\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	TK_C	$3 \cdot 10^{-4}$	$\frac{1}{\text{K}}$
($U_R = 25\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	TK_C	$0,8 \cdot 10^{-4}$	$\frac{1}{\text{K}}$

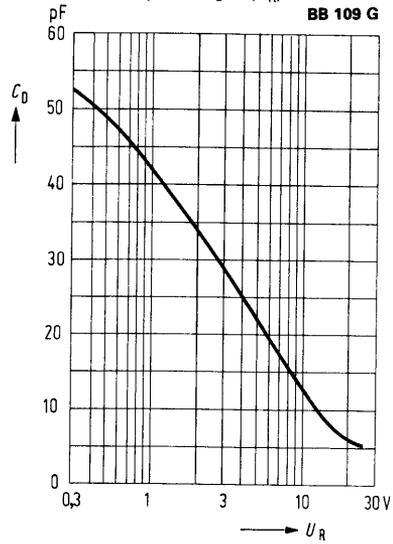
Spannungsabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(U_R)$

BB 109 G



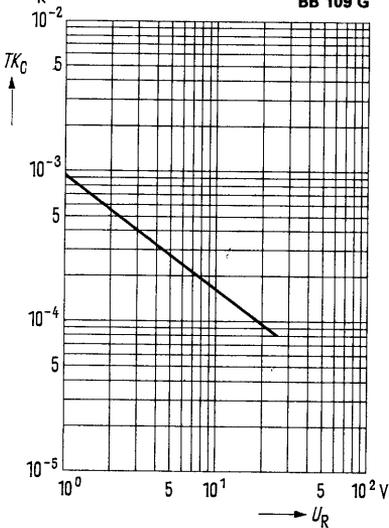
Spannungsabhängigkeit der Diodenkapazität $C_D = f(U_R)$

BB 109 G



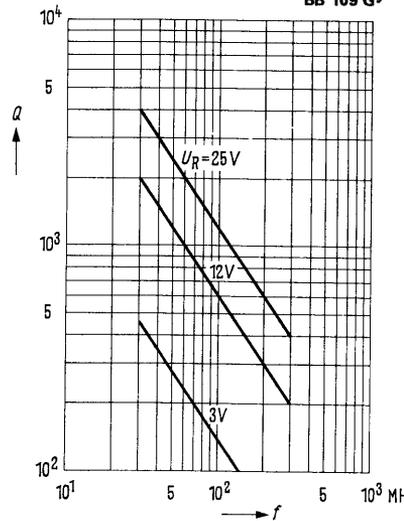
Temperaturkoeffizient der Diodenkapazität $TK_C = f(U_R)$

BB 109 G

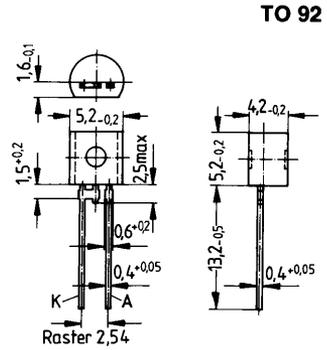


Gütefaktor in Abhängigkeit von der Frequenz $Q = f(f)$
 $U_R = \text{Parameter}$

BB 109 G-



- Zur Frequenzabstimmung von AM-Empfängern
- Spezifizierter Durchstimm-bereich von 1 ... 8,5 V



Typ	BB 112
Best.-Nr.	Q62702-B240

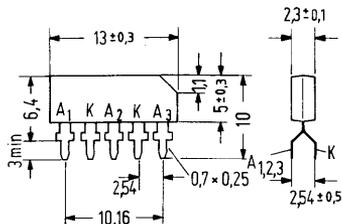
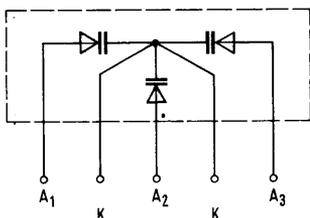
Grenzdaten

Sperrspannung
 Durchlaßstrom
 $T_A \leq 60^\circ\text{C}$
 Betriebstemperatur

V_R	12	V
I_F	50	mA
T_{op}	-55... + 85	$^\circ\text{C}$

BB 113 ist eine doppeltdiffundierte epitaktische Dreifach-Kapazitätsdiode in Planartechnik in Kunststoffgehäuse SOD-37 mit gemeinsamer Kathode und gleichen Kapazitätswerten für den KW-, MW- und LW-Bereich.

