

2-Kanal Verstärker-Bausatz mit TDA2030A

Dieser Bausatz setzt auf den Audio Power-Verstärker-Chip TDA2030A

Eckdaten:

Abmessungen der Platine: 88 x 74 mm

Stromversorgung: 12V Wechselspannung ab ca. 2A

NF-Ausgangsleistung: 2 x 15W

Lautsprecher-Impedanz: 4 - 8 Ohm

Funktionsprinzip:

Das Audiosignal liegt an J1 an und erreicht den Lautstärkereger / Potentiometer R4 über R1 und R2. Anschließend gelangt es über die Widerstände R7 und R8 zum Bass-Potentiometer R5. Über R10 und R16 erreicht es den Höhen-Potentiometer R6.

Über R11 und C2, bzw. R17 und C13 erreicht das Audiosignal dann die TDA2030 Chips U1 und U2.

Der Verstärkungsfaktor beträgt etwa das 60-fache und das Ausgangssignal liegt dann an J2 und J3 an.

Die AC-Versorgungsspannung liegt an J4 an und wird über den Schalter S1 den Gleichrichterdiode D1 bis D4 zugeführt. Die Siebkondensatoren C11 und C18 sorgen für eine Glättung der gleichgerichteten Spannung, die dann den beiden TDA2030A-Chips zugeführt wird.

Bauteil Bezeichnung		Stk	ID	Bauteil Bezeichnung	Stk	ID
IC TDA2030A		2	U1/U2	Keramik-Kondensator 222	2	C1/C4
Diode 1N4007		4	D1-D4	Keramik-Kondensator 223	4	C5,7,9,12
Widerstand 10Ω 0,25W	bn,sw,sw,go,bn	2	R14/R20	Keramik-Kondensator 104	2	C15/C16
Widerstand 330Ω 0,25W	or,or,sw,sw,bn	2	R12/R22	Keramik-Kondensator 224	4	C3,6,10,17
Widerstand 1kΩ 0,25W	bn,sw,sw,bn,bn	2	R1/R2	Elko 10μF / 25V	4	C2,8,13,14
Widerstand 1,5kΩ 0,25W	bn,gn,sw,bn,bn	2	R9/R15	Elko 2200μF / 25V	2	C11 / C18
Widerstand 2,2kΩ 0,25W	rt,rt,sw,bn,bn	2	R11/R17	Schalter	1	S1
Widerstand 5,6kΩ 0,25W	gn,bl,sw,bn,bn	2	R10/R16	LED 3mm rot	1	D5
Widerstand 10kΩ 0,25W	bn,rt,sw,sw,go	3	R7R8/R21	Klemmstein 2-pol.	2	J2/J3
Widerstand 22kΩ 0,25W	rt,rt,sw,rt,bn	2	R3/R18	Klemmstein 3-pol.	1	J4
Widerstand 47kΩ 0,25W	ge,vio,sw,rt,bn	2	R19/R13	Stereo Klinkenbuchse 3,5	1	J1
Stereo-Poti 100kΩ		2	R5/R6	Kühlkörper + Schraube	2	für U1/U2
Stereo-Poti 50kΩ		1	R4	Platine vorgedruckt	1	
Mutter und U.-Scheibe		6		Anleitung	1	

