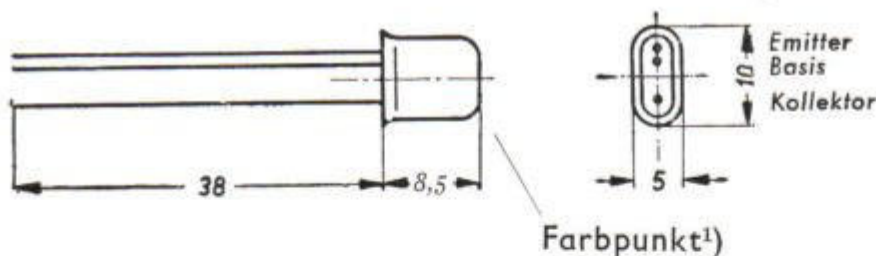


FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 816 p-n-p-Flächentransistor In Vorbereitung



Verwendung:

Der Transistor OC 816 ist geeignet für Endstufen kleiner Leistung, für Vorverstärkerstufen und Treiberstufen für Gegentaktendverstärker, z. B. für 2 OC 821.

Kennwerte:

Emitterschaltung gemessen bei

$\vartheta_{\alpha} = 25^{\circ} \text{ C}$; $-U_{CE} = 6 \text{ V}$ $-J_C = 2 \text{ mA}$; $f = 1 \text{ kHz}$

Kurzschluß-Eingangswiderstand $h'_{11} = 0,4 \cdots 2 \text{ k}\Omega$

Leerlauf-Spannungsrückwirkung $h'_{12} = 4 \cdots 25 \cdot 10^{-4}$

Kurzschluß-Stromverstärkung $h'_{21} = 20 \cdots 100^{1)}$

Leerlauf-Ausgangsleitwert $h'_{22} = 20 \cdots 150 \text{ }\mu\text{S}$

Leistungsverstärkung $G' = 32 \cdots 45 \text{ dB}$

(bei $-U_{CE} = 6 \text{ V}$; $-J_C = 1 \text{ mA}$; $R_L = 50 \text{ k}\Omega$)

Rauschfaktor $F < 25 \text{ dB}$

(bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}$; $-J_C = 1 \text{ mA}$; $R_g = 500 \text{ }\Omega$, $f = 1 \text{ kHz}$)

Grenzfrequenz $f_{\alpha} > 300 \text{ kHz}$

(gemessen in Basisschaltung bei $-U_{CB} = 6 \text{ V}$; $-J_C = 2 \text{ mA}$)

¹⁾ s. Seite 2

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 816 p-n-p-Flächentransistor In Vorbereitung

Maximalwerte:

Kollektorruhestrom

bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$ $J_E = 0$: $-J_{co} \leq 20\text{ }\mu\text{A}$

bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$ $J_B = 0$: $-J'_{co} \leq 400\text{ }\mu\text{A}$

Kollektorruhestspannung

bei $-J_c = 10\text{ mA}$ $-U_R \leq 0,3\text{ V}$

Kollektorspannung $-U_{CEmax} = 10\text{ V}$

Kollektorspitzenspannung $-U_{CEsp} = 15\text{ V}$

Kollektorstrom $-J_{cmax} = 20\text{ mA}$

Kollektorspitzenstrom $-J_{csp} = 50\text{ mA}$

Verlustleistung $N_{Vmax} = 50\text{ mW}^2)$

Sperrschichttemperatur $\vartheta_{jmax} = 65^\circ\text{ C}$

Wärmewiderstand $\kappa = 0,4^\circ\text{ C/mW}$

Temperaturbereich $\vartheta_\alpha = -40 \dots +65^\circ\text{ C}$

¹⁾ Farbkennzeichnung

20 ... 30 rot	40 ... 50 gelb	60 ... 75 blau
30 ... 40 orange	50 ... 60 grün	75 ... 100 violett

²⁾ Gesamte im Transistor auftretende Verlustleistung (Emitter- und Kollektorverlustleistung).