Typ	Bestellnummer
BB 113	Q62702-B41



Gewicht etwa 0,36 g

Maße in mm

Grenzdaten

Sperrspannung	U_{RM}	32	V
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ\text{C}$)	I_F	50	mA
Umgebungstemperatur	T_U	-55 bis +80	$^\circ\text{C}$

Statische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Sperrstrom ($U_R = 32\text{ V}$)	I_R	< 50	nA
($U_R = 32\text{ V}; T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	< 200	nA

Dynamische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Diodenkapazität	C_D	230 bis 260	pF
($U_R = 1\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	C_D	60 bis 85	pF
($U_R = 10\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	C_D	> 16	pF
($U_R = 20\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	C_D	< 13	pF
($U_R = 30\text{ V}; f = 1\text{ MHz}$)	C_D		
Serienwiderstand	r_s	< 4	Ω
($C_D = 200\text{ pF}; f = 0,5\text{ MHz}$)	C_{nm}	20	fF
Koppelkapazität zwischen 2 Teildioden			

Kapazitätsgleichlauf

Das Kapazitätsverhältnis zweier beliebiger Teildioden einer BB 113 im Bereich $U_R = 1$ bis 30 V ist durch die folgenden Toleranzdaten gekennzeichnet:

Grundtoleranz

Die prozentuale Abweichung der Kapazitätswerte bei $U_R = 1$ V liegt innerhalb $K^1)$

K	< 3,5	%
-----	-------	---

Zusatztoleranz

Im Bereich $U_R = 1$ bis 30 V gelten, ausgehend von K als Bezugspunkt, folgende zusätzliche Toleranzen $\pm s^2)$

