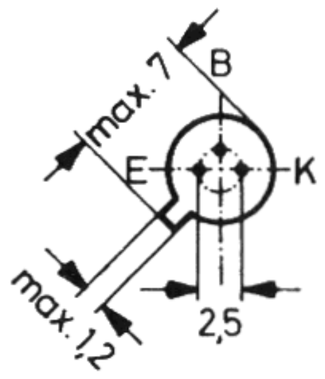
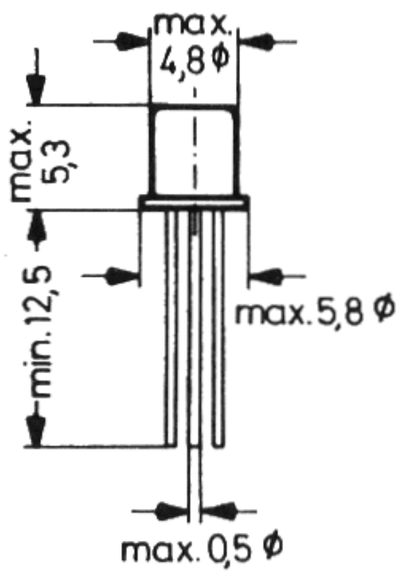
BSW 82, BSW 83, BSW 84, BSW 85 ITT

NPN-Silizium-Epitaxie-Planar-Transistoren
mit hoher Grenzfrequenz und kurzen Schaltzeiten





www.datasheetcatalog.com

Metallgehäuse JEDEC TO-18
18 A 3 nach DIN 41 876
Gewicht ca. 0,35 g
Kollektor mit Gehäuse verbunden
Maße in mm

Grenzwerte		**BSW 82 BSW 83**	**BSW 84 BSW 85**	
Kollektor-Basis-Spannung	U_{CB0}	40	75	V
Kollektor-Emitter-Spannung	U_{CE0}	25	40	V
Emitter-Basis-Spannung	U_{EB0}	5	5	V
Kollektorspitzenstrom	I_{CM}	500		mA
Verlustleistung				
bei $T_U = 25$ °C	P_{tot}	500		mW
bei $T_G = 25$ °C	P_{tot}	1,8		W
Sperrschichttemperatur	T_j	175		°C
Lagerungstemperaturbereich	T_S	−50 . . . + 175		°C

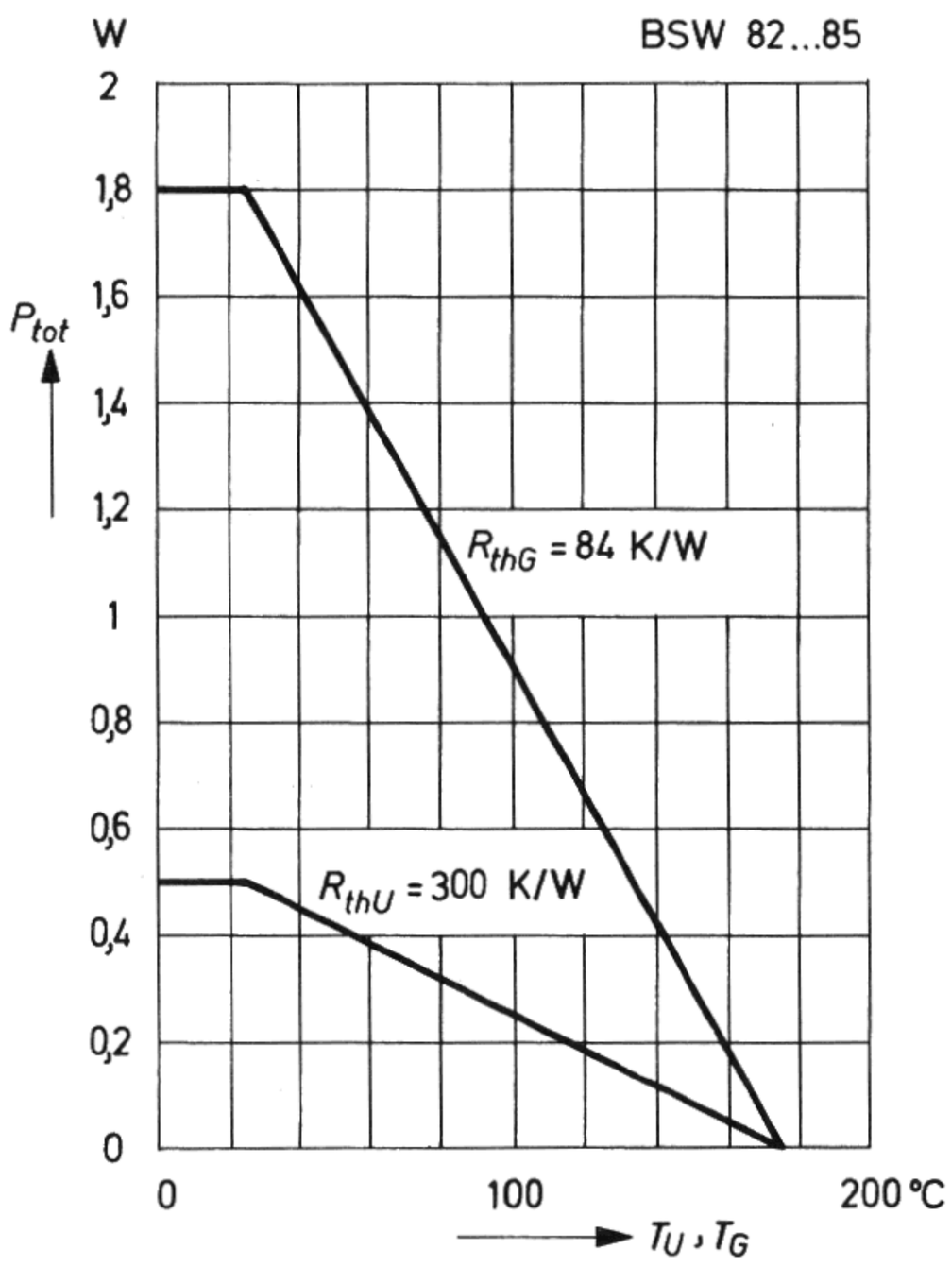
Kennwerte bei $T_j = 25$ °C

		BSW 82	**BSW 83**	**BSW 84**	**BSW 85**
Kollektor-Basis-Stromverhältnis bei $U_{CE} = 10$ V,					
$I_C =$ 10 mA	B	> 30	> 70	> 35	> 75
$I_C = 150$ mA	B	40 . . . 120	100 . . . 300	40 . . . 120	100 . . . 300
$I_C = 500$ mA	B	–	–	> 20	> 40
Kollektor-Sättigungsspannung bei $I_C = 150$ mA, $I_B = 15$ mA	U_{CEsat}	< 0,6	< 0,6	< 0,4	< 0,4 V
bei $I_C = 500$ mA, $I_B = 50$ mA	U_{CEsat}	–	–	< 1,6	< 1,6 V
Basis-Sättigungsspannung bei $I_C = 150$ mA, $I_B = 15$ mA	U_{BEsat}	< 1,3	< 1,3	< 1,3	< 1,3 V
bei $I_C = 500$ mA, $I_B = 50$ mA	U_{BEsat}	–	–	< 2,6	< 2,6 V