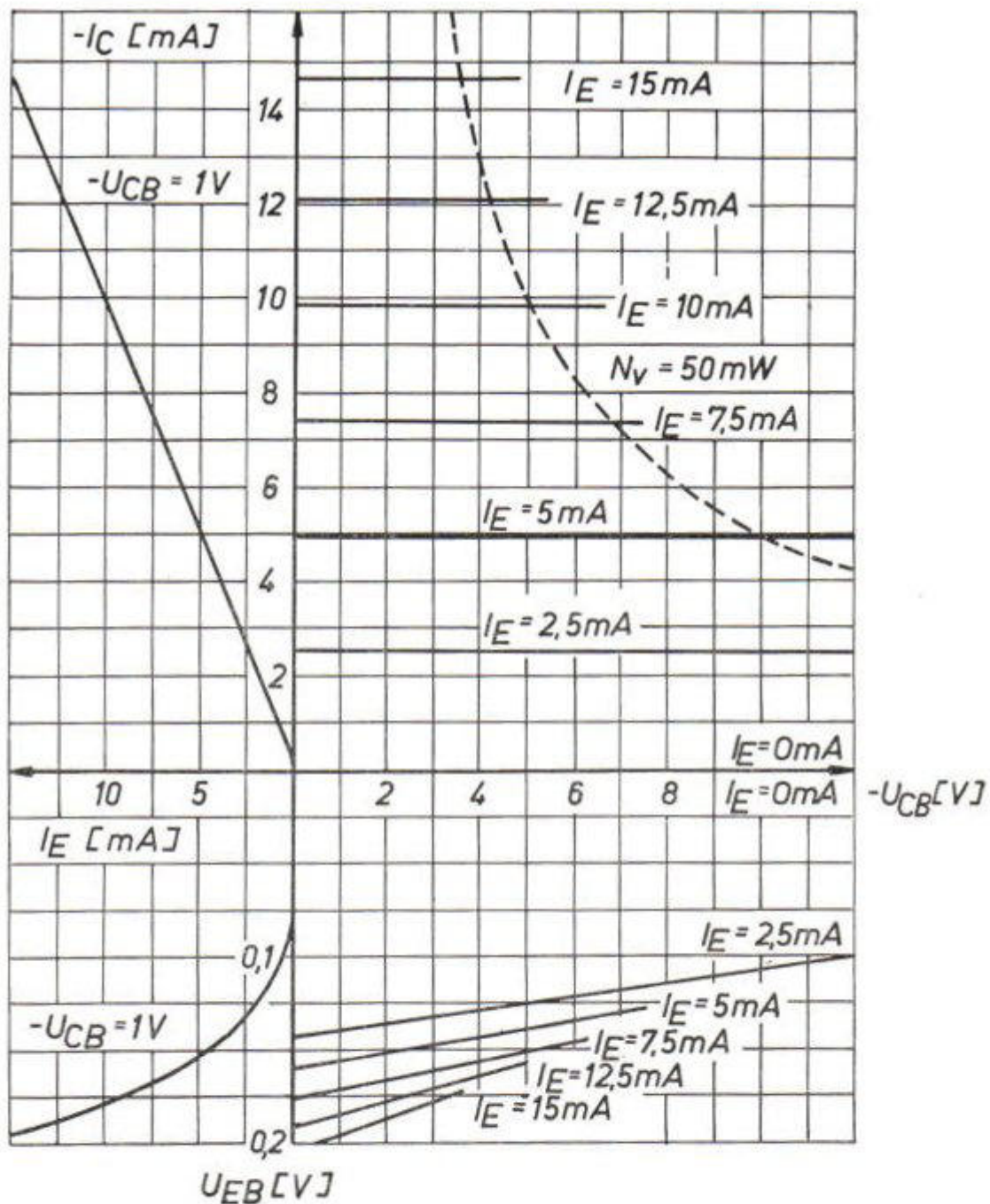
Sie ist abhängig von der Umgebungstemperatur.
s. Bl. OC 816 Seite 5.

Änderungen vorbehalten

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 816
p-n-p-Flächentransistor
In Vorbereitung
Kennlinienfeld in Basisschaltung

