

Germanium PNP Transistor

AC105

40V / 1A

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1961

**pnp-
Flächentransistor**

AC 105
Endstufen
mittlerer Leistung

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

1. Arbeitspunkt $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 2\text{ mA}$

Basisspannung	$-U_{BE}$	150	120 ... 170	mV
---------------	-----------	-----	-------------	----

2. Arbeitspunkt¹⁾ $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 40\text{ mA}$

Basissstrom	$-I_B$	1,2		mA
-------------	--------	-----	--	----

Basisspannung	$-U_{BE}$	240		mV
---------------	-----------	-----	--	----

3. Arbeitspunkt¹⁾ $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 400\text{ mA}$

Basissstrom	$-I_B$	12	9 ... 16	mA
-------------	--------	----	----------	----

Basisspannung	$-U_{BE}$	480	330 ... 600	mV
---------------	-----------	-----	-------------	----

Restströme

Collectorreststrom, $-U_{CB} = 6\text{ V}$ Emitter offen	$-I_{cbo}$	8		μA
---	------------	---	--	---------------

Collectorreststrom, $-U_{CE} = 6\text{ V}$ Basis offen	$-I_{ceo}$	250	< 1300	μA
---	------------	-----	--------	---------------

Wärme-Innenwiderstand

R_{therm}	\leq	75	$^\circ\text{C}/\text{W}$
-------------	--------	----	---------------------------

Bedingungen für paarweise Lieferung

Statische Werte

Arbeitspunkt: $-I_C = 400\text{ mA}$, $-U_{CE} = 1\text{ V}$

Unterschiede zwischen beiden Transistoren:

Spannung Basis-Emitter	ΔU_{BE}	\leq	+ 25	%
------------------------	-----------------	--------	------	---

Stromverstärkungsfaktor = $B = \frac{-I_C}{-I_B}$	ΔB	\leq	+ 20	%
---	------------	--------	------	---

Arbeitspunkt: $-I_C = 3\text{ mA}$, $-U_{CE} = 6\text{ V}$

Unterschied zwischen beiden Transistoren:

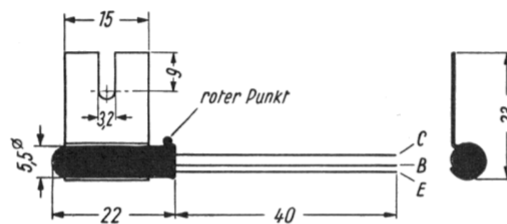
ΔU_{BE}	\leq	10	mV
-----------------	--------	----	----

¹⁾ Nur mit Impulsen < 1 ms zu messen, wobei die integrierte Verlustleistung < 40 mW bleiben muß.

