

ATA-2000 系列高压放大器

高电压，多通道（同步输出）

输入输出电阻可调

电压增益数控可调



技术指标

带宽 (-3dB) DC~1MHz

输出电压高达 1600Vp-p ($\pm 800Vp$)

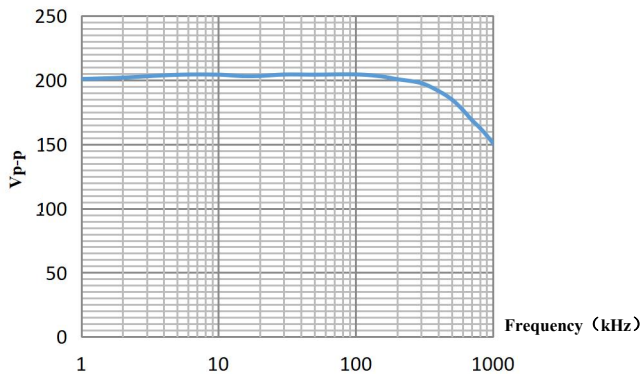
最大输出电流 500mA_p

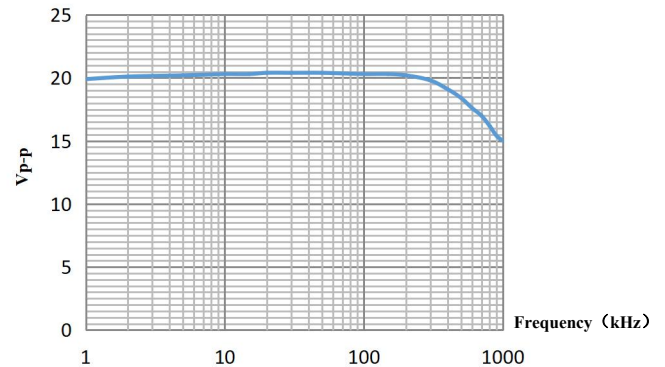
简介

ATA-2000 系列是一款理想的可放大交、直流信号的高压放大器。最大差分输出 1600Vp-p ($\pm 800Vp$) 高压，可以驱动高压型负载。电压增益数控可调，一键保存常用设置，为您提供了方便简洁的操作选择，同时双通道高压放大器输出还可同步调节，可与主流的信号发生器配套使用，实现信号的完美放大。

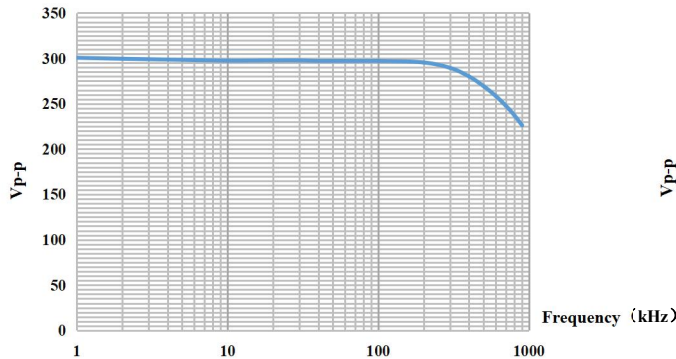
型号	ATA-2021B	ATA-2022B	ATA-2031	ATA-2032	ATA-214
通道数	1	2	1	2	1
输出形式	单端输出		单端输出		单端输出
带宽 (-3dB)	DC~1MHz		DC~500kHz		DC~500kHz
最大输出电压	200Vp-p ($\pm 100Vp$)		300Vp-p ($\pm 150Vp$)		400Vp-p ($\pm 200Vp$)
输出电压范围	Range1: +40V~-160V		/		/
	Range2: +100V~-100V		/		/
	Range3: +160V~-40V		/		/
最大输出电流	250mA _p (DC~50Hz)		60mA _p (DC~50Hz)		150mA _p (DC~50Hz)
	500mA _p (>50Hz)		120mA _p (>50Hz)		300mA _p (>50Hz)
最大输出功率	50Wp		18Wp		60Wp
保险丝	2A/250V	5A/250V	2A/250V		2A/250V
电压增益	x0~60 (0.1 step/1 step)		x0~50 (0.1 step/1 step)		x0~100 (0.1 step/1 step)
负载 R _L 上限	≥395Ω (DC~50Hz)		≥2.45kΩ (DC~50Hz)		≥1323Ω (DC~50Hz)
	≥195Ω (>50Hz)		≥1.2kΩ (>50Hz)		≥657Ω (>50Hz)
直流偏置	±160V (0.1V step/1V step)		/		/
直流偏置电压范围	Range1: +40V~-160V		/		/
	Range2: +100V~-100V		/		/
	Range3: +160V~-40V		/		/
输出电阻	5Ω / 50Ω (可定制)		50Ω / 2.5kΩ (可定制)		10Ω / 2.5kΩ (可定制)
压摆率	≥445V/μs		≥334V/μs		≥444.3V/μs
输入电阻	50Ω / 10kΩ		50Ω / 5kΩ		
电压监测	20mV/V		100:1		
电流监测	2V/A		/		
供电电压	AC110~240V, 50/60Hz		AC220V±10%, 50Hz		
输入幅度	0~10Vp-pMAX				
输出电压误差	≤±3%FS@1kHz				
谐波失真 (THD)	≤0.1%@1kHz, 100Vp-p				
输出电压零点漂移	≤±0.1V				