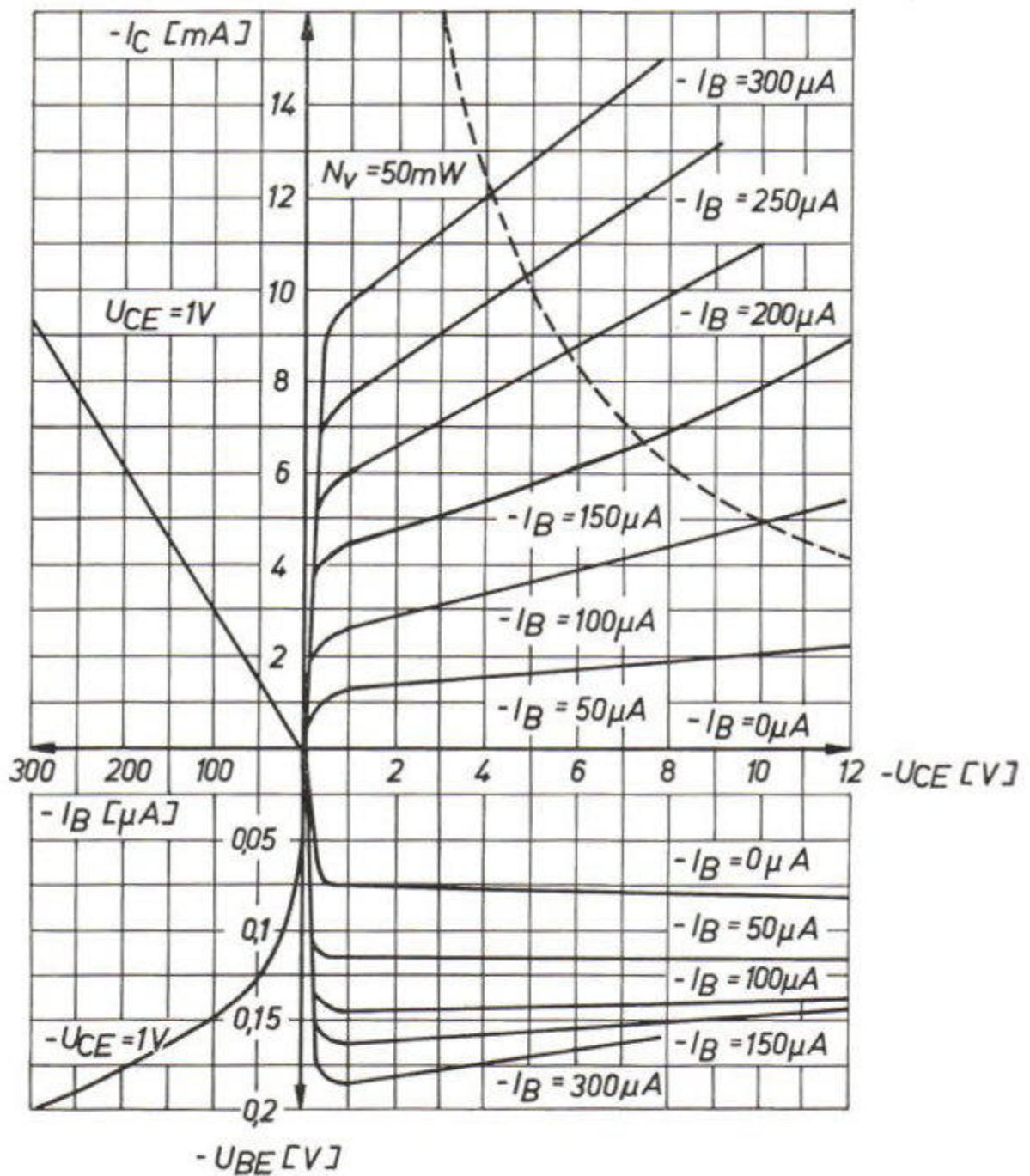


Änderungen vorbehalten

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 816
p-n-p-Flächentransistor
In Vorbereitung
Kennlinienfeld in Emitterschaltung

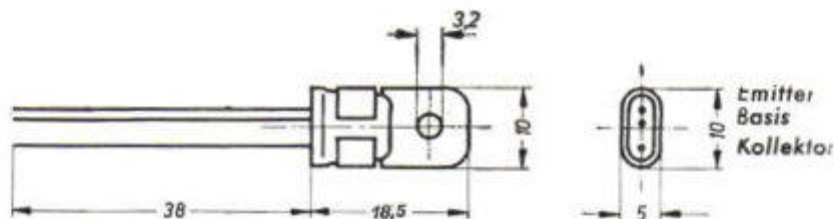


Änderungen vorbehalten

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 820
p-n-p-Flächentransistor
In Vorbereitung



Verwendung:

Der Transistor OC 820 ist geeignet für Endstufen mittlerer Leistung, in Treiberstufen für Gegentaktendstufen, sowie als Oszillator für mittlere Leistungen.