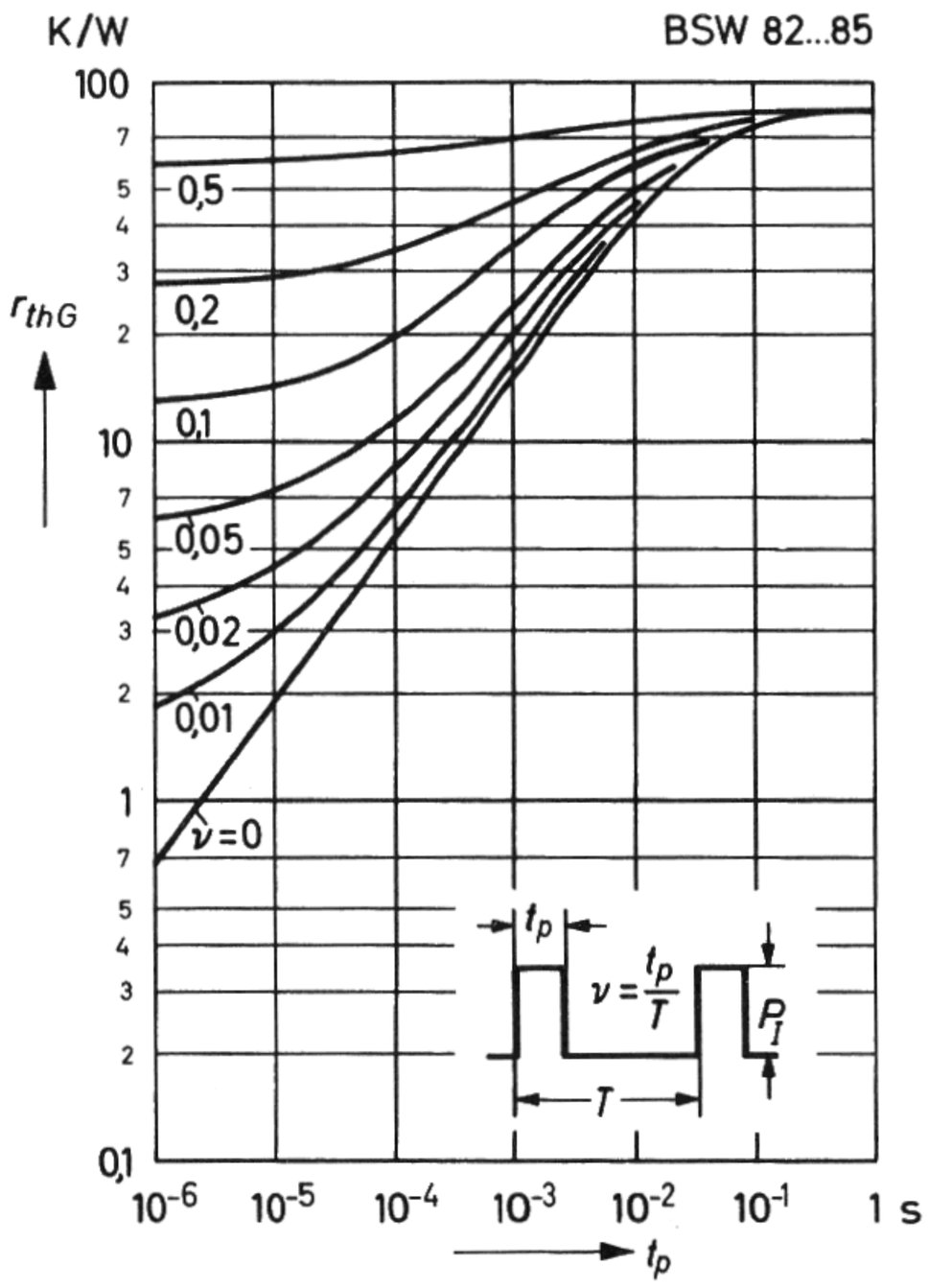
		BSW 82	BSW 83	BSW 84	BSW 85	
Kollektorreststrom						
bei $U_{CB} = 30$ V	I_{CB0}	< 100	< 100	–	–	nA
bei $U_{CB} = 50$ V	I_{CB0}	–	–	< 10	< 10	nA
bei $U_{CB} = 30$ V, $T_j = 125$ °C	I_{CB0}	< 100	< 100	–	–	µA
bei $U_{CB} = 50$ V, $T_j = 125$ °C	I_{CB0}	–	–	< 10	< 10	µA
Emitterreststrom bei $U_{EB} = 3$ V	I_{EB0}			< 100		nA
Transitfrequenz bei $U_{CE} = 20$ V, $I_C = 20$ mA, $f = 100$ MHz	f_T			> 200		MHz
Kollektor-Basis-Kapazität bei $U_{CB} = 10$ V, $f = 100$ kHz	C_{CB0}			< 8		pF
Wärmewiderstand						
Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thU}			< 300		K/W
Sperrschicht – Gehäuse	R_{thG}			< 84		K/W

www.datasheetcatalog.com

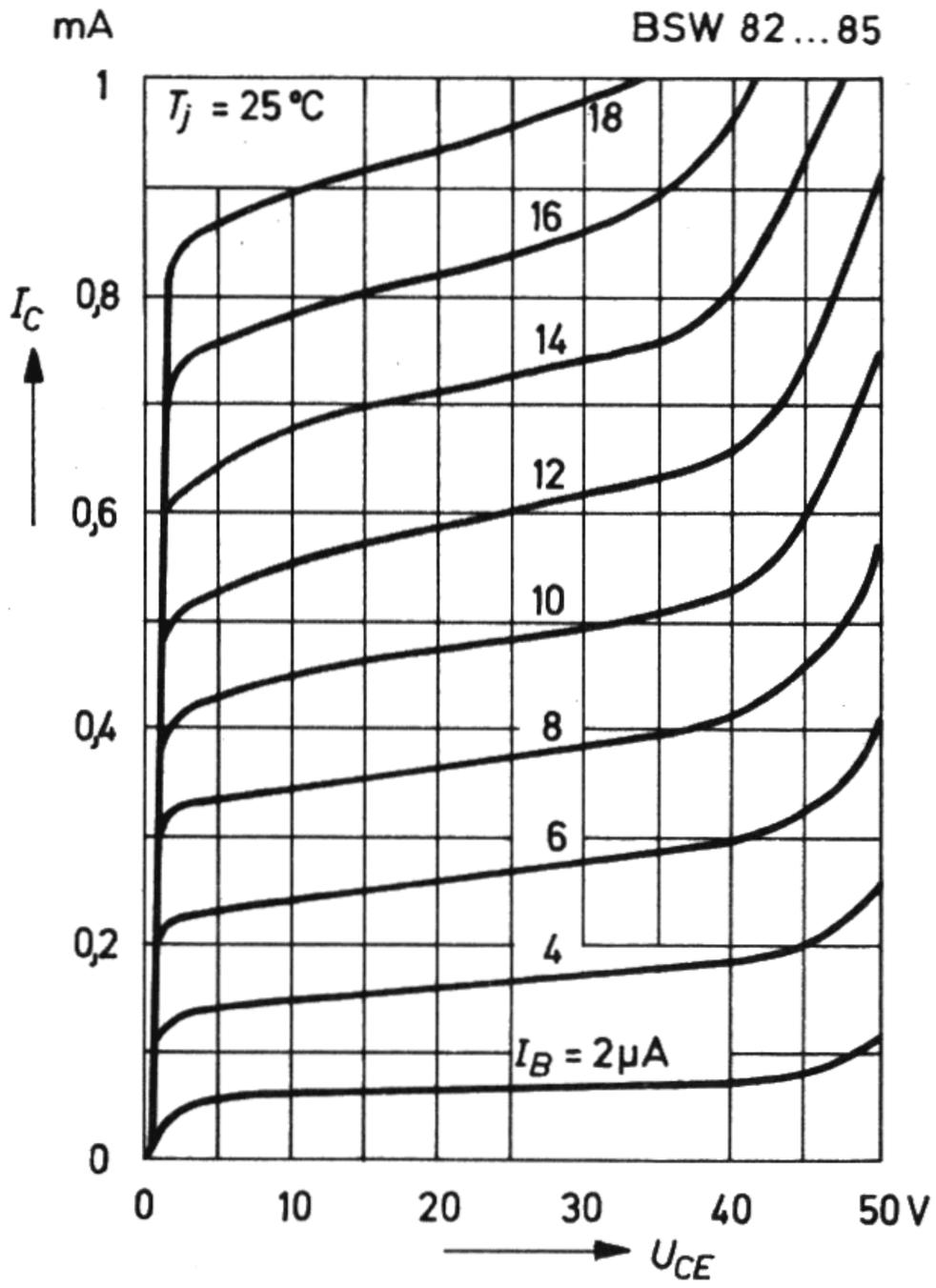
zulässige Gesamtverlust-leistung in Abhängigkeit von der Temperatur



