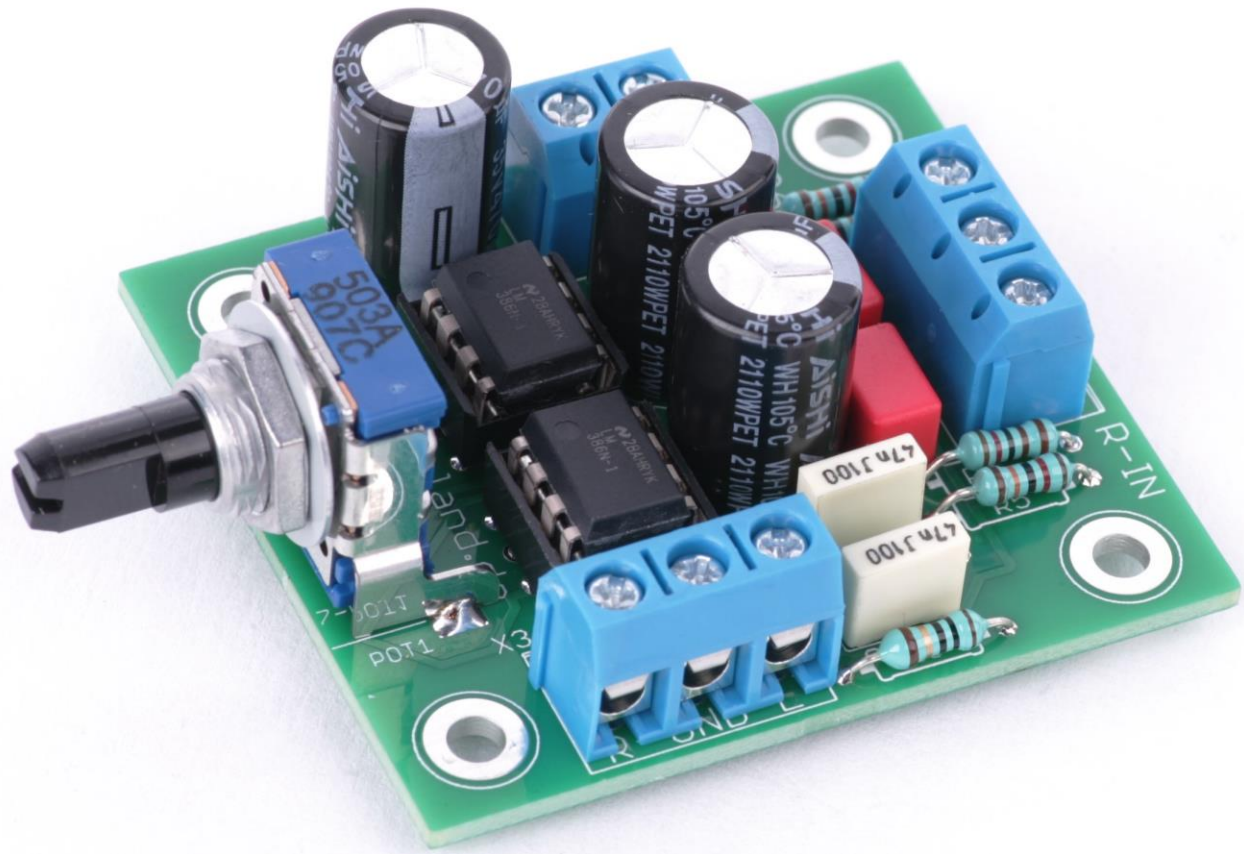


LM386 LS und Kopfhörer Amp 2024



- Stromversorgung 4 – 12V Unsymmetrisch
- 8 mA Ruhestrom
- Verstärkung, 20
- Geringe Verzerrung: 0,2 % ($AV= 20$, $VS= 6\text{ V}$, $RL= 8\ \Omega$, $P_{\text{Ö}}= 125\text{ mW}$, $f = 1\text{ kHz}$)
- Paus $VS= 9\text{ V}$, $RL= 8\ \Omega$, $THD = 10\%$ (LM386N-3) 500 mW / $VS= 16\text{ V}$, $RL= 32\ \Omega$, $THD = 10\%$ (LM386N-4)
- Alps Poti / Leiterplatte: Fr4 2DK 44.6 mm* 50.2 mm

Tubeland[®]

Der LM386 ist ein beliebter und weit verbreiteter Low-Power-Audioverstärker-IC, der in einer Vielzahl von elektronischen Projekten und Geräten verwendet wird. Hier sind einige wichtige Informationen über den LM386:

Einer der Hauptvorteile des LM386 ist seine einfache Handhabung. Er benötigt nur eine geringe Anzahl von externen Komponenten, um einen funktionsfähigen Audioverstärker zu bauen. Dies macht ihn ideal für Hobbyisten und in der Bildung.