AC105**Grenzwerte, absolute Maxima**

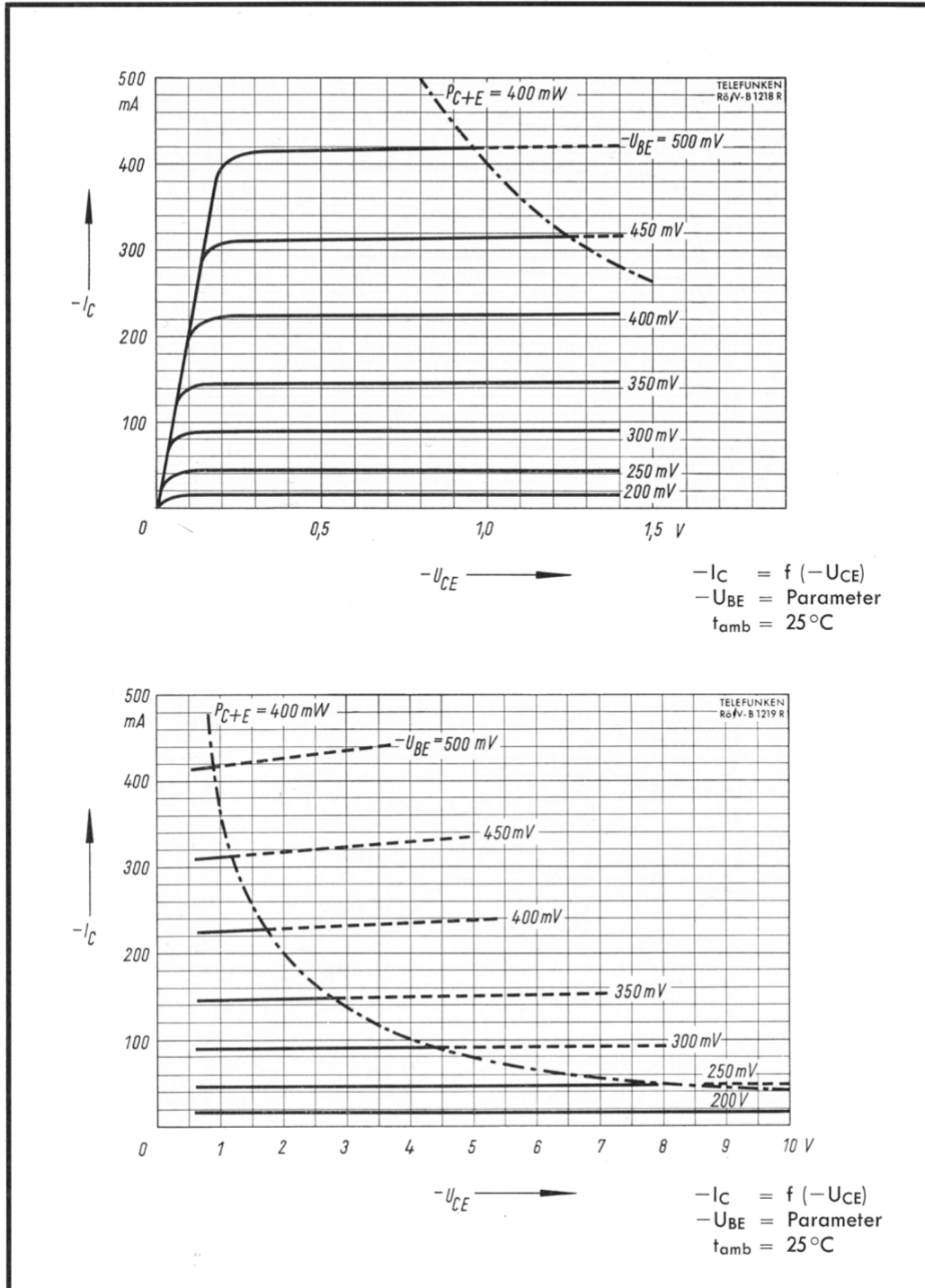
Spannung zwischen Collector und Emitter bei offener Basis	$-U_{CEo}$	18	V
Spannung zwischen Collector und Emitter bei kurzgeschlossener Basis-Emitter-Strecke	$-U_{Ck}$	40	V
Spannung zwischen Collector und Basis bei offenem Emitter	$-U_{CBo}$	40	V
Spannung zwischen Emitter und Basis bei offenem Collector	$-U_{EBo}$	10	V
Collectorspitzenstrom, Impulsbreite < 1 ms, Impulsfolge 16 Hz	$-I_C$	1	A
Collector- + Emitter-Verlustleistung, $t_{K\u00fchlfahne} = 45^\circ\text{C}$	P_{C+E}	400	mW
Sperrschichttemperatur	t_j	75	$^\circ\text{C}$