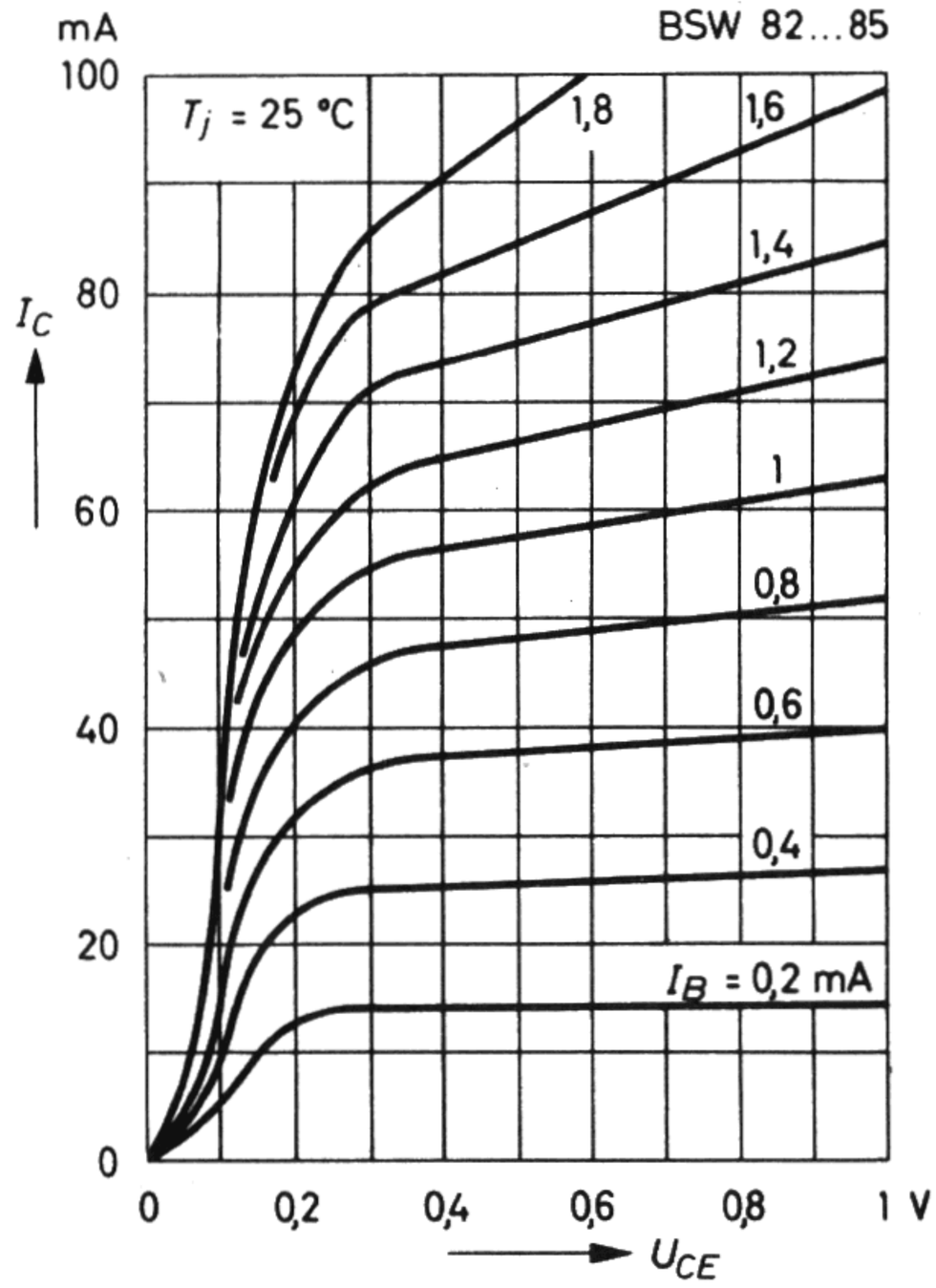
Impuls-Wärmewiderstand in Abhängigkeit von der Impulsdauer