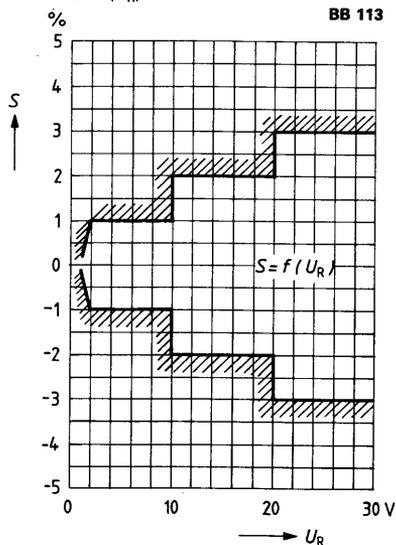
$(U_R = 1 \text{ bis } 10 \text{ V})$

$(U_R = > 10 \text{ bis } 20 \text{ V})$

$(U_R = > 20 \text{ bis } 30 \text{ V})$

s_1	< 1	%
s_2	< 2	%
s_3	< 3	%

Toleranzfeld der Diodenkapazitäten untereinander
 $S = f(U_R)$

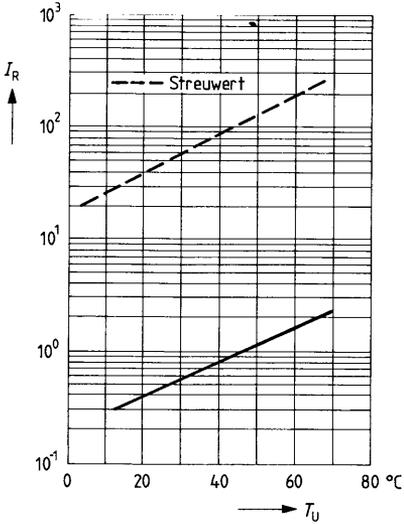


$$1) K = \left(\frac{C_n - C_m}{C_m} \right)_{U_R=1 \text{ V}}$$

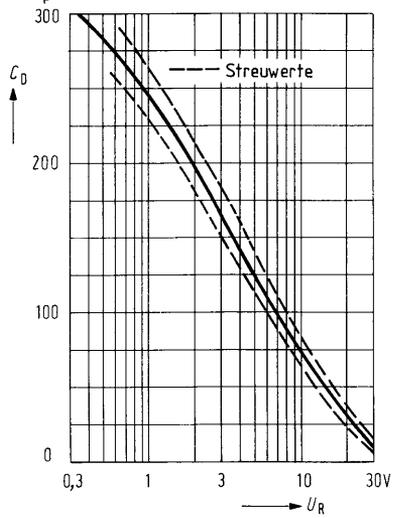
$$2) S = \left(\frac{C_n - C_m}{C_m} \right)_{U_R} - K$$

C_n, C_m sind die Kapazitätswerte zweier beliebiger Teildioden einer BB 113 bei der Spannung U_R .

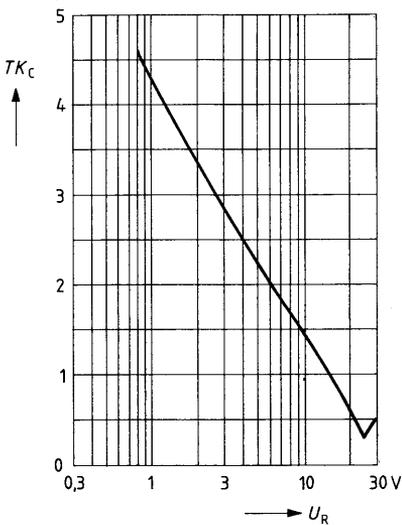
Temperaturabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(T_U)$; $U_R = 32\text{ V}$



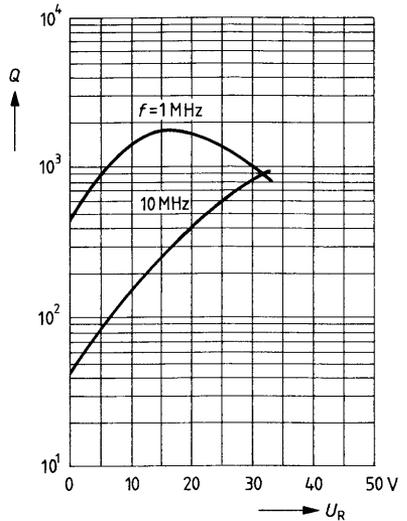
Spannungsabhängigkeit der Diodenkapazität $C_D = f(U_R)$



Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität in Abhängigkeit von der Sperrspannung $TK_C = f(U_R)$



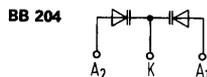
Gütefaktor in Abhängigkeit von der Sperrspannung $Q = f(U_R)$ $f = \text{Parameter}$



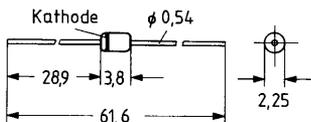
BB 203 ist eine Einfach-Abstimm-diode in Planartechnik zum Einsatz in UKW-Tunern im Glasgehäuse 51-A 2 DIN 41880 (~DO 35). Der Kapazitätsbereich (bei $U_R = 3$ V) von 27 bis 33 pF wird in zwei Gruppen unterteilt (grün und blau). Die Typenbezeichnung und der Kathodenring werden in der Kennfarbe der jeweiligen Kapazitätsgruppe auf dem weißblakierten Glasgehäuse aufgestempelt.