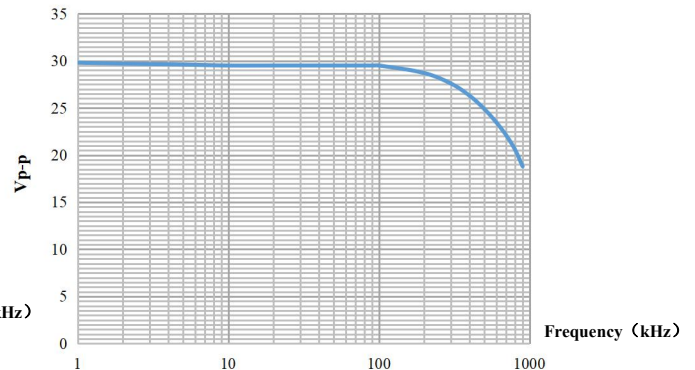
信噪比	≥80dB				
输出接口	4mm 香蕉插座				
保护	过流保护				
信号地	与机壳、电源线地相连				
工作温度	0°C~45°C				
储存温度	-20°C~50°C				
工作湿度	≤80%RH, 无冷凝				
尺寸 (宽*高*深)	365*163*365mm	440*163*470mm	365*163*365mm	365*163*365mm	365*163*365mm

