

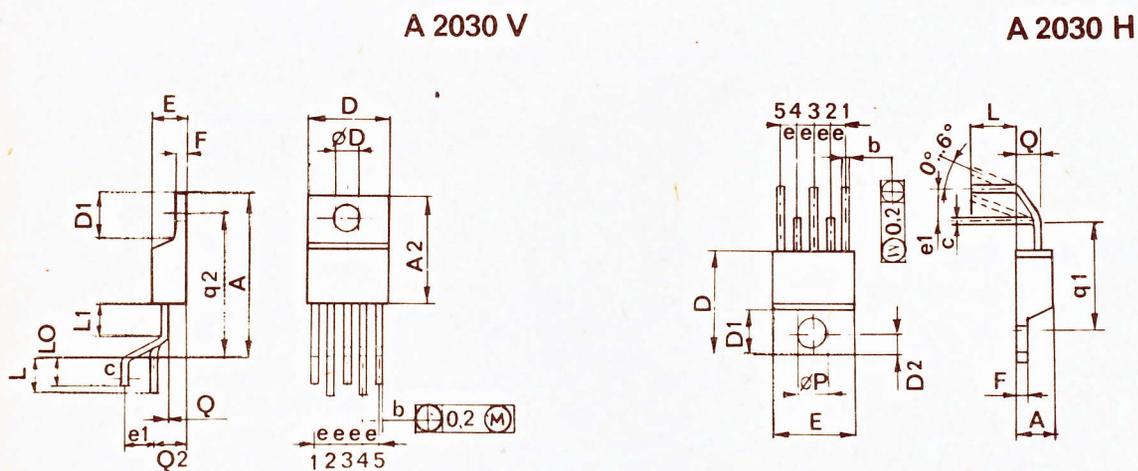
## Information



### A 2030 H/V Vorläufige technische Daten

Der Schaltkreis ist ein Leistungsverstärker mit Gegentakt-B-Endstufe, der vorwiegend für NF-Endstufen in der Rundfunk- und Phonoindustrie vorgesehen ist. Hinsichtlich einer Applikation ist der Schaltkreis als Leistungsoperationsverstärker mit interner Frequenzkompensation zu betrachten. Eingebaute Schutzvorrichtungen (Überstrom- und Temperaturschutz) sorgen dafür, daß der Schaltkreis in seinem sicheren Arbeitsbereich betrieben wird.