max. Abmessungen



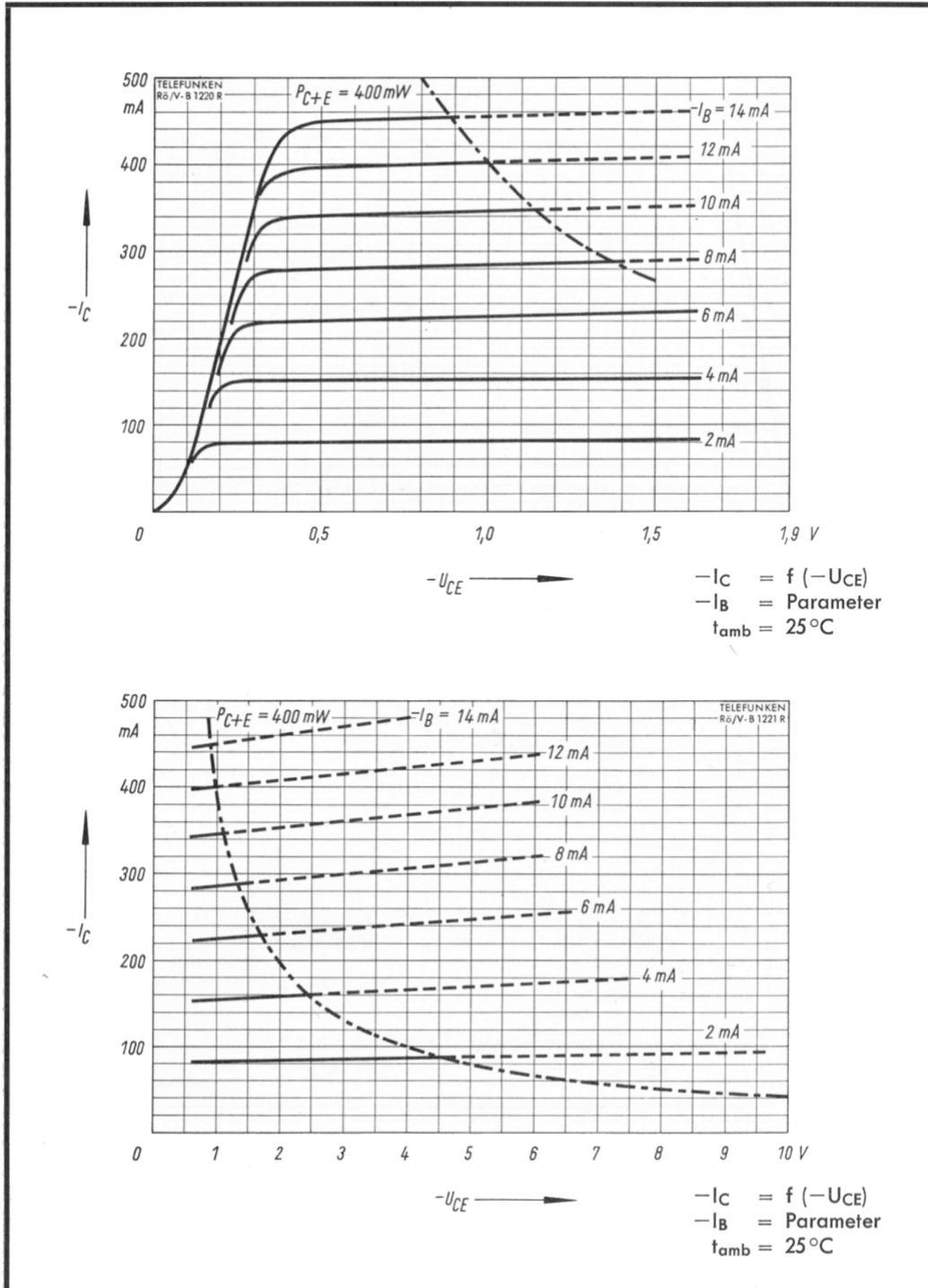