Verstärkung: Die Standardverstärkung des LM386 liegt bei 20, kann aber durch Hinzufügen eines externen Widerstands und eines Kondensators zwischen die Pins 1 und 8 auf bis zu 200 erhöht werden. Wobei 20 Fach auch ausreichen sollte!

Anwendungen: Der IC wird häufig in kleinen Audioverstärkern, Radios, Gitarrenverstärkern, tragbaren Musikgeräten und vielen anderen Audioanwendungen eingesetzt.

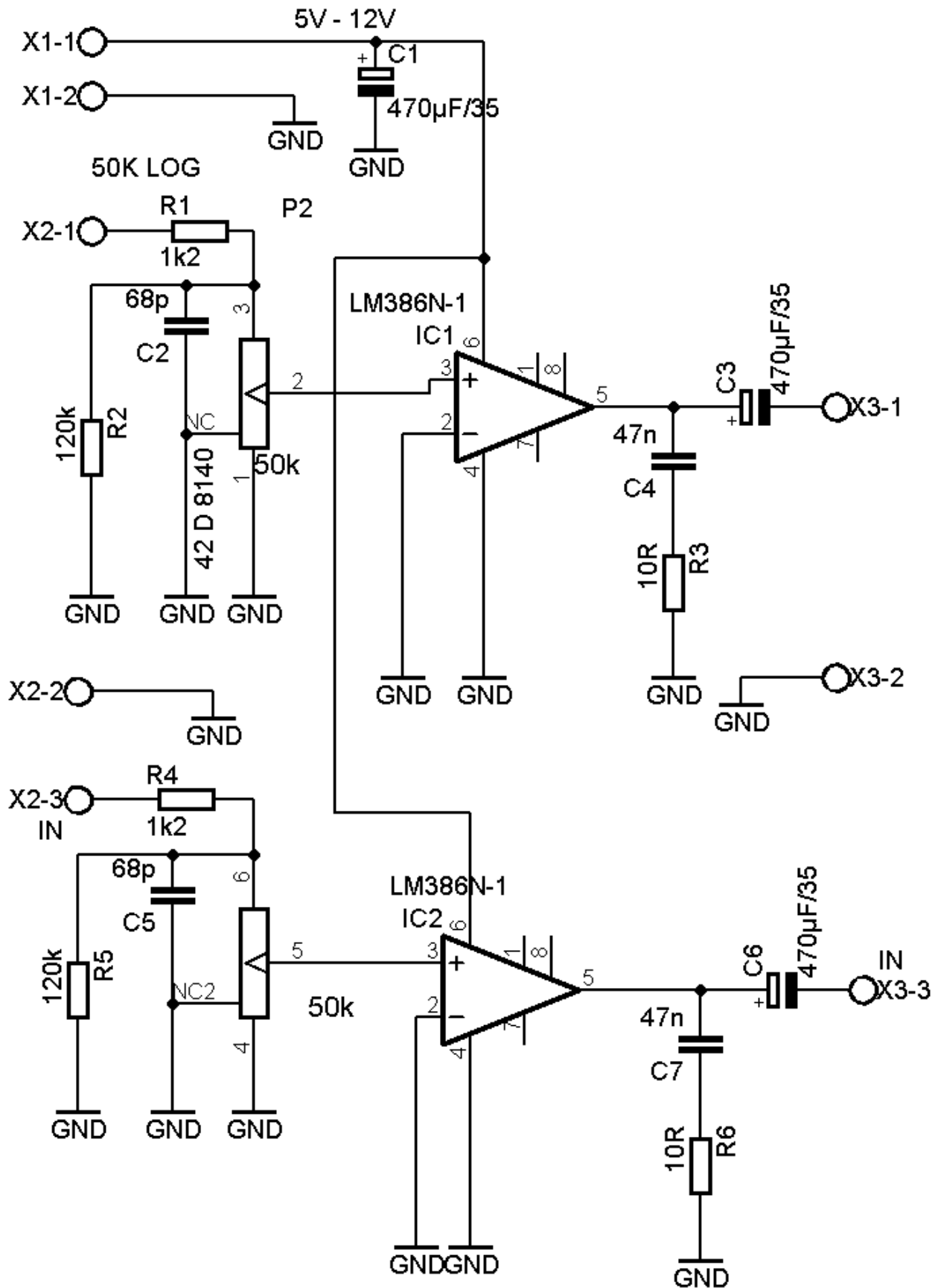
Der LM386 ist für Anwendungen mit geringer Leistung konzipiert, wodurch er sich ideal für tragbare Geräte eignet.

