

# Simulation

## THD results

THD @ 4 Ohm

Input		Output		Signal Frequency										[Hz]
[V sinus]	[V sinus]	[W rms]		40	80	160	320	640	1280	2560	5120	10240	20480	40960
2,56	40	200		0,000767	0,000649	0,000559	0,000573	0,000583	0,000594	0,000646	0,000804	0,001207	0,002172	0,006020
0,256	4	2		0,000663	0,000234	0,000114	0,000108	0,000187	0,000370	0,000738	0,001461	0,002877	0,005651	0,011424
0,0256	0,4	0,02		0,000631	0,000161	0,000043	0,000010	0,000028	0,000030	0,000148	0,000045	0,000032	0,000066	0,000132

THD @ 8Ohm

Input		Output		Signal Frequency										[Hz]
[V sinus]	[V sinus]	[W rms]		40	80	160	320	640	1280	2560	5120	10240	20480	40960
2,56	40	100		0,001094	0,000496	0,000556	0,000517	0,000525	0,000540	0,000601	0,000760	0,001134	0,001774	0,002693
0,256	4	1		0,000677	0,000190	0,000091	0,000033	0,000052	0,000067	0,000123	0,000232	0,000465	0,000985	0,004457
0,0256	0,4	0,01		0,000625	0,000162	0,000043	0,000011	0,000010	0,000032	0,000160	0,000051	0,000005	0,000016	0,000033

## Slew Rate

Rising edge: 72.0471 V / 1.92787  $\mu$ s = 37 V/ $\mu$ s

Falling edge: 72.0504 V / 1.85902  $\mu$ s = 39 V/ $\mu$ s

## Quiescent conditions (V input = 0)

Input stage CCS	3.46 mA
VAS CCS	9.12 mA
Output stage bias:	2.53 V
Output device current	131.4 mA
Output DC offset	-168 $\mu$ V