Gewicht: max. 2,5 g

AC105

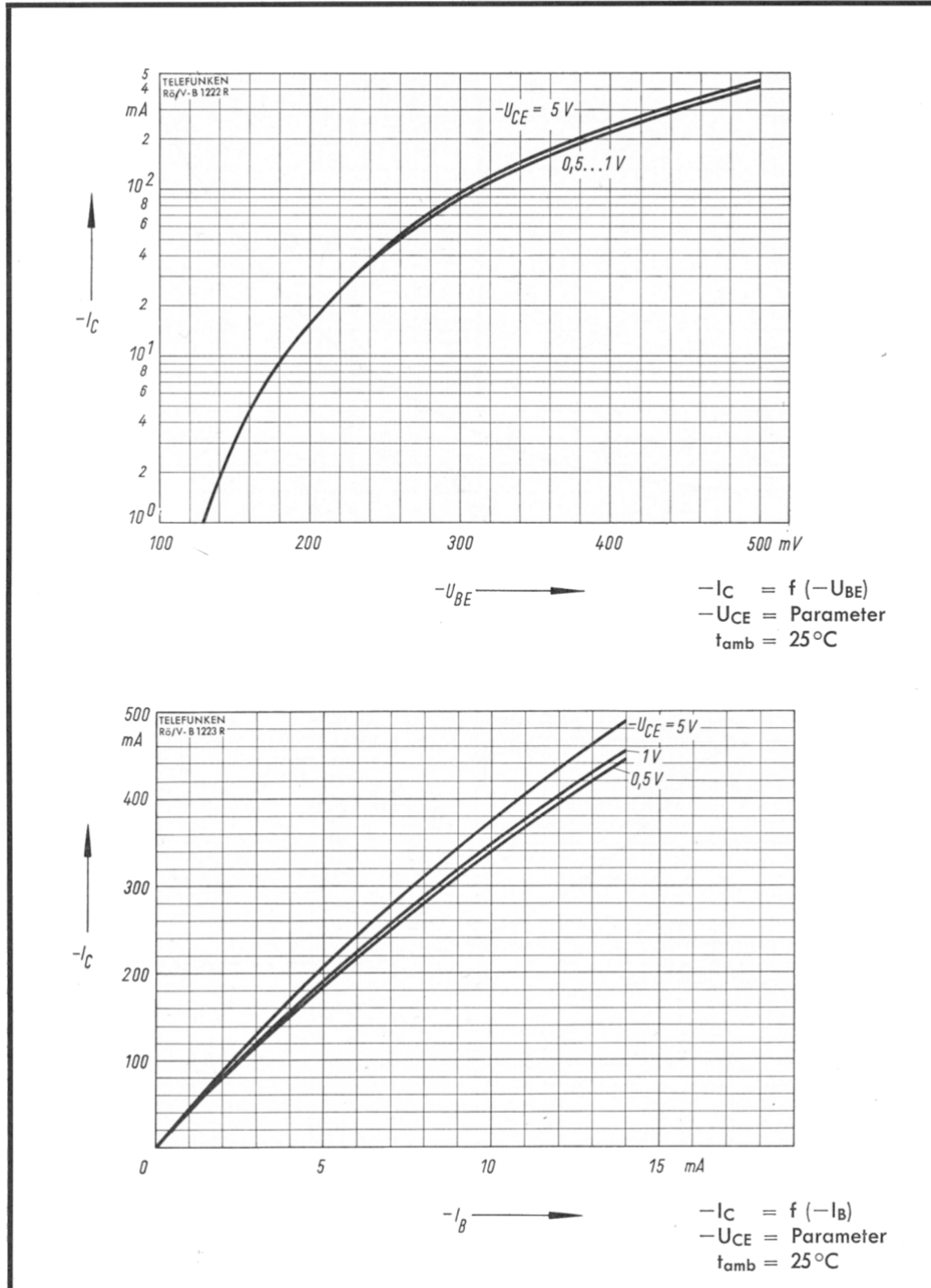


020161