#### Abmessungen in mm und Anschlußbelegung: (Größtmaß)



Gehäuse: 5poliges Plastikgehäuse,  
ähnlich TO 220

A 2030 H – horizontaler Einbau

A 2030 V – vertikaler Einbau

Masse:  $\leq 3$  g

Typstandard: TGL 39609

Internationaler Vergleichstyp: TDA 2030

1 nichtinvertierender Eingang

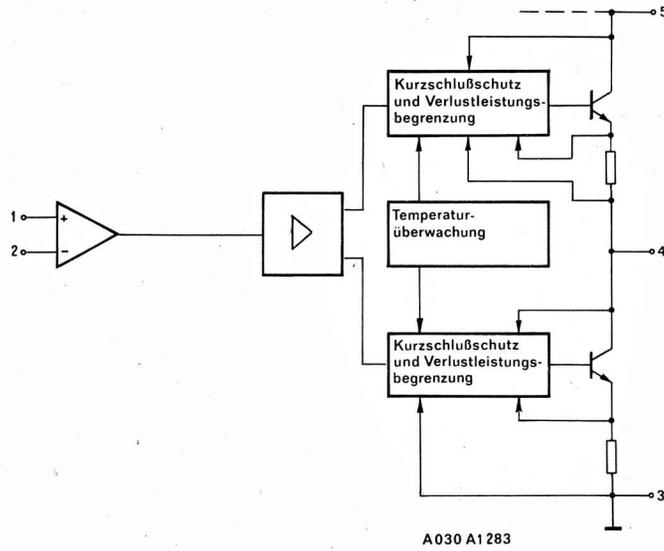
2 invertierender Eingang

3 Betriebsspannung  $U_{S-}$

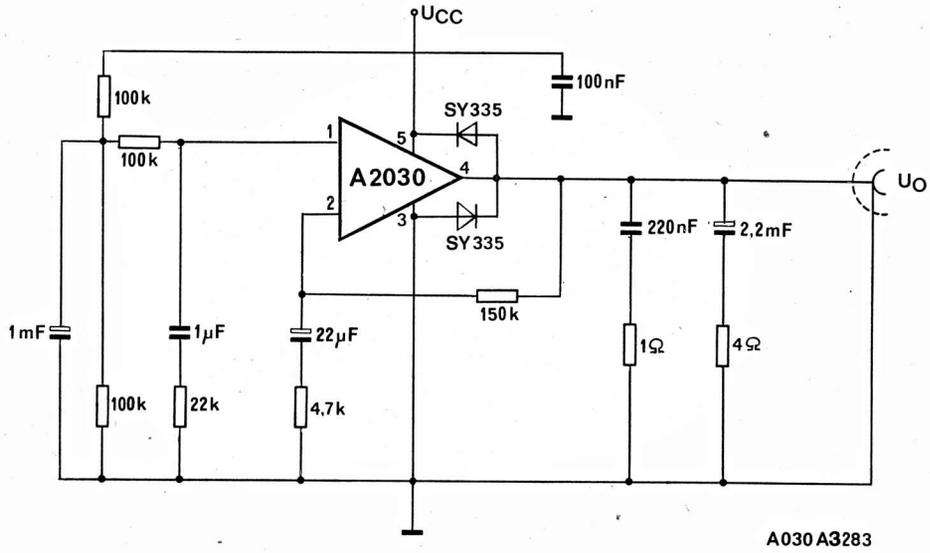
4 Ausgang

5 Betriebsspannung  $U_{S+}$

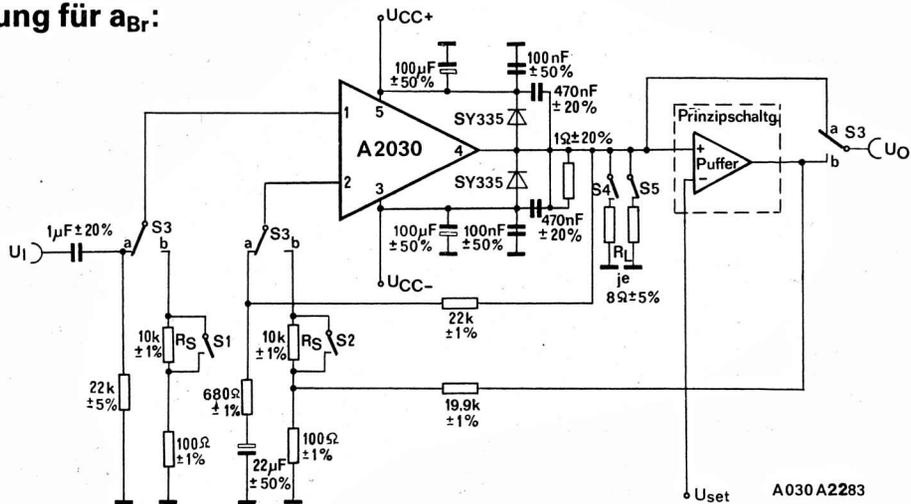
### Blockschaltung:



### Meßschaltungen:



### Meßschaltung für $a_{Br}$ :



## Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

		min.	max.	
Betriebsspannung	$U_S$	$\pm 6$	$\pm 18$	V
Ausgangsspitzenstrom	$I_{OM}$		3,5	A
Gesamtverlustleistung	$P_{tot}$		20	W
Innerer Wärmewiderstand	$R_{thjc}$		3	K/W
Betriebstemperaturbereich	$\vartheta_a$	- 25	+ 70 <sup>1)</sup>	°C

<sup>1)</sup> gilt nur, wenn  $\vartheta_a = 150\text{ °C} - P_{tot} \cdot R_{thja}$  nicht überschritten wird

## Statische Kennwerte

		min.	typ.	max.	
Stromaufnahme	$I_S$		40	60	mA
$U_S = \pm 18\text{ V}$					
Ausgangsoffsetspannung	$U_O$		5	22	mV
$U_S = \pm 18\text{ V}$					
Ausgangsleistung	$P_O$	16	20		W
$U_S = \pm 14\text{ V}, R_L = 4\ \Omega$					
$f = 1\text{ kHz}, k = 10\%$					
		10	12		W
$U_S = \pm 14\text{ V}, R_L = 8\ \Omega$					
$f = 1\text{ kHz}, k = 10\%$					
Klirrfaktor	k		0,06	0,5	%
$U_S = \pm 14\text{ V}, P_O = 0,1\text{ W}$					
$f = 1\text{ kHz}, R_L = 4\ \Omega$					
			0,06	0,5	%
$U_S = \pm 14\text{ V}, P_O = 12\text{ W}$					
$f = 1\text{ kHz}, R_L = 4\ \Omega$					
			0,05	0,5	%
$U_S = \pm 14\text{ V}, P_O = 8\text{ W}$					
$f = 1\text{ kHz}, R_L = 8\ \Omega$					