BB 204 ist eine Zweifach-Abstimm-diode in Planartechnik mit gemeinsamer Kathode im Kunststoffgehäuse 10 B 3 DIN 41868 (TO-92) zum Einsatz in UKW-Tunern zur Abstimmung von zwei getrennten Kreisen, sowie für Gegentaktanwendung in hochwertigen Tunern. Der Kapazitätsbereich (bei $U_R = 3$ V) von 34 bis 42 pF wird in zwei Gruppen unterteilt (grün und blau). Die Typenbezeichnung wird in der Kennfarbe der jeweiligen Kapazitätsgruppe auf das Kunststoffgehäuse aufgestempelt.

Typ	Bestellnummer
BB 203 blau	Q62702-B146
BB 203 grün	Q62702-B147
BB 204 blau	Q62702-B58-X6
BB 204 grün	Q62702-B57-X5

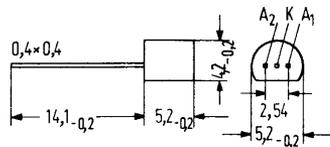


BB 203



Gewicht etwa 0,12 g

Maße in mm



Gewicht etwa 0,25 g; Maße in mm

Für Montage auf Leiterplatten: Bohrung \varnothing 0,6 mm

Grenzdaten

Sperrspannung
Sperrspannung Scheitelwert
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60$ °C)
Umgebungstemperatur

	BB 203	BB 204	
U_R	30	30	V
U_{RM}	32	32	V
I_F	100	100	mA
T_U	-55 bis +125	-55 bis +100	°C

Statische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

		BB 203	BB 204	
Durchbruchspannung ($I_R = 10 \mu\text{A}$)	$U_{(BR)}$	> 32	> 32	V
Sperrstrom ($U_R = 30 \text{ V}$)	I_R	< 20	< 20	nA
($U_R = 30 \text{ V}; T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	< 0,2	< 0,2	μA

Dynamische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

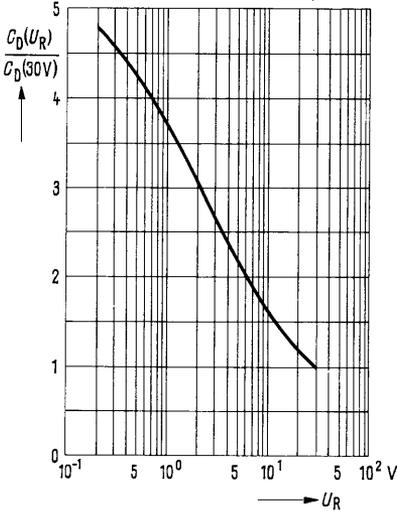
(bei BB 204 für Einzeldiode)

Kapazität ($U_R = 3 \text{ V}; f = 1 \text{ MHz}$)	C_D	27 bis 31 (grün)	34 bis 39 (grün)	pF
	C_D	29 bis 33 (blau)	37 bis 42 (blau)	pF
Kapazität ($U_R = 30 \text{ V}; f = 1 \text{ MHz}$)	C_D	11	14	pF
Kapazitätsverhältnis	$\frac{C_{D3V}}{C_{D30V}}$	2,7 (2,55–2,8)	2,65 (2,4–2,8)	–
Gütefaktor				
für $C_D = 38 \text{ pF}; f = 100 \text{ MHz}$	Q	–	200 (> 100)	–
für $C_D = 30 \text{ pF}; f = 100 \text{ MHz}$	Q	350 (> 130)	–	–
Serienwiderstand				
($C_D = 38 \text{ pF}; f = 100 \text{ MHz}$)	r_s	–	0,2 (< 0,4)	Ω
($C_D = 30 \text{ pF}; f = 100 \text{ MHz}$)	r_s	0,15 (< 0,4)	–	Ω
Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität ($U_R = 3 \text{ V}$)	TK_c	0,03	0,03	%/K