AC105



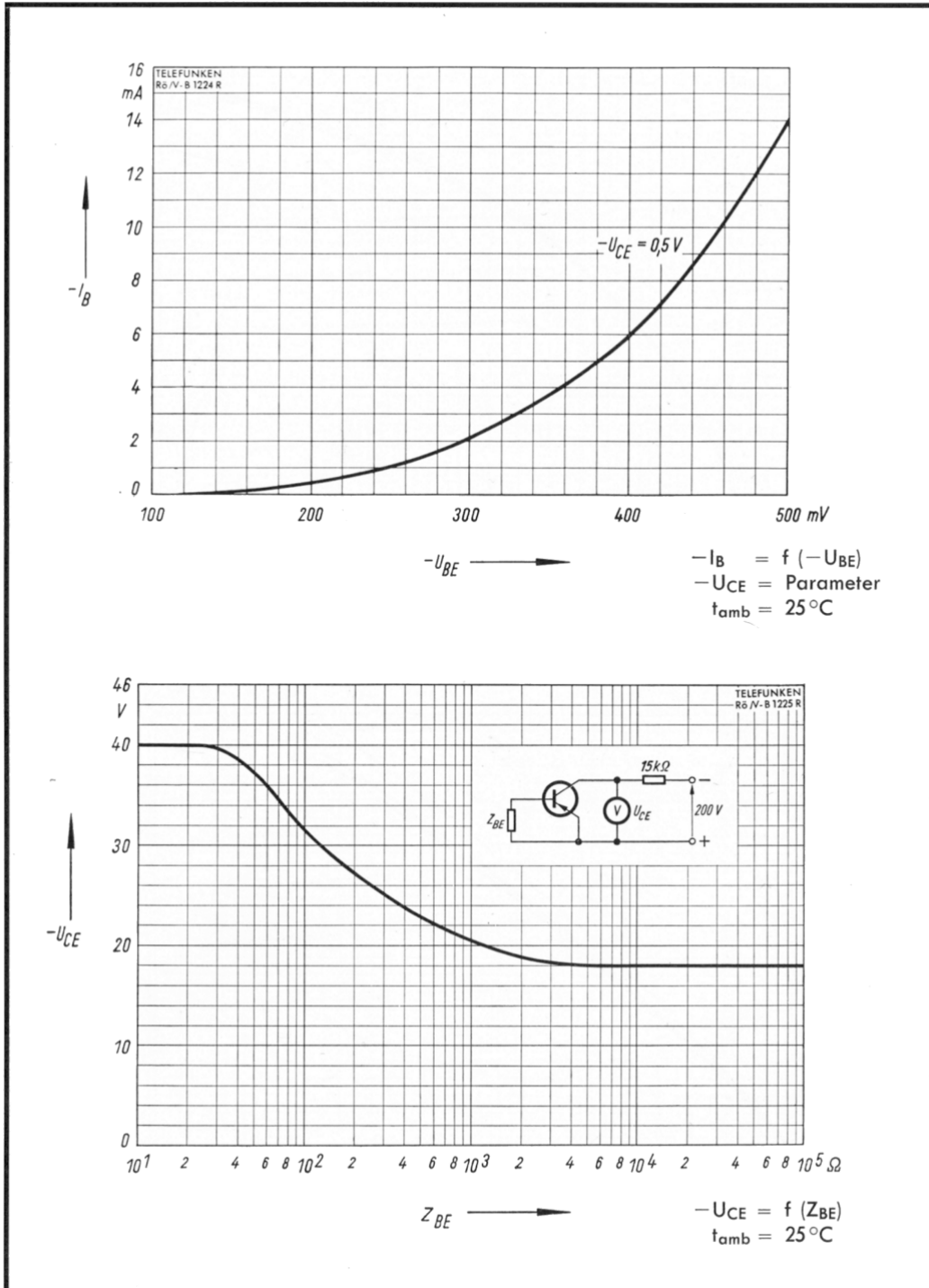
AC 105