Eingangsbiasstrom $U_S = \pm 18 \text{ V}$	$I_I$		1	$\mu\text{A}$
Eingangsoffsetspannung $U_S = \pm 18 \text{ V}$	$ U_{10} $	4	20	mV
Eingangsoffsetstrom $U_S = \pm 18 \text{ V}$	$ I_{10} $	2	500	nA
Offene Spannungsverstärkung $U_S = \pm 14 \text{ V}$ $U_{SET} = 20 \text{ V}, R_L \rightarrow \infty$	$A_{Uoff}$	76	80	dB
Brummspannungsunterdrückung $U_S = 28 \text{ V}, R_L = 4 \Omega, R_G = 22 \text{ k}\Omega$ $f_{Br} = 100 \text{ Hz}, U_{Br} = 0,5 \text{ V}_{eff}$	SVR	40	55	dB
Signalrauschabstand $U_S = \pm 14 \text{ V}, R_L = 4 \Omega$ $f_{me\beta} = 30 \text{ Hz} \dots 20 \text{ kHz}$ Bezugsgröße $P_0 = 50 \text{ mW}$	S/N	–	70	– dB
Obere Grenzfrequenz $U_S = \pm 14 \text{ V}, R_L = 4 \Omega$ $P_0 = 12 \text{ W}, \Delta A_U = -3 \text{ dB}$	$f_o$		172	kHz
Abschalttemperatur (Gehäusetemperatur) $U_S = \pm 14 \text{ V}, R_L = 4 \Omega$ $P_0 = 2 \text{ W}$ ohne Kühlung, $f = 1 \text{ kHz}$			161	$^{\circ}\text{C}$

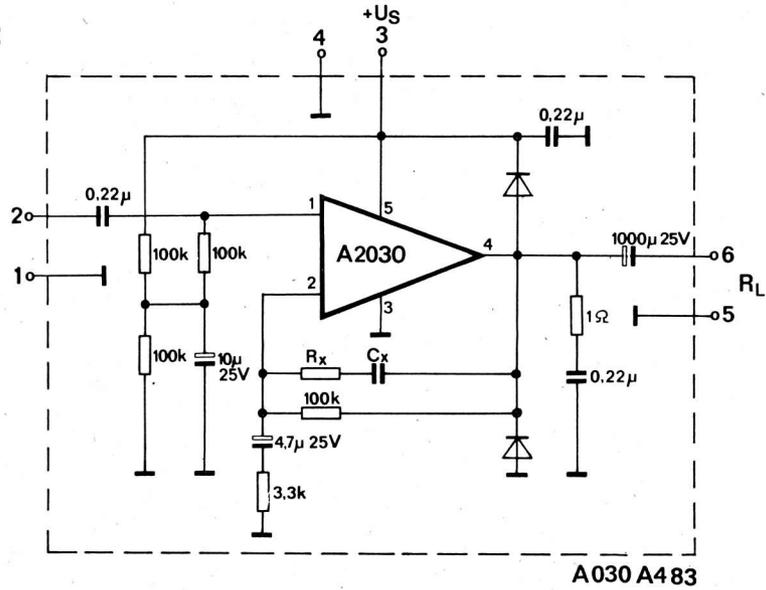
## Tabelle der Maßangaben (Größtmaße)

Benennung	Maßbuchstabe	Typ A 2030	mm
Einbauhöhe	A	H	5,0
		V	22,5
Anschlußbreite	b	H/V	1,1
Anschlußdicke	c	H/V	0,5
Gehäuselänge	D	H	16,5
		V	10,7
Länge des Kühlbleches	D 1	H/V	6,9
Länge oberhalb Befestigungsloch	D 2	H	3,1
Gehäusebreite	E	H	10,7
		V	5,0
Rastermaß	e	H/V	1,7
Reihenrastermaß	e 1	H/V	3,9
Dicke des Kühlbleches	F	H/V	1,4
Anschlußlänge	L	H	9,0
		V	8,6
Befestigungsloch	Ø P	H/V	3,85
Abstand Anschlüsse bis Gehäuseboden	Q	H/V	2,8
Abstand Befestigungsloch bis 1. Anschlußreihe	q 1	H	15,0
Abstand Befestigungsloch bis Oberkante Leiterplatte	q 2	V	18,0
Gehäusehöhe	A 2	V	16,5
Anschlußlänge (kürzere)	L 0	V	6,5
Länge der ungebogenen Anschlüsse	L 1	V	3,5
Abstand Gehäuseboden bis 1. Anschlußreihe	Q 2	V	4,9