Spannungsabhängigkeit der

Diodenkapazität $\frac{C_D(U_R)}{C_D(30V)} = f(U_R)$

BB 203, BB 204

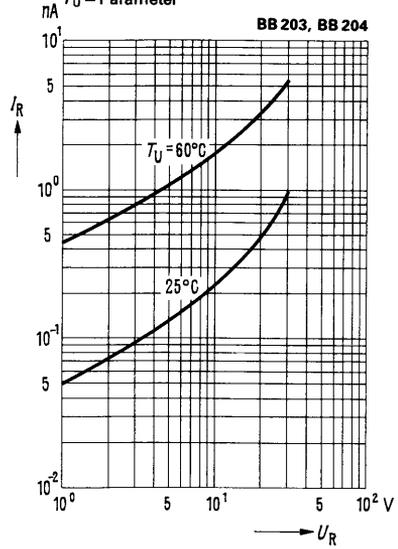


Spannungsabhängigkeit des

Sperrstromes $I_R = f(U_R)$

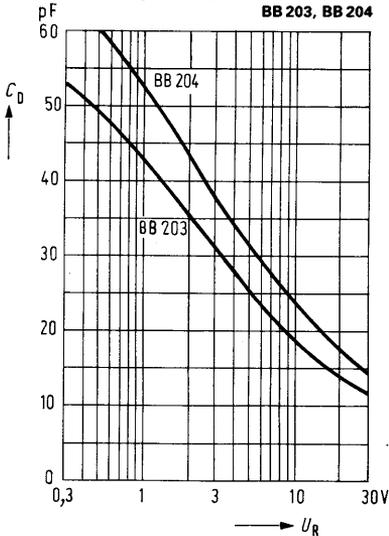
$T_U = \text{Parameter}$

BB 203, BB 204



Spannungsabhängigkeit der
Diodenkapazität $C_D = f(U_R)$

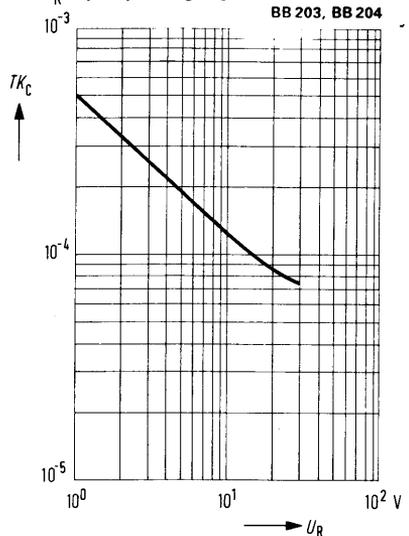
BB 203, BB 204



Temperaturkoeffizient der
Sperrschichtkapazität in

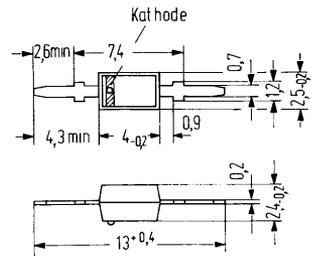
Abhängigkeit von der
Sperrspannung $TK_C = f(U_R)$

BB 203, BB 204



BB 205 A, BB 205 B und **BB 205 G** sind Silizium-Planar-Kapazitätsdioden im Kunststoffgehäuse SOD-23. Sie sind zur Abstimmung von Fernsehkanalwählern vorgesehen; BB 205 A und BB 205 B für den UHF-Bereich, BB 205 G für den VHF-Bereich. Die Kathodenseite der Dioden wird am Gehäuse durch einen weißen Farbstreifen gekennzeichnet, BB 205 G ist zusätzlich noch mit einem grünen Farbstreifen versehen. Die Dioden werden nach Gleichlauf sortiert (Kapazitätsabweichung max. 3% im Bereich 0,5 bis 28 V) und in Bestückungssätzen verpackt geliefert.