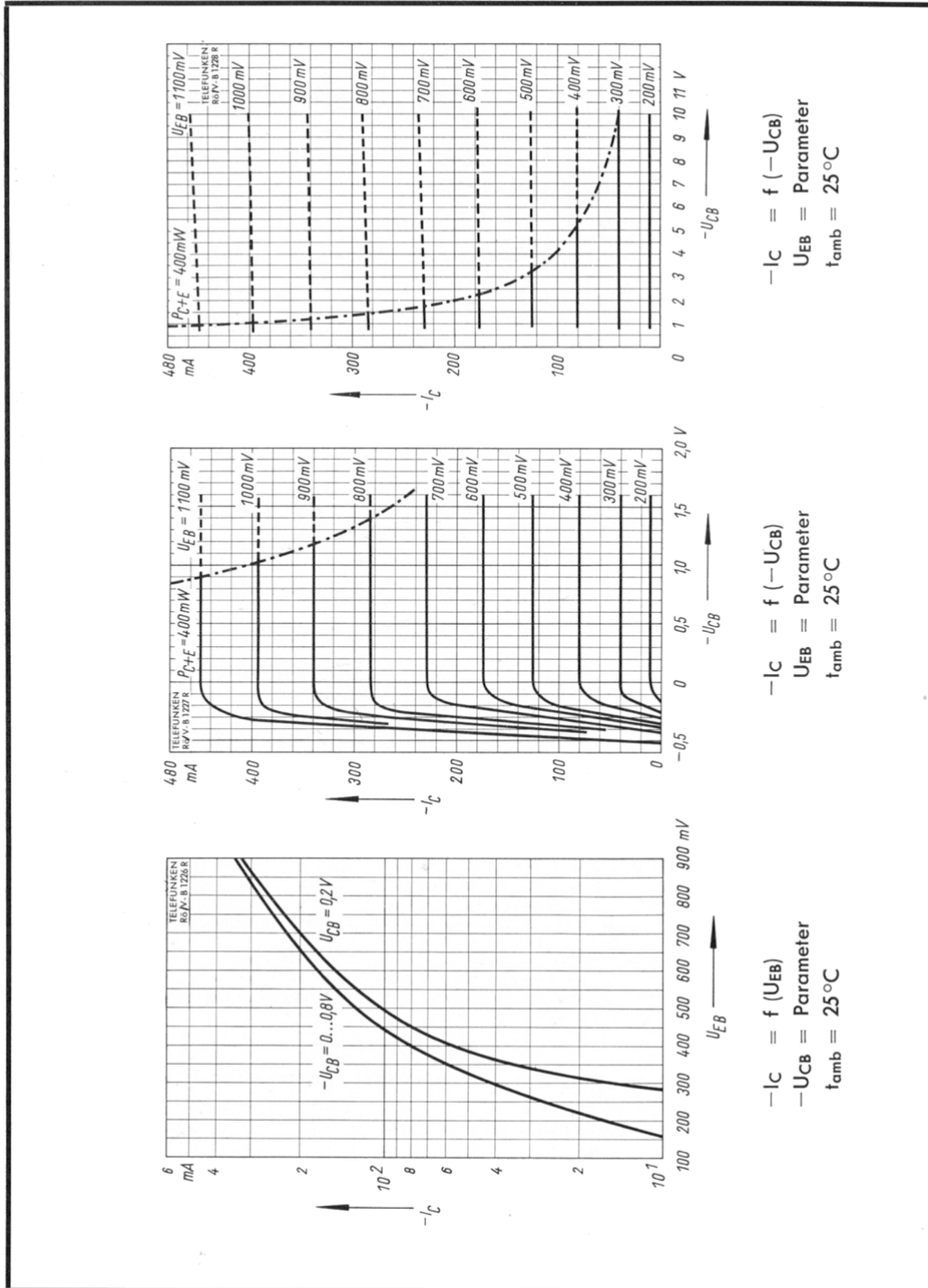
030161

11

AC105



AC105



040161

13