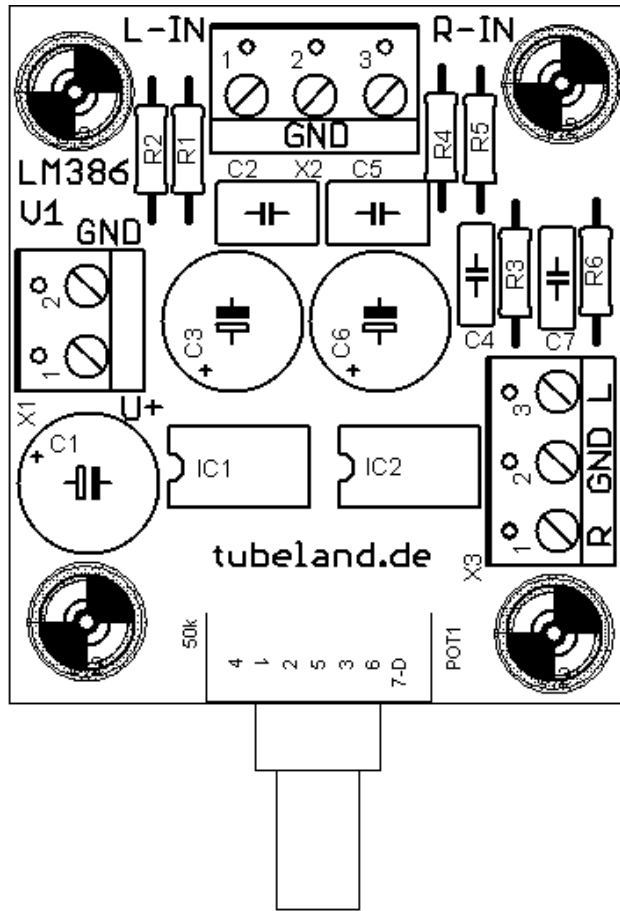
Ausgangsleistung: Der IC bietet eine moderate Ausgangsleistung, normalerweise im Bereich von wenigen Hundert Milliwatt, was ausreichend ist für kleine Lautsprecher oder Kopfhörer.

Wärmeentwicklung: Bei höheren Leistungen kann der LM386 etwas warm werden, daher kann in einigen Anwendungen eine zusätzliche Kühlung notwendig sein.

Klangqualität: Obwohl der LM386 eine akzeptable Klangqualität für viele Anwendungen bietet, erreicht er nicht die Audioleistung von hochwertigeren und komplexeren Audioverstärker-ICs. Und erst recht nicht Transistor basierte Schaltungen. Dafür ist der Amp Einfach und Kompakt.

Insgesamt ist der LM386 aufgrund seiner Einfachheit, Flexibilität und Kosteneffizienz eine beliebte Wahl für viele Audioanwendungen, besonders bei kleinen DIY-Projekte.





Menge	Wert	Device	Bauteile
2	10R	0,6W Metall	R3, R6
2	1k2	0,6W Metall	R1, R4
2	120k	0,6W Metall	R2, R5
2	68p	C-EU050-045X075	C2, C5
2	47n	C-EU050-025X075	C4, C7
3	470µF/35	CPOL-EUE5-10.5	C1, C3, C6
1	50k	RK14K122	POT1
2	LM386N-1	LM386N-1	IC1, IC2
2	Printklemme	W237-103	X2, X3
1	Printklemme	W237-02P	X1
1	Leiterplatte	Y169	44.6 mm* 50.2 mm



Markus Andrzejewski Aegidistr. 70 46240 Bottrop tubeland@tubeland.de