Typ	Bestellnummer
BB 205 A	Q62702-B60
BB 205 B	Q62702-B61
BB 205 G	Q62702-B62
BB 205 A terzett.	Q62702-B60-P1
BB 205 A quartett.	Q62702-B60-P2
BB 205 B terzett.	Q62702-B61-P1
BB 205 B quartett.	Q62702-B61-P2
BB 205 G terzett.	Q62702-B62-P1



Gewicht etwa 0,1 g Maße in mm

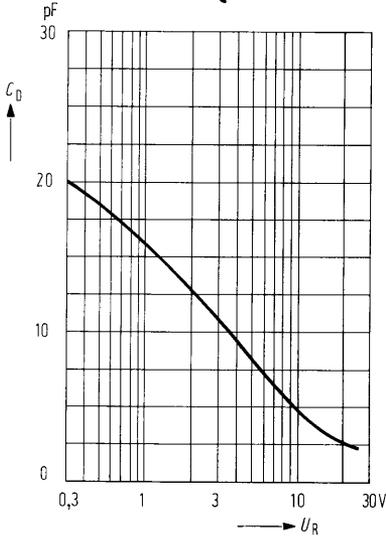
Vorläufige Daten

Grenzdaten		BB 205 A	BB 205 B	BB 205 G	
Sperrspannung	U_R	28	28	28	V
Sperrspannung Scheitelwert	U_{RM}	30	30	30	V
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ\text{C}$)	I_F	20	20	20	mA
Umgebungstemperatur	T_U		-55 bis 100		$^\circ\text{C}$

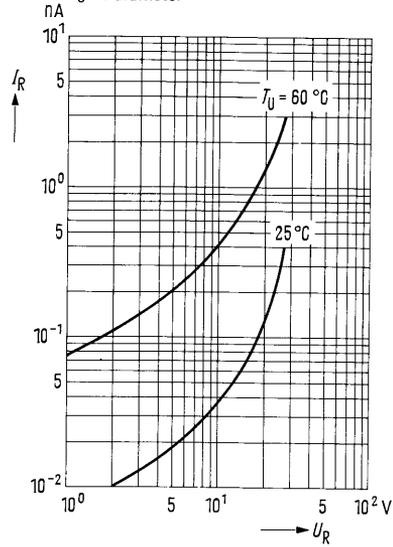
Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Sperrstrom ($U_R = 28\text{ V}$; $T_U = 25^\circ\text{C}$)	I_R	≤ 50	≤ 50	≤ 50	nA
Sperrstrom ($U_R = 28\text{ V}$; $T_U = 60^\circ\text{C}$)	I_R	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	μA
Kapazität ($U_R = 1\text{ V}$; $f = 500\text{ kHz}$)	C_D	17	17	17	pF
Kapazität ($U_R = 3\text{ V}$; $f = 500\text{ kHz}$)	C_D	11	11	11	pF
Kapazität ($U_R = 25\text{ V}$; $f = 500\text{ kHz}$)	C_D	2,1 bis 2,5	1,9 bis 2,2	1,8 bis 2,6	pF
Kapazitätsverhältnis ($f = 500\text{ kHz}$)	$\frac{C_{D\ 3\text{ V}}}{C_{D\ 25\text{ V}}}$	4,3 bis 5,3	5 bis 6	4,3 bis 6	-
Serienwiderstand ($f = 470\text{ MHz}$; $C_D = 9\text{ pF}$)	R_s	0,6 ($\leq 0,8$)	0,7 ($\leq 0,8$)	0,9 ($\leq 1,2$)	Ω

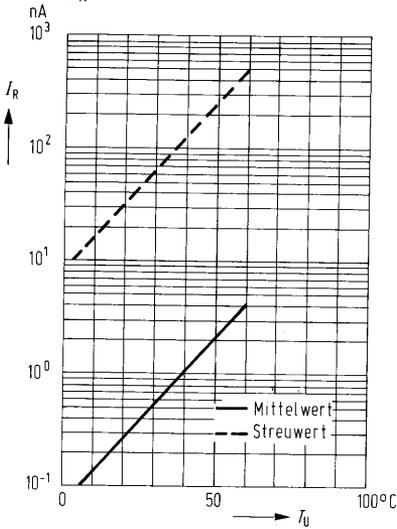
Spannungsabhängigkeit der Sperrschichtkapazität $C_D = f(U_R)$
 $f = 500 \text{ kHz}; T_U = 25^\circ\text{C}$