Kennwerte:

Emitterschaltung; gemessen bei $\vartheta_{\alpha} = 25^{\circ} \text{ C}$

Basisstrom

(bei $-J_C = 10 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 6 \text{ V}$)	$-J_B = 500 \cdots 1000$	μA
(bei $-J_C = 80 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 0,7 \text{ V}$)	$-J_B = 4 \cdots 8$	mA

Basisspannung

(bei $-J_C = 10 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 6 \text{ V}$)	$-U_{BE} \leq 250$	mV
(bei $-J_C = 80 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 0,7 \text{ V}$)	$-U_{BE} \leq 0,5$	V

Kollektorreststrom

(bei $-U_{CB} = 6 \text{ V}$, $J_E = 0$)	$-J_{co} \leq 20$	μA
(bei $-U_{CE} = 6 \text{ V}$, $J_B = 0$)	$-J'_{co} \leq 400$	μA

Kollektorrestspannung

(bei $-J_C = 125 \text{ mA}$)	$-U_R \leq 0,4$	V
--------------------------------	-----------------	------------

Grenzfrequenz

$f_{\alpha} \geq 200$	kHz
-----------------------	--------------

(gemessen in Basisschaltung)

Rauschfaktor

$F \leq 25$	dB
-------------	-------------

bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}$; $J_C = 1 \text{ mA}$; $R_g = 500 \Omega$; $f = 1 \text{ kHz}$)

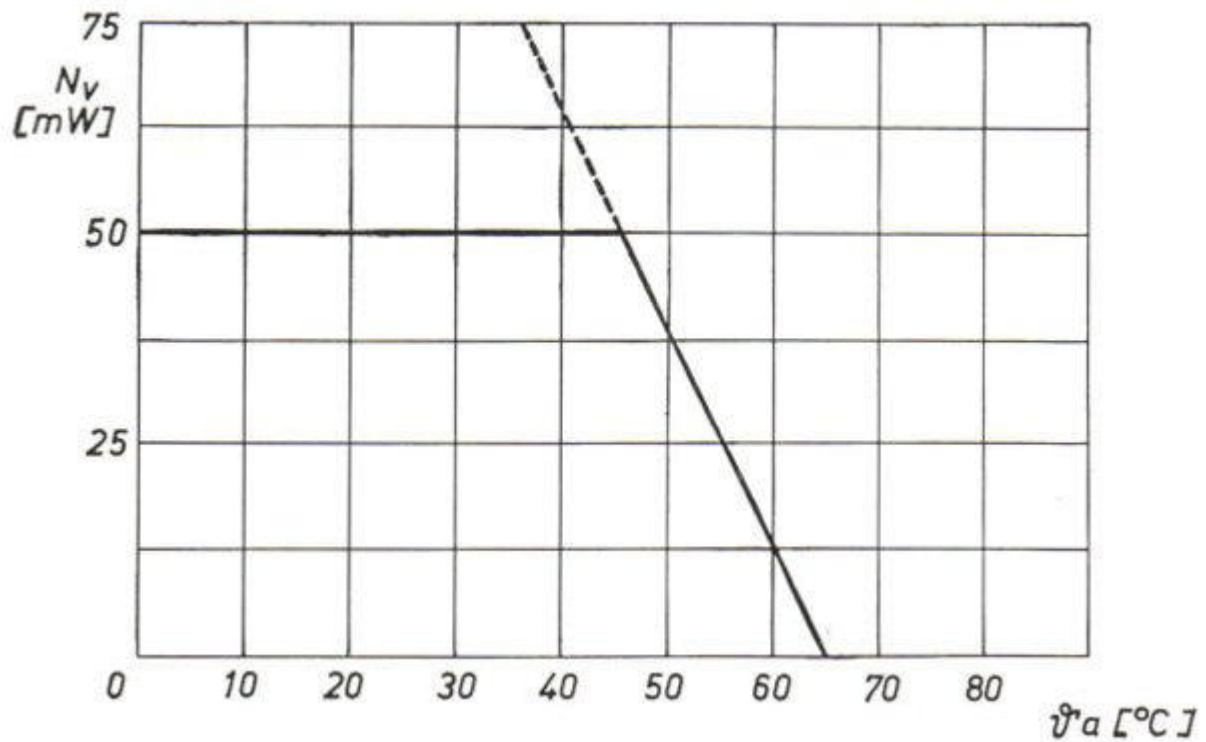
Änderungen vorbehalten

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 815; OC 816
p-n-p-Flächentransistoren
In Vorbereitung