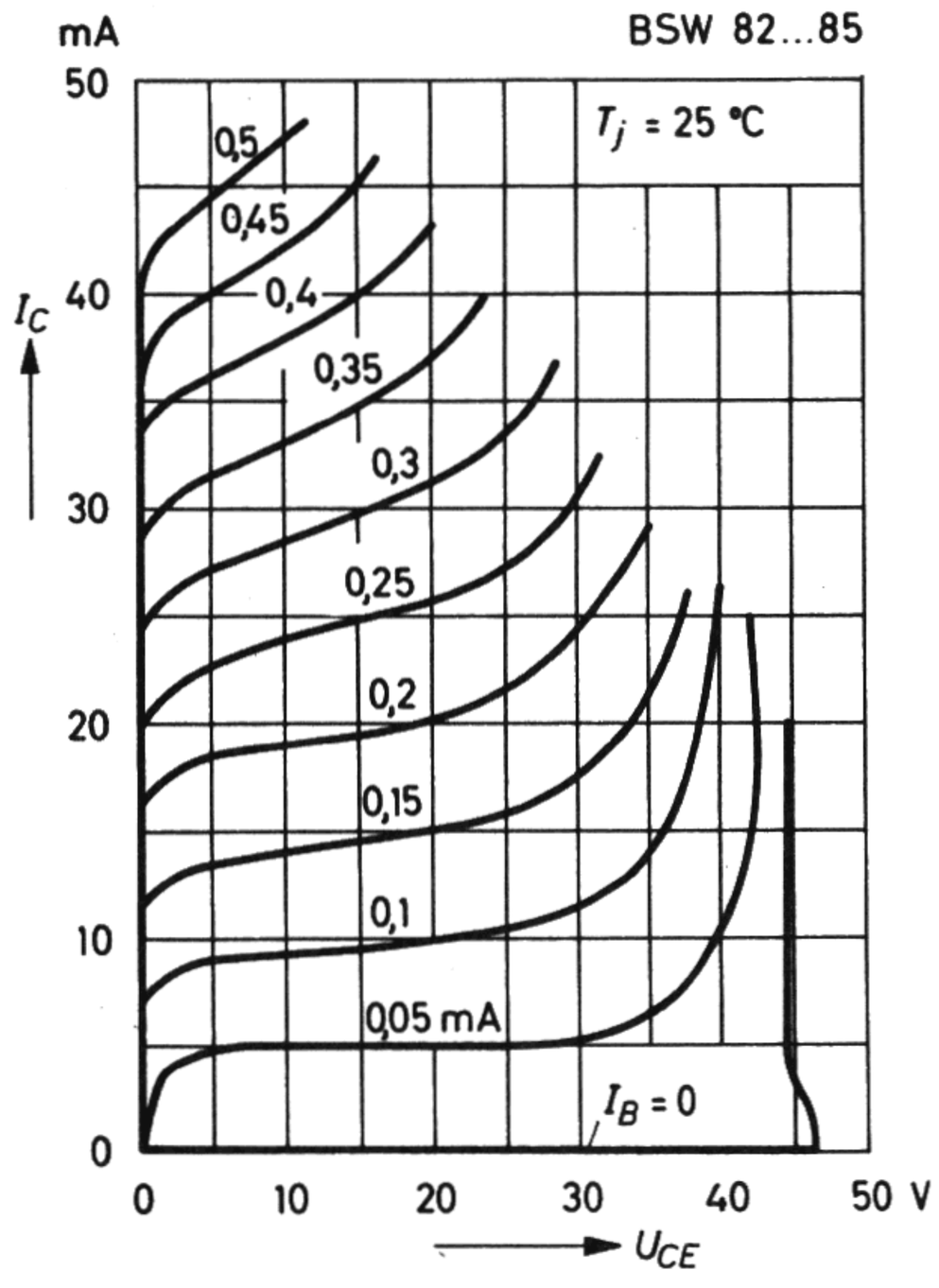
Ausgangskennlinien
Emitterschaltung



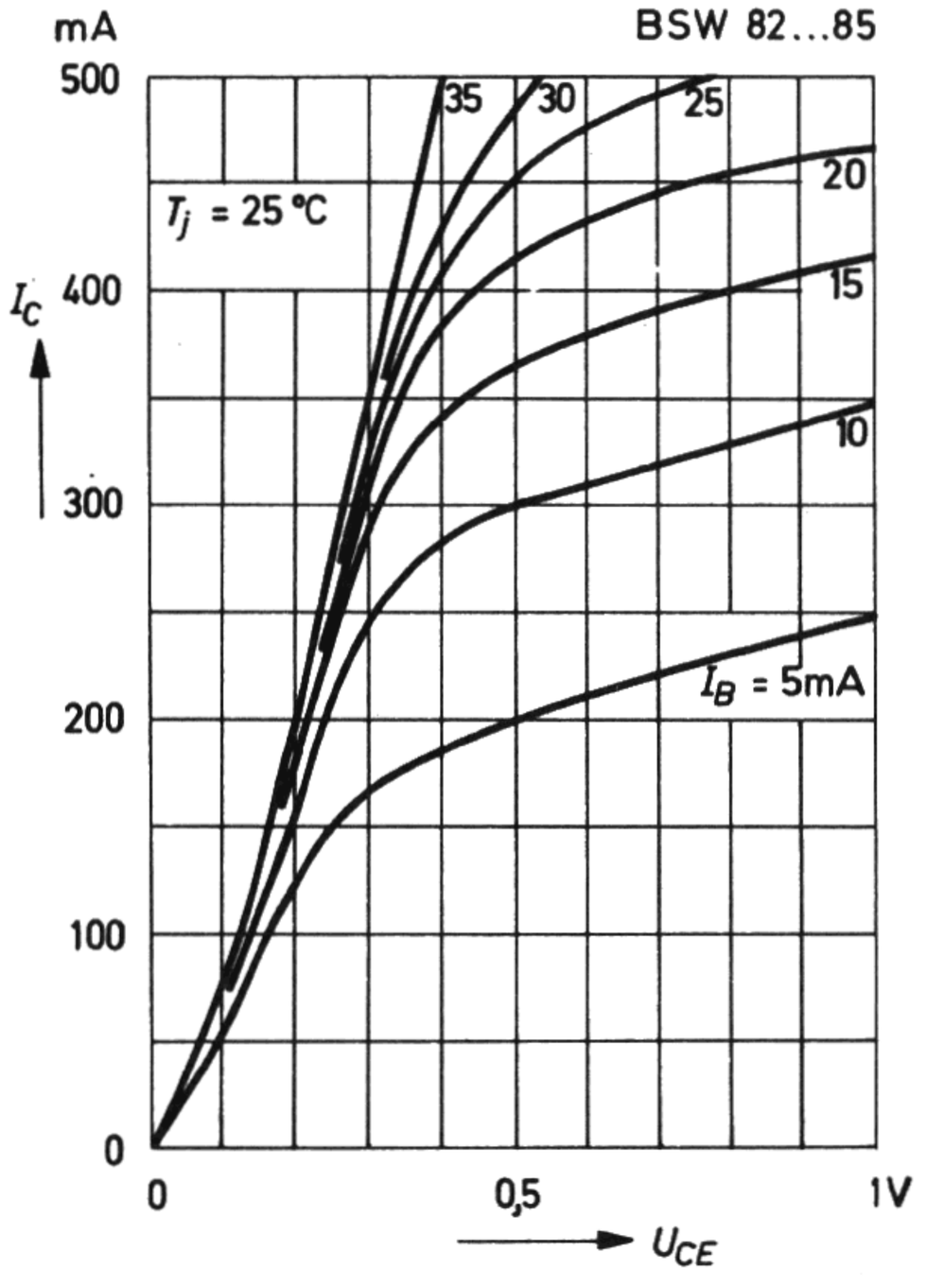
Ausgangskennlinien
Emitterschaltung



Ausgangskennlinien
Emitterschaltung



