

**OC603**pnp-  
Flächentransistor

Rauscharme NF-Anfangsstufen

**Gleichstrom-Meßwerte,  $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$** **Restströme**

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Emitter offen	$-I_{cbo}$	5 < 10	$\mu\text{A}$
Collectorreststrom, $-U_{Ck} = 6\text{ V}$ Emitter-Basis kurzgeschlossen	$-I_{ck}$	20 < 100	$\mu\text{A}$
Collectorreststrom, $-U_{CE} = 6\text{ V}$ Basis offen	$-I_{ceo}$	250 < 900	$\mu\text{A}$

**Collector-Restspannung**

$U_{CB} = 0$ bzw. $U_{CE} = U_{BE}$ bei $-I_C = 0,5\text{ mA}$	$-U_{CErest}$	125	mV
5 mA		205	mV
20 mA		310	mV

**Wechselstrom-Meßwerte,  $t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$** **Rauschzahl** F 3 < 6 dB

Emitterschaltung  $-U_{CE} = 6\text{ V}$ ,  $-I_C = 0,2\text{ mA}$ ,  $f = 1\text{ kHz} \pm 350\text{ Hz}$   
 $R_{Gen}$  für  $\beta = 20 \dots 50$  400  $\Omega$   
 $R_{Gen}$  für  $\beta > 50$  800  $\Omega$

**Emitterschaltung,  $-U_{CE} = 1\text{ V}$ ,  $-I_C = 2\text{ mA}$ ,  $f = 1\text{ kHz}$** 

Eingangswiderstand Ausgang kurzgeschlossen	$h_{ie}$	0,9	0,4 ... 2,5	$\text{k}\Omega$
Spannungsrückwirkung Eingang offen	$h_{re}$	$6 \cdot 10^{-4}$	$4 \cdot 10^{-4} \dots 11 \cdot 10^{-4}$	
Stromverstärkungsfaktor Ausgang kurzgeschlossen	$h_{fe}$	50	20 ... 150	
Ausgangsleitwert Eingang offen	$h_{oe}$	86	40 ... 140	$\mu\text{S}$
Eingangsleitwert Ausgang kurzgeschlossen	$y_{ie}$	1,1	0,4 ... 2,5	mS
Rücksteilheit	$y_{re}$	0,5	0,3 ... 1,2	$\mu\text{S}$
Vorwärtssteilheit Ausgang kurzgeschlossen	$y_{fe}$	52	40 ... 65	$\text{mA/V}$
Ausgangsleitwert Eingang kurzgeschlossen	$y_{oe}$	46	30 ... 75	$\mu\text{S}$
Grenzfrequenz	$f_{\beta^1}$	22		$\text{kHz}$

<sup>1)</sup>  $f_{\beta}$  ist die Betriebsfrequenz, bei welcher der Stromverstärkungsfaktor in Emitterschaltung  $\beta$  auf das 0,7fache seines Wertes bei 1 kHz abgesunken ist.



## OC603

Wechselstrom-Meßwerte,  $t_{amb} = 25^{\circ}C$ Basisschaltung,  $-U_{CB} = 1 V$ ,  $-I_C = 2 mA$ ,  $f = 1 kHz$ 

Eingangswiderstand Ausgang kurzgeschlossen	$h_{ib}$	19	$\Omega$
Spannungsrückwirkung Eingang offen	$h_{rb}$	$8 \cdot 10^{-4}$	
Stromverstärkungsfaktor Ausgang kurzgeschlossen	$h_{fb}$	0,98	
Ausgangsleitwert Eingang offen	$h_{ob}$	1,7	$\mu S$
Eingangsleitwert Ausgang kurzgeschlossen	$y_{ib}$	53	$mS$
Rücksteilheit	$y_{rb}$	46	$\mu S$
Vorwärtssteilheit Ausgang kurzgeschlossen	$y_{fb}$	52	$mA/V$
Ausgangsleitwert Eingang kurzgeschlossen	$y_{ob}$	46	$\mu S$
$\alpha$ -Grenzfrequenz	$f_{\alpha}^{1)}$	1,1	MHz

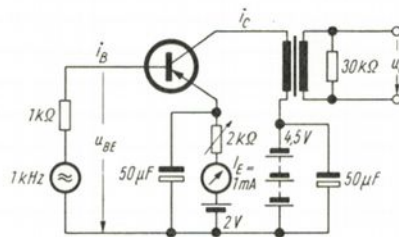
2)  $f_{\alpha}$  ist die Betriebsfrequenz, bei welcher der Stromverstärkungsfaktor in Basisschaltung  $\alpha$  auf das 0,7fache seines Wertes bei 1 kHz abgesunken ist.

Leistungverstärkung  $G$  41 38 ... 48 dB

$$G = \frac{N_C}{N_E}$$

$$N_C = U_{CE} \cdot i_C$$

$$N_E = U_{BE} \cdot i_B$$



Meßschaltung · Measuring circuit



## OC603

**Grenzwerte, absolute Maxima**

Spannung zwischen Collector und Emitter bei offener Basis	$-U_{CEo}$	<b>12</b>	V
Spannung zwischen Collector und Emitter bei kurzgeschlossener Basis-Emitter-Strecke	$-U_{Ck}$	<b>20</b>	V
Spannung zwischen Collector und Basis bei offenem Emitter	$-U_{CB0}$	<b>20</b>	V
Spannung zwischen Emitter und Basis bei offenem Collector	$-U_{EB0}$	<b>10</b>	V
Collector- + Emitter-Verlustleistung, $t_{amb} = 45^{\circ}\text{C}$ , Betrieb in ruhender Luft	$P_{C+E}$	<b>50</b>	mW
Sperrschichttemperatur	$t_j$	<b>75</b>	$^{\circ}\text{C}$

**Kennzeichen**

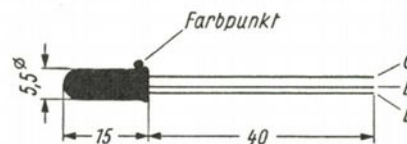
Die Transistoren sind mit einem farbigen Punkt am Collectoranschluß in Gruppen nach dem  $\beta$ -Wert gekennzeichnet.

rot	$\beta = 20 \dots 30$	grün	$\beta = 50 \dots 60$
orange	$\beta = 30 \dots 40$	blau	$\beta = 60 \dots 75$
gelb	$\beta = 40 \dots 50$	violett	$\beta = 75 \dots 100$
		weiß	$\beta > 100$

Für OC 603 mit Farbkennzeichen: rot, orange, gelb gelten die Kennlinien des Transistors OC 602.

Für OC 603 mit Farbkennzeichen: grün, blau, violett, weiß gelten die Kennlinien des Transistors OC 604.

max. Abmessungen



Gewicht: max. 1 g