ATA-2021B/2022B

 幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

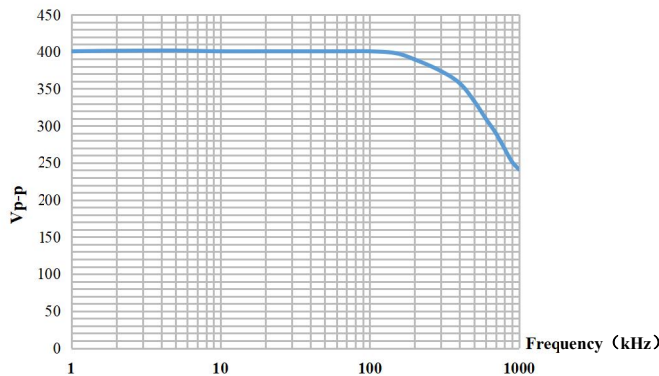
ATA-2021B/2022B


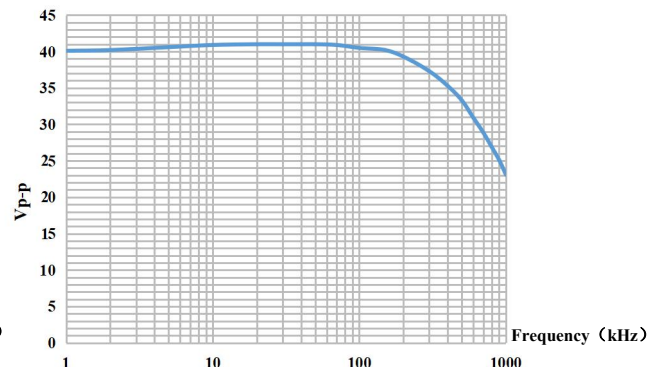
小信号幅频特性

ATA-2031/2032

 幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

ATA-2031/2032


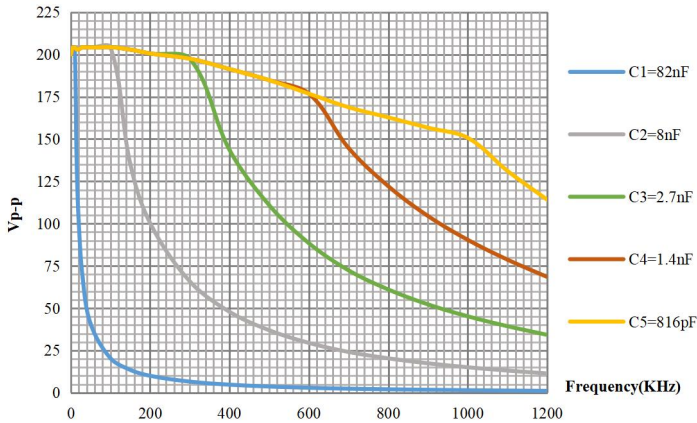
小信号幅频特性

ATA-214

 幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

ATA-214


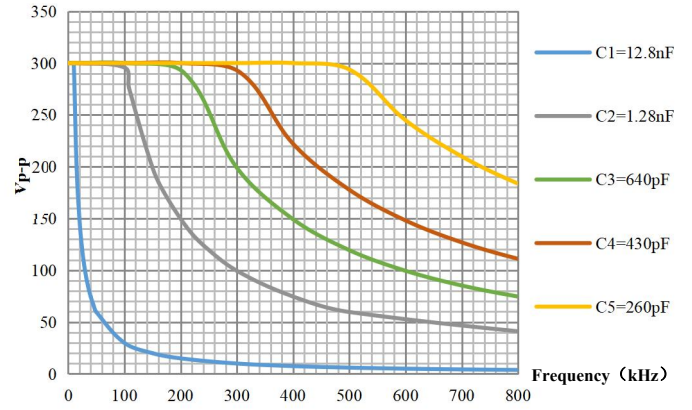
小信号幅频特性

ATA-2021B/2022B



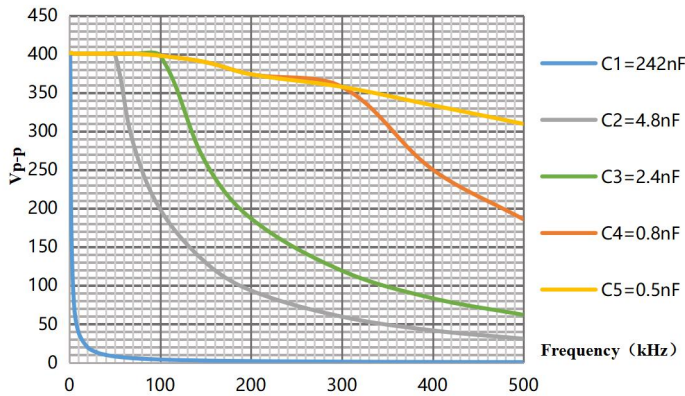
ATA-2021B/2022B 容性负载曲线图

ATA-2031/2032



ATA-2031/2032 容性负载曲线图

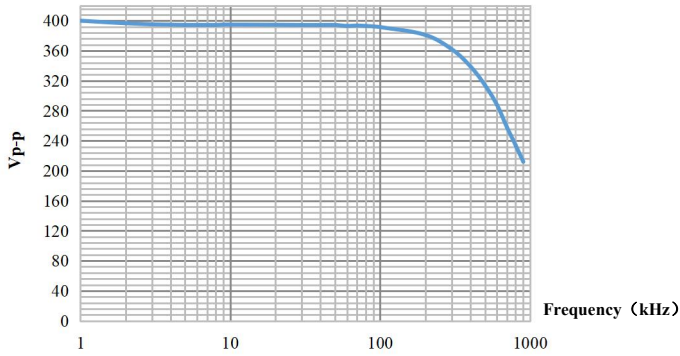
ATA-214



ATA-214 容性负载曲线图

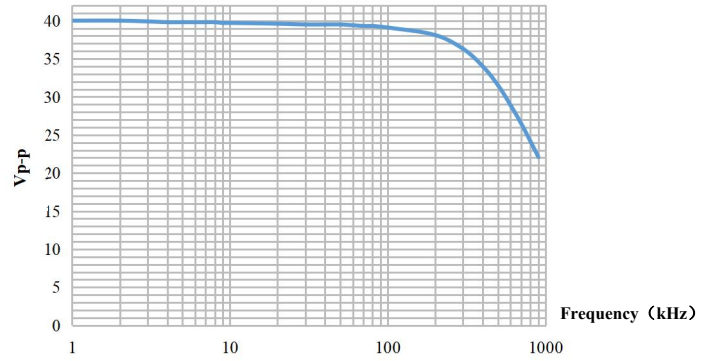
型号	ATA-2041	ATA-2042	ATA-2081	ATA-2082	ATA-2161
通道数	1	2	1	2	1
输出形式	单端输出		单端输出		差分输出
带宽 (-3dB)	DC~500kHz		DC~200kHz		DC~150kHz
最大输出电压	400Vp-p (± 200 Vp)		800Vp-p (± 400 Vp)		1600Vp-p (± 800 Vp)
最大输出电流	50mA _p (DC~50Hz)		20mA _p (DC~50Hz)		20mA _p (DC~50Hz)
	100mA _p (>50Hz)		40mA _p (>50Hz)		40mA _p (>50Hz)
最大输出功率	20W _p		16W _p		32W _p
电压增益	x0~60 (0.1 step/1 step)		x0~120 (0.1 step/1 step)		x0~240 (0.1 step/1 step)