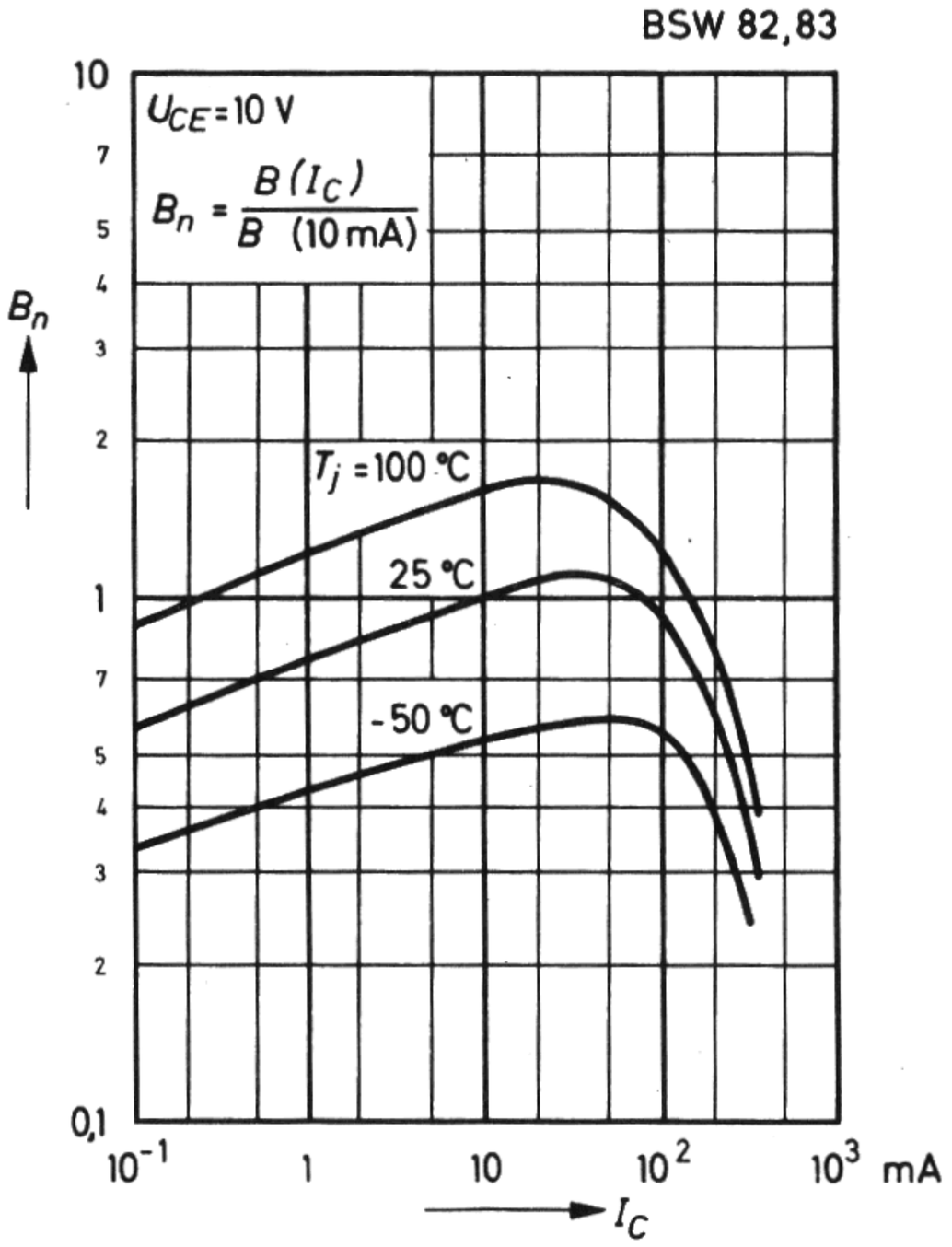
Ausgangskennlinien
Emitterschaltung



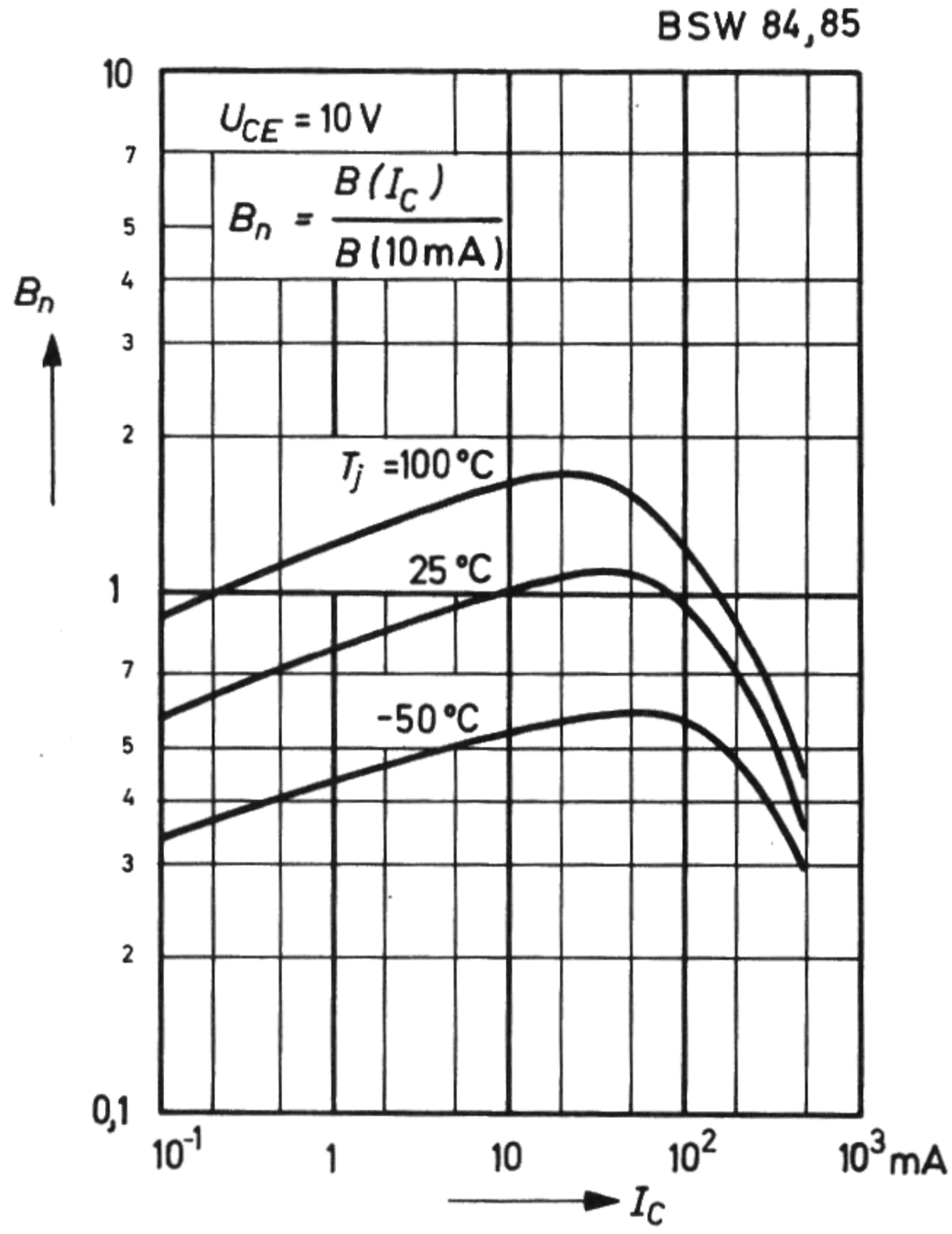
www.datasheetcatalog.com

Kollektor-Basis-Stromverhältnis in Abhängigkeit vom Kollektorstrom