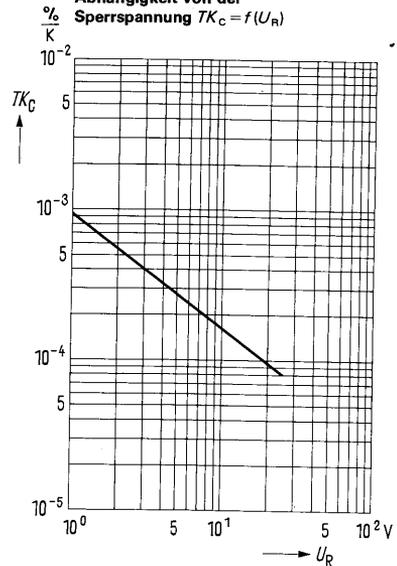
Spannungsabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(U_R)$
 $T_U = \text{Parameter}$



Temperaturabhängigkeit des Sperrstromes $I_R = f(T_U)$
 $U_R = 28 \text{ V}$

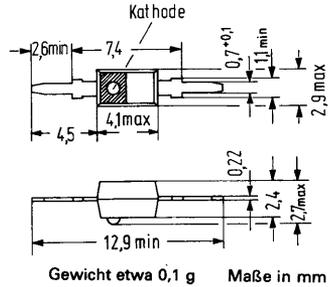


Temperaturkoeffizient der Sperrschichtkapazität in Abhängigkeit von der Sperrspannung $TK_C = f(U_R)$



Die **BB 209** ist eine epitaktische Si-Kapazitätsdiode in Planartechnik mit Kunststoffhüllung (SOD-23) und besonders hoher Kapazitätsvariation. Diese Diode ist zur Abstimmung im VHF-Bereich mit großer Frequenzvariation, insbesondere in CATV-Tunern, geeignet. Die Kathode ist durch einen orangen Farbstrich gekennzeichnet. Die Dioden sind zu Bestückungssätzen mit einer Kapazitätstoleranz von max. 3% im Bereich 1–28 V zusammengestellt.

Typ	Bestellnummer
BB 209	O62702-B56



Grenzdaten

Sperrspannung	U_R	28	V
Sperrspannung Scheitelwert	U_{RM}	30	V
Durchlaßstrom ($T_U \leq 60^\circ C$)	I_F	20	mA
Umgebungstemperatur	T_U	-55 bis +100	°C

Kenndaten ($T_U = 25^\circ C$)

Sperrstrom			
($U_R = 28 V; T_U = 25^\circ C$)	I_R	≤ 20	nA
($U_R = 28 V; T_U = 60^\circ C$)	I_R	≤ 200	nA
Diodenkapazität			
($f = 1 MHz; U_R = 1 V$)	C_D	31	pF
($f = 1 MHz; U_R = 3 V$)	C_D	21 (18 bis 24)	pF
($f = 1 MHz; U_R = 25 V$)	C_D	2,6 bis 3	pF
Kapazitätsverhältnis ($f = 1 MHz; U_R = 3/25 V$)	$\frac{C_{D3V}}{C_{D25V}}$	> 6,8	—
Serienwiderstand ($f = 330 MHz; C_D = 12 pF$)	r_s	0,85	Ω
Serieninduktivität ($L = 7 mm$)	L_s	4,5	nH
Gütefaktor			
($f = 50 MHz; U_R = 3 V$)	Q	180	—
($f = 300 MHz; U_R = 25 V$)	Q	250	—

Spannungsabhängigkeit der Sperrschichtkapazität $C_D = f(U_R)$

BB 209