Abhängigkeit der Verlustleistung N_v von der Umgebungstemperatur ϑ_a



$$N_v = N_E + N_C = 50 \text{ mW maximal}$$

$$\vartheta_j = 65^\circ \text{ C}$$

$$\alpha = \frac{\vartheta_j - \vartheta_a}{N_v} = 0,4 \frac{^\circ \text{C}}{\text{mW}} = \text{konst.}$$

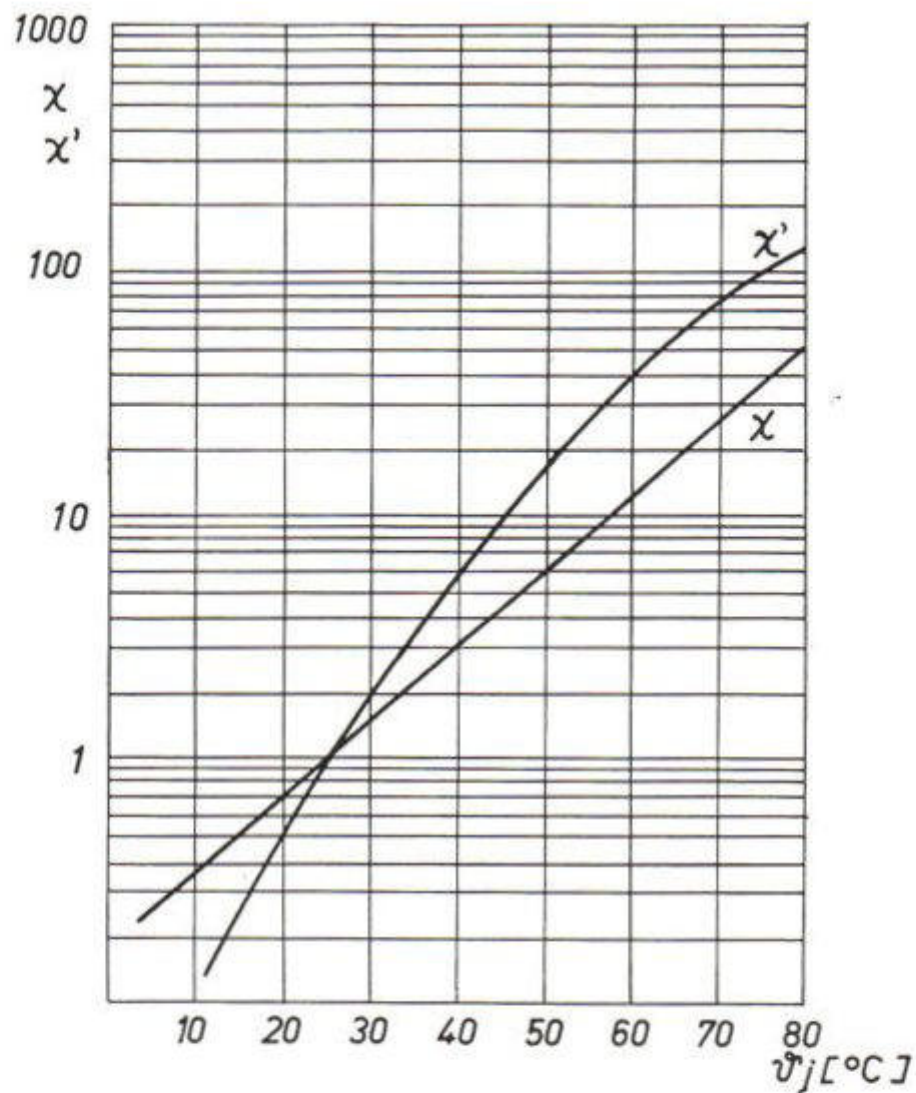
Änderungen vorbehalten

FLÄCHENTRANSISTOREN

Ausgabe: November 1957

OC 815; OC 816
p-n-p-Flächentransistoren
In Vorbereitung

Temperaturabhängigkeit des Kollektorreststromes



$$\chi = \frac{(J_{co})_{\vartheta_j}}{(J_{co})_{\vartheta_j = 25^\circ \text{C}}}$$

$$\chi' = \frac{(J'_{co})_{\vartheta_j}}{(J'_{co})_{\vartheta_j = 25^\circ \text{C}}}$$

Änderungen vorbehalten