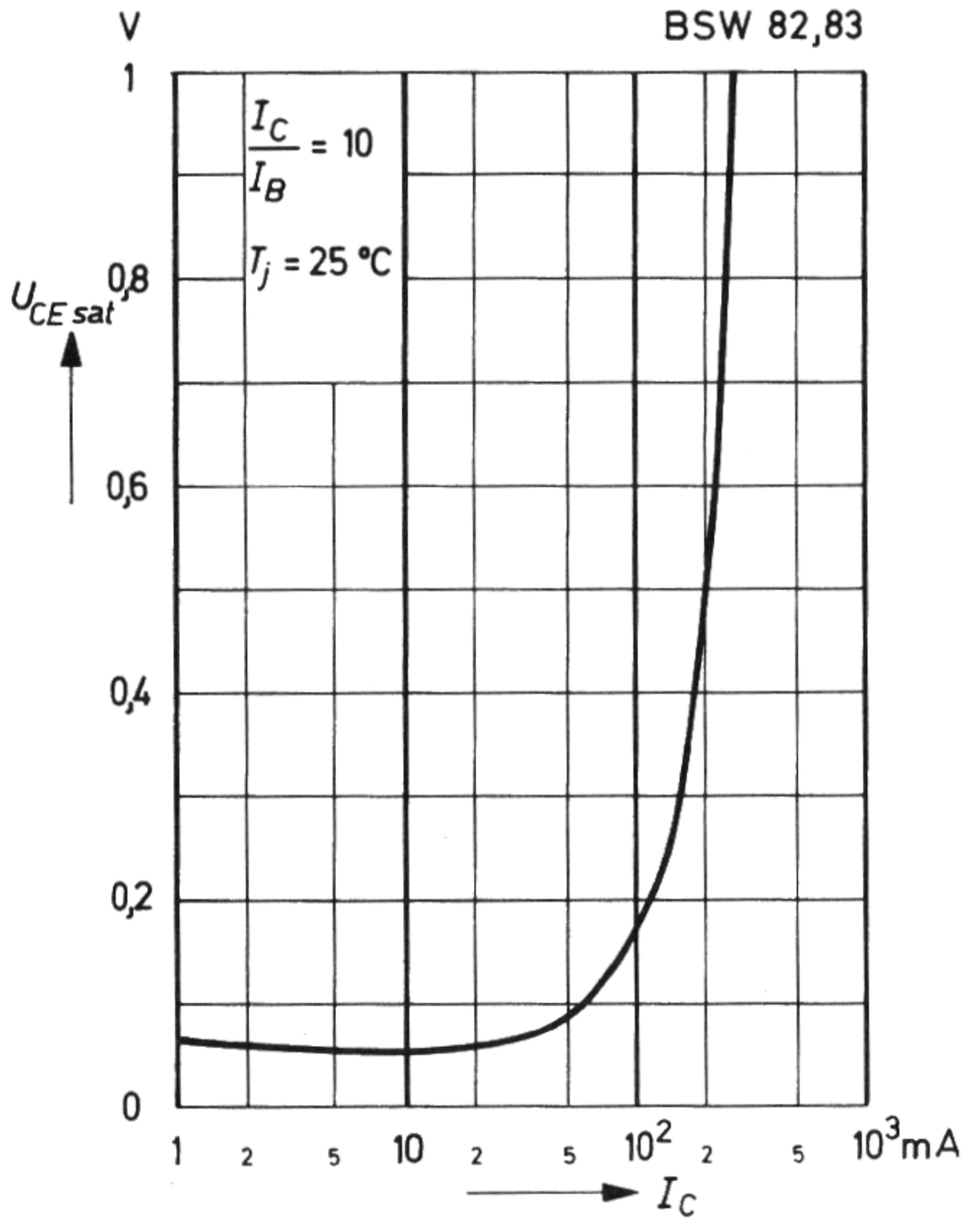
www.datasheetcatalog.com



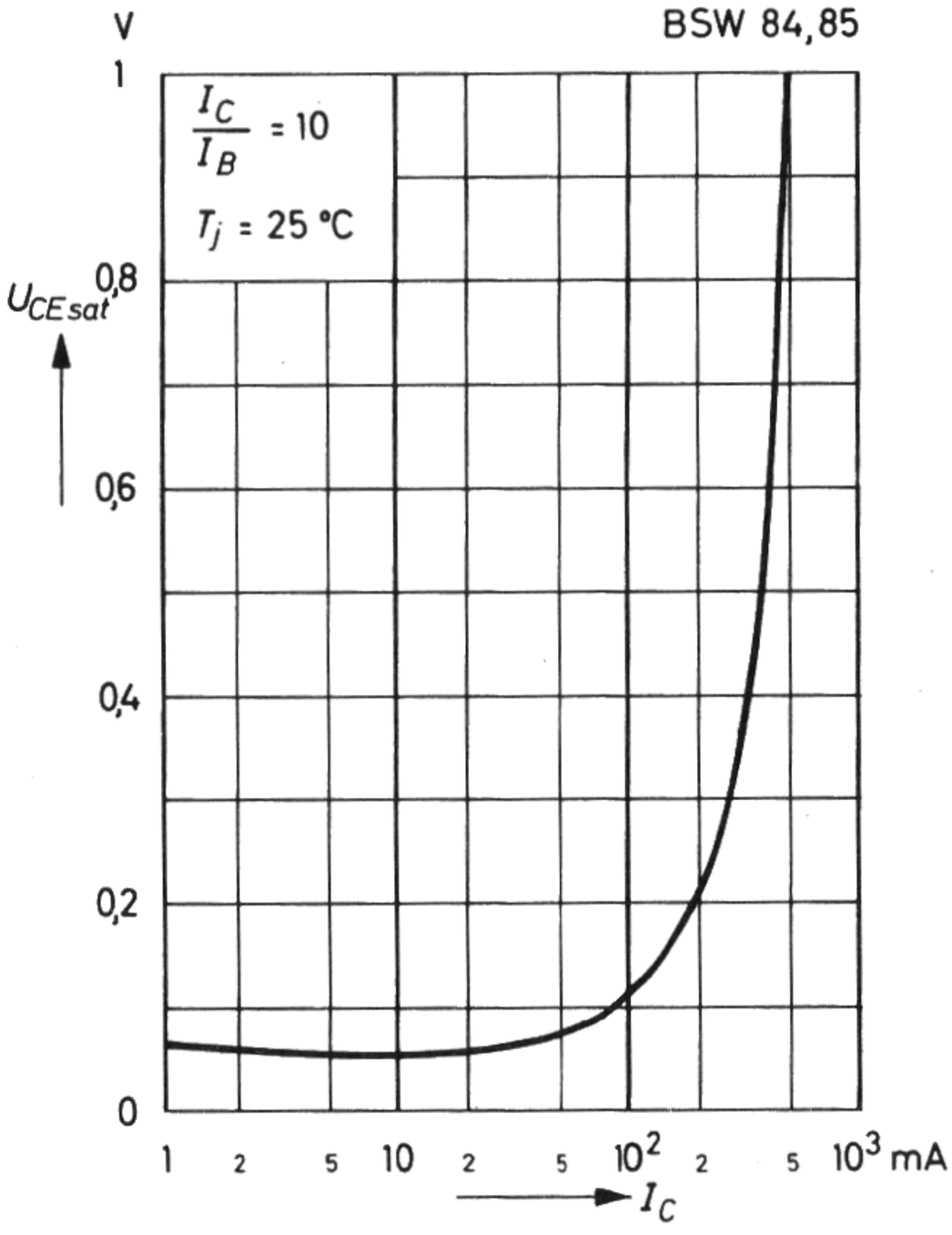
Kollektor-Basis-Stromverhältnis in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