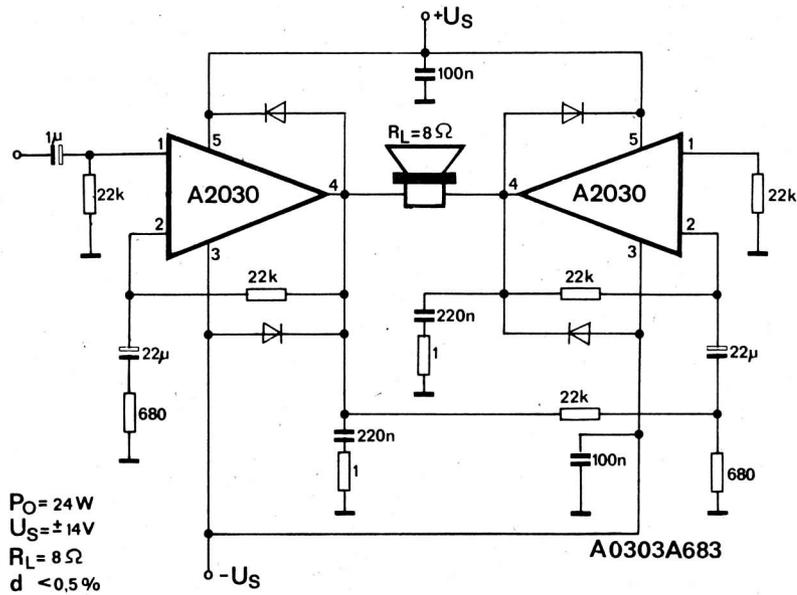
**Bestellbezeichnung:** Schaltkreis A 2030 H – TGL 39609

# Anwenderschaltungen:

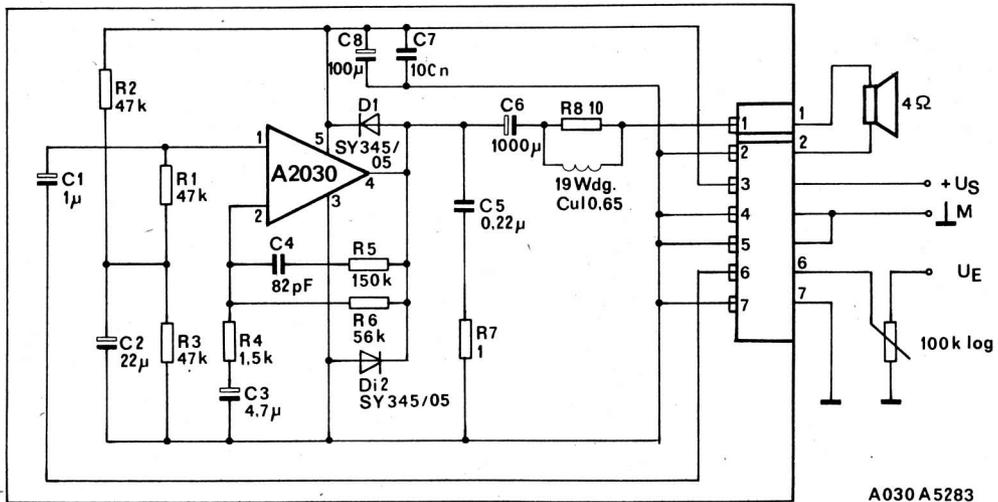
## Prinzipschaltung:



## Brückenschaltung:

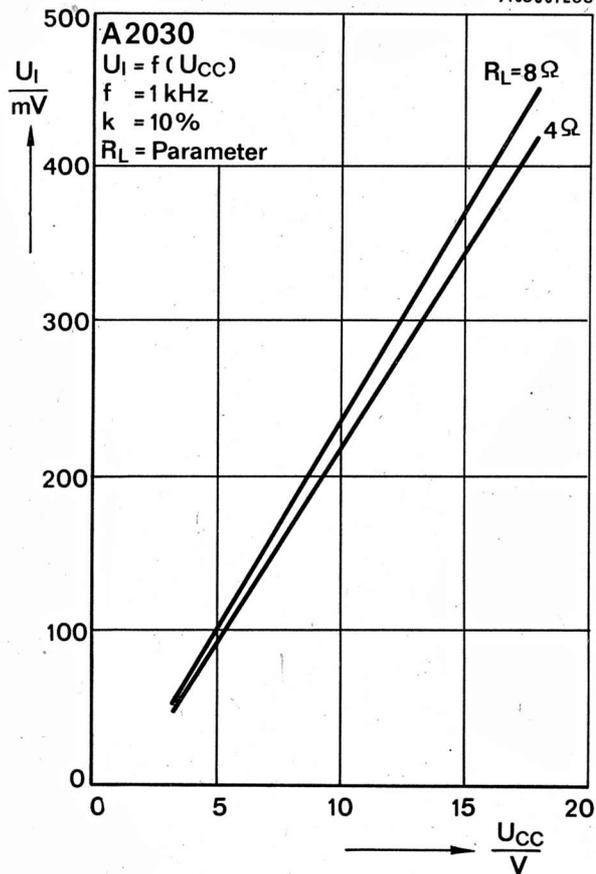


## 15 W – NF-Verstärkermodul

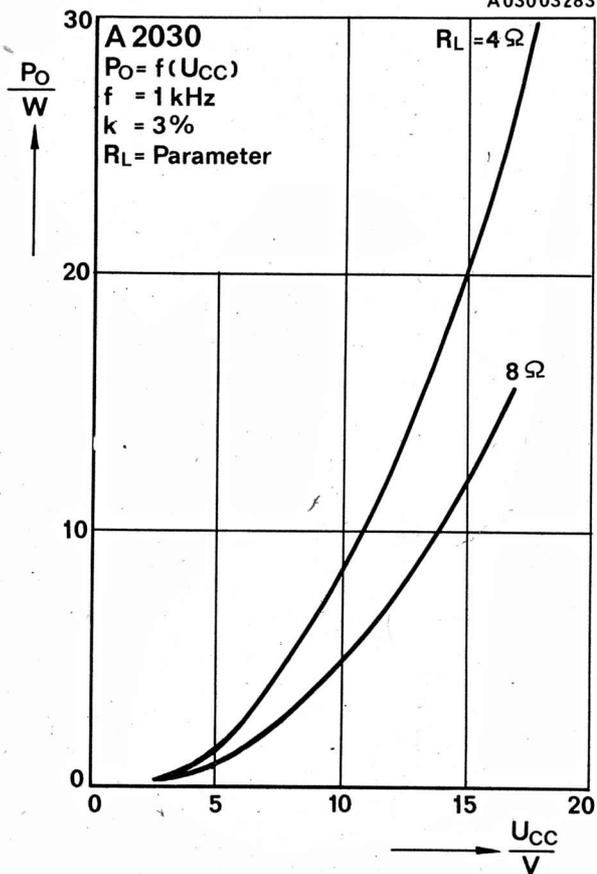


**Kennlinien:**

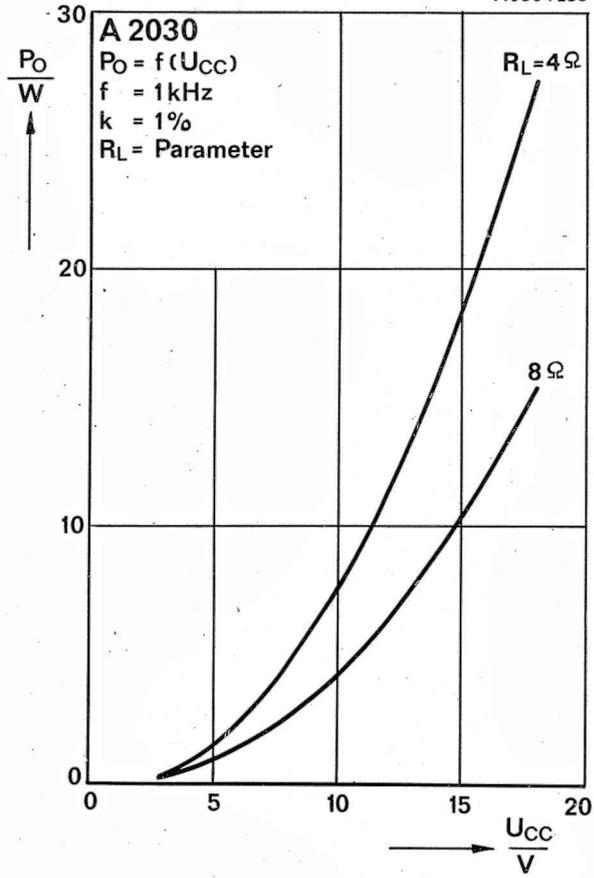
A03001283



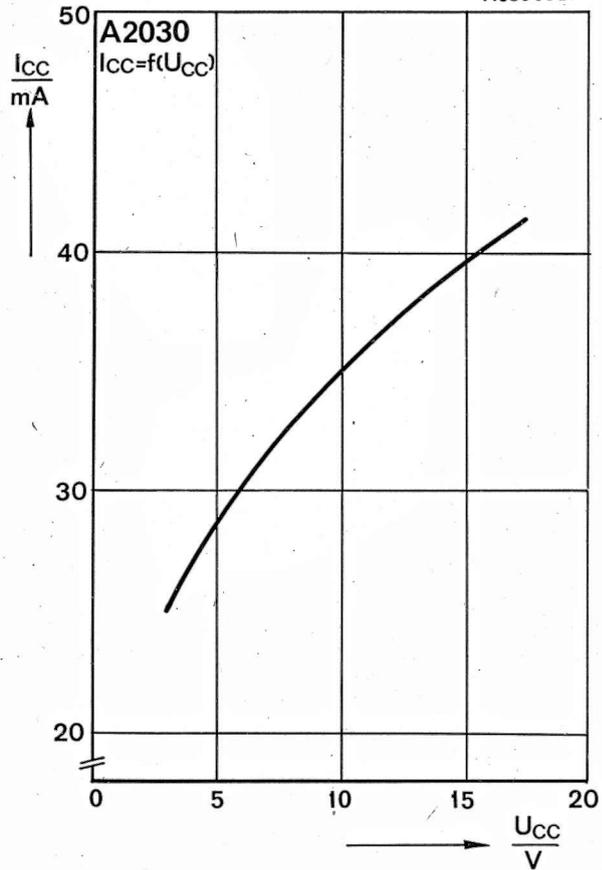