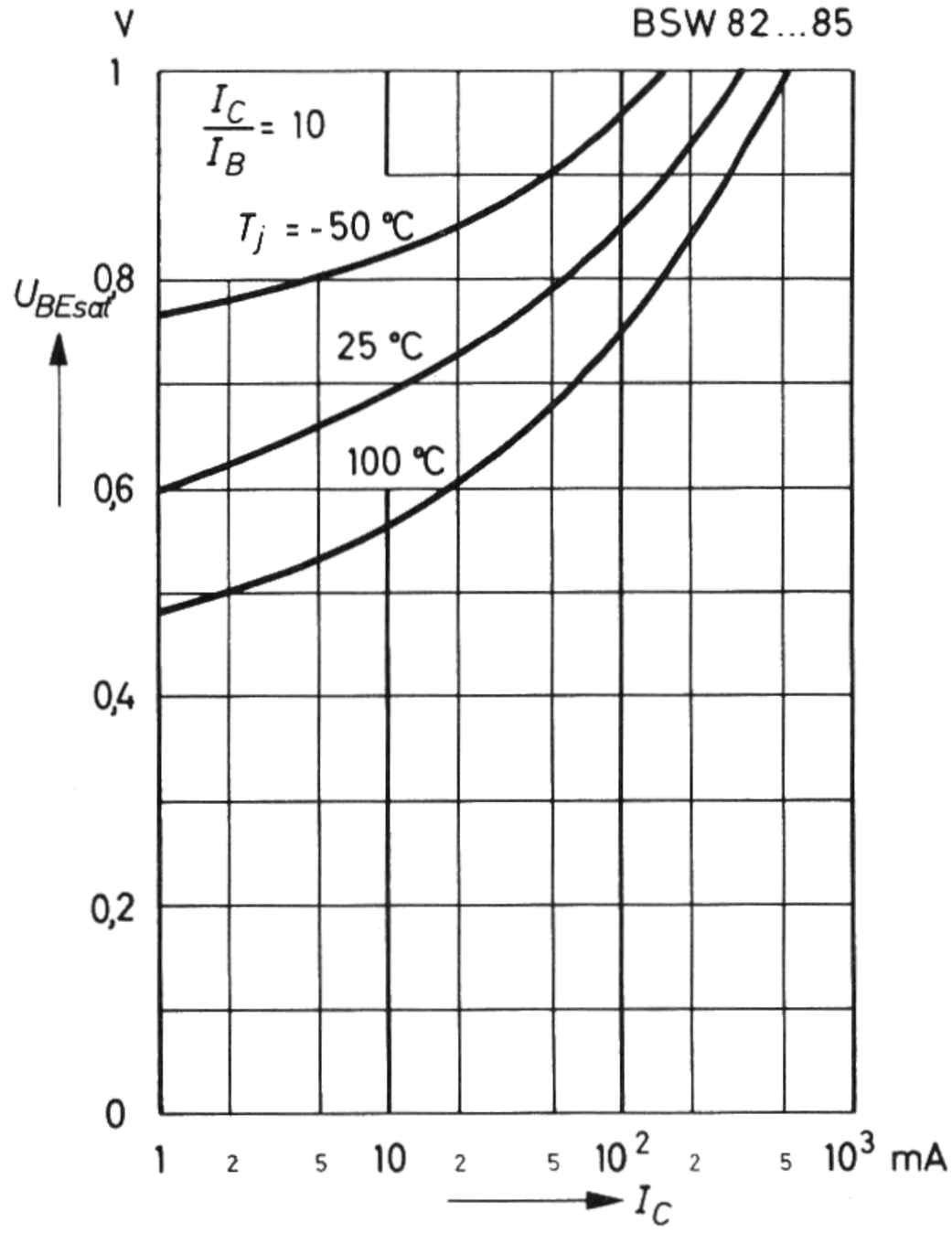
Kollektor-Sättigungsspannung in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



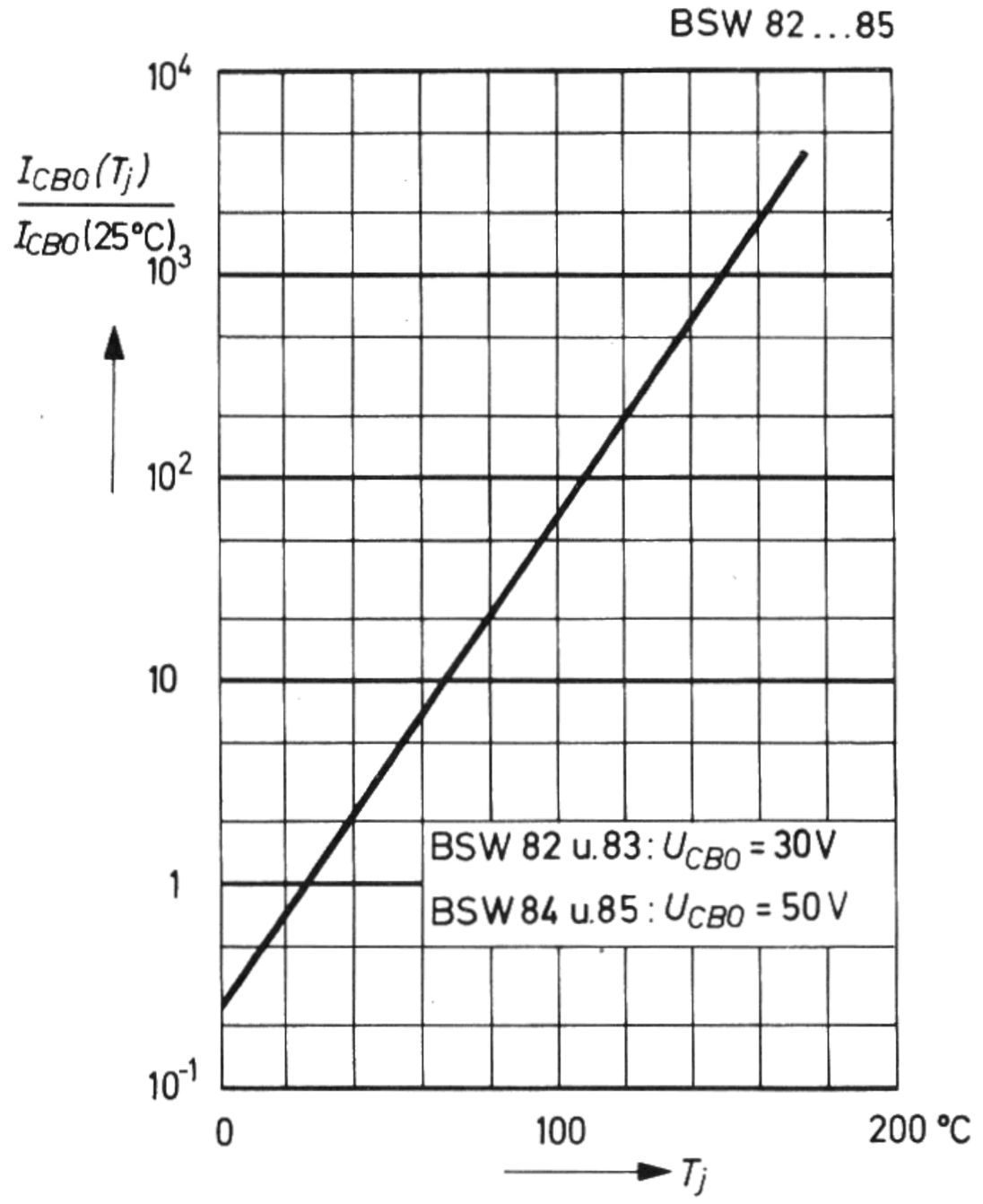
Kollektor-Sättigungsspannung in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



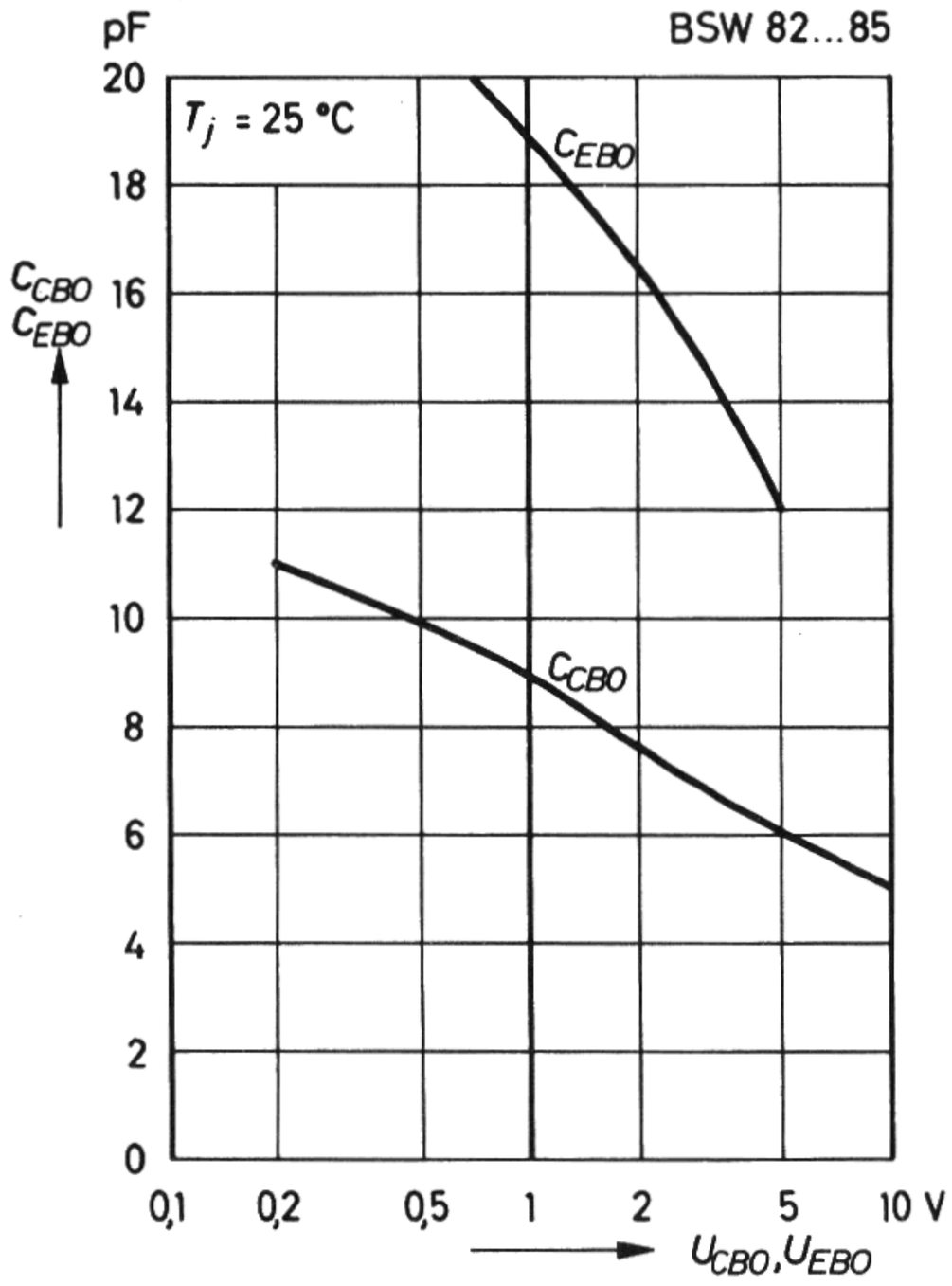
Basis-Sättigungsspannung in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



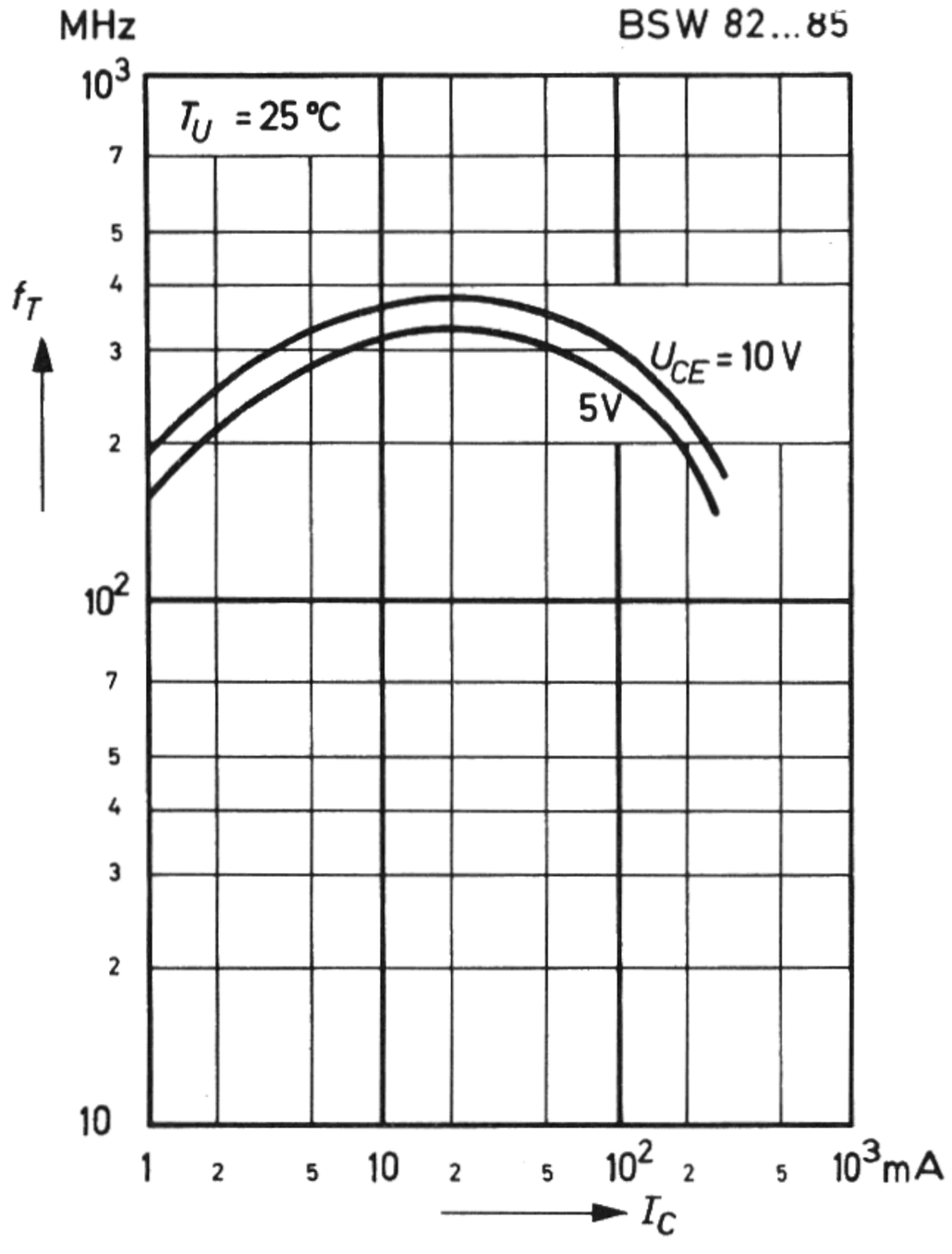
Kollektorreststrom in Abhängigkeit von der Sperrschichttemperatur



Kollektor-Basis- und Emitter-Basis-Kapazität in Abhängigkeit von der Sperrspannung



Transitfrequenz in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



www.datasheetcatalog.com