A03003283



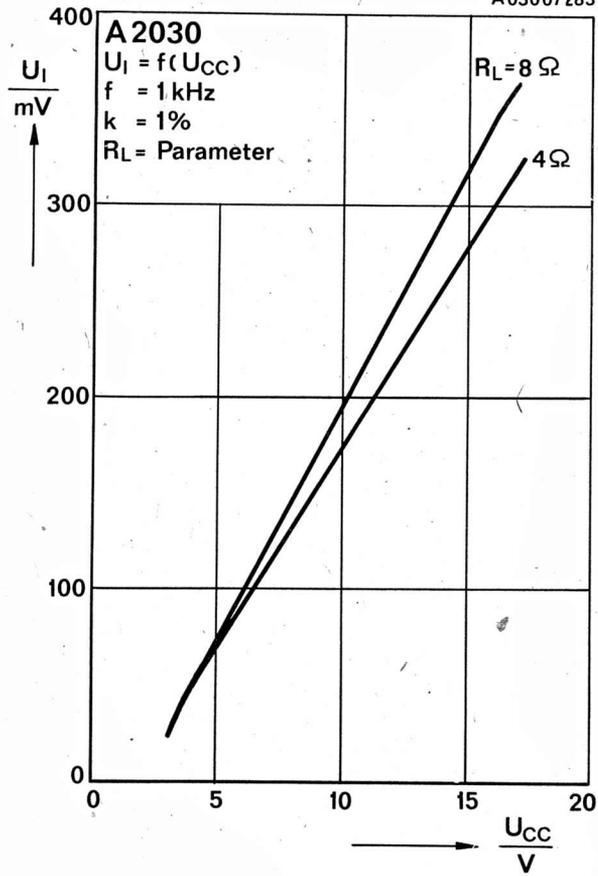
A0304283



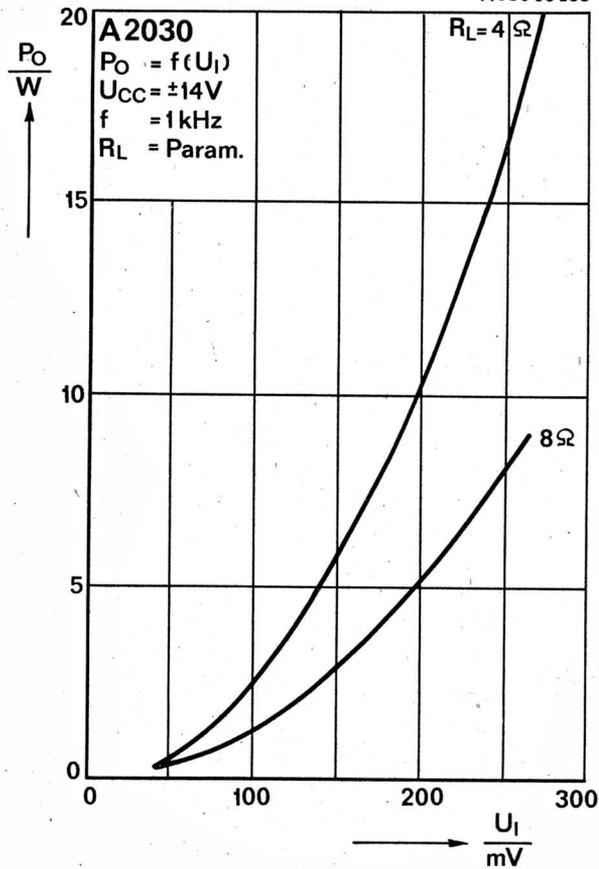
A03006283



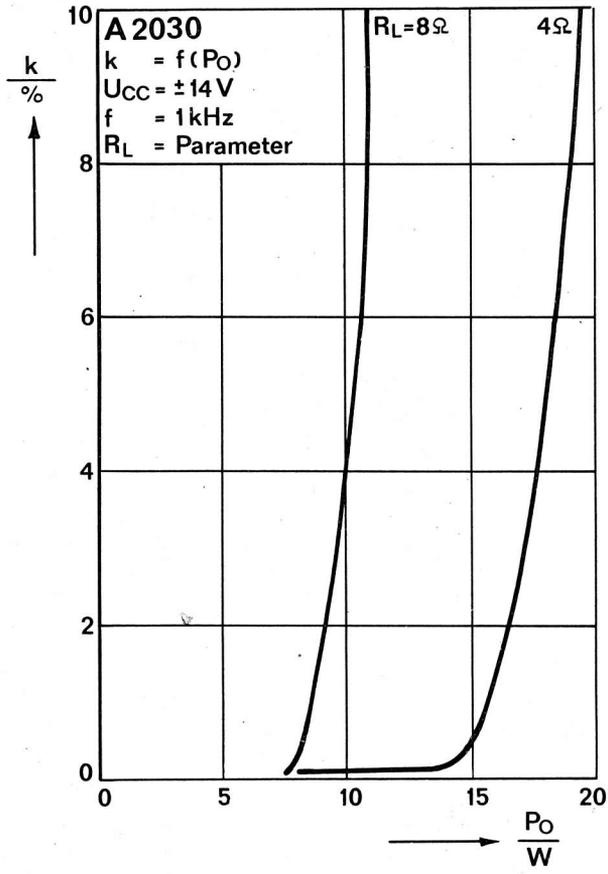
A03007283



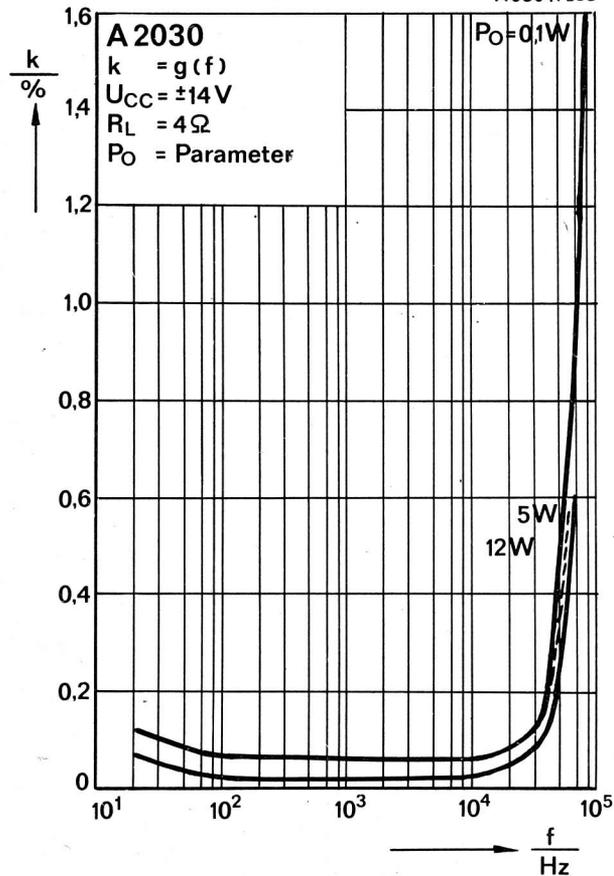
A03009283



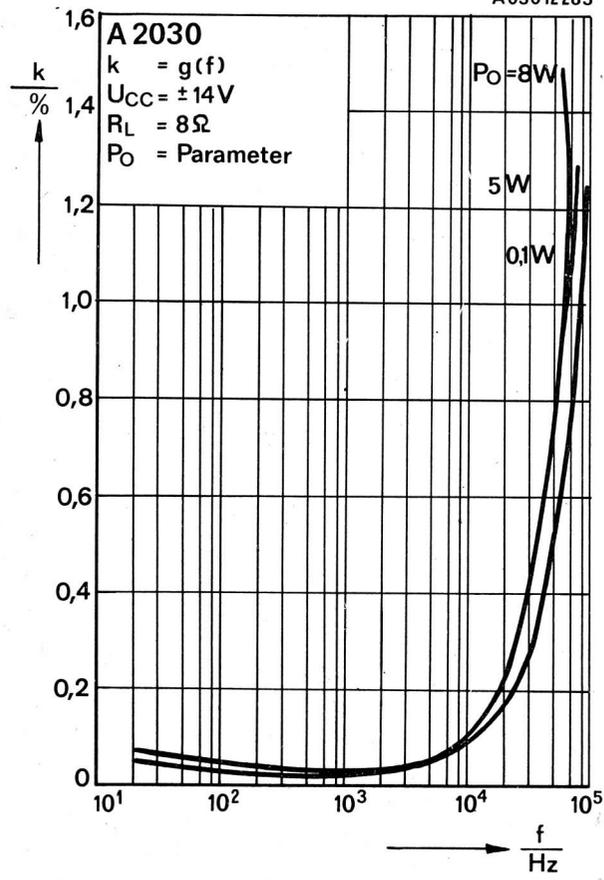
A03010283



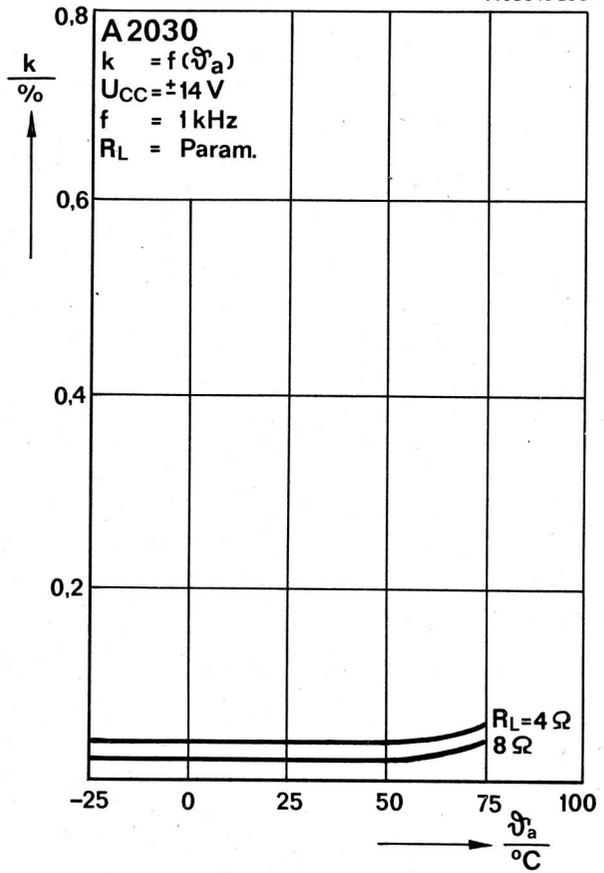
A03011283



A03012283



A03013283



---

**RFT**



**veb halbleiterwerk frankfurt/oder  
leitbetrieb im veb kombinat mikroelektronik**

DDR 1200 Frankfurt/Oder – Telefon 4 60

**elektronik  
export·import**

Volkseigener Außenhandelsbetrieb der  
Deutschen Demokratischen Republik  
DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6  
Haus der Elektroindustrie, Telefon: 2180