负载 R _L 上限	$\geq 3.95\text{k}\Omega$ (DC~50Hz)		$\geq 19.9\text{k}\Omega$ (DC~50Hz)		$\geq 39.8\text{k}\Omega$ (DC~50Hz)
	$\geq 1.95\text{k}\Omega$ (>50Hz)		$\geq 9.9\text{k}\Omega$ (>50Hz)		$\geq 19.8\text{k}\Omega$ (>50Hz)
输出电阻	50 Ω /2.5k Ω (可定制)		100 Ω /5k Ω (可定制)		200 Ω /10k Ω (可定制)
压摆率	$\geq 445\text{V}/\mu\text{s}$		$\geq 356\text{V}/\mu\text{s}$		$\geq 534\text{V}/\mu\text{s}$
输入电阻	50 Ω / 5k Ω				
输入幅度	0~10V _{p-p} MAX				
输出电压误差	$\leq \pm 3\% \text{FS}@1\text{kHz}$				
电压监测	100:1				
谐波失真 (THD)	$\leq 0.1\% @ 1\text{kHz}, 100\text{Vp-p}$				
输出电压零点漂移	$\leq \pm 0.3\text{V}$				
信噪比	$\geq 80\text{dB}$				
输出接口	4mm 香蕉插座				
保护	过流保护				
信号地	与机壳、电源线地相连				
供电电压	AC220V $\pm 10\%$, 50Hz				
保险丝	2A/250V				
工作温度	0 $^{\circ}\text{C}$ ~45 $^{\circ}\text{C}$				
储存温度	-20 $^{\circ}\text{C}$ ~50 $^{\circ}\text{C}$				
工作湿度	$\leq 80\% \text{RH}$, 无冷凝				
尺寸 (宽*高*深)	365*163*365mm				

ATA-2041/2042



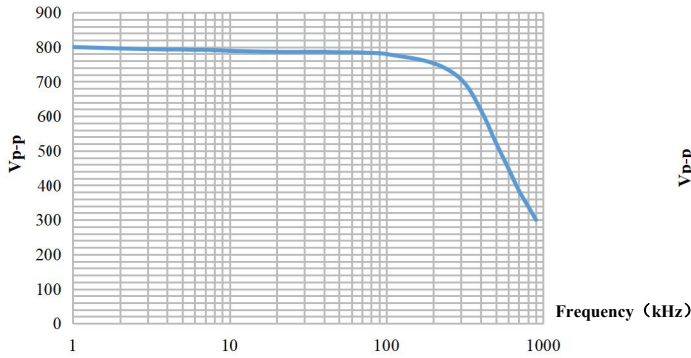
幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

ATA-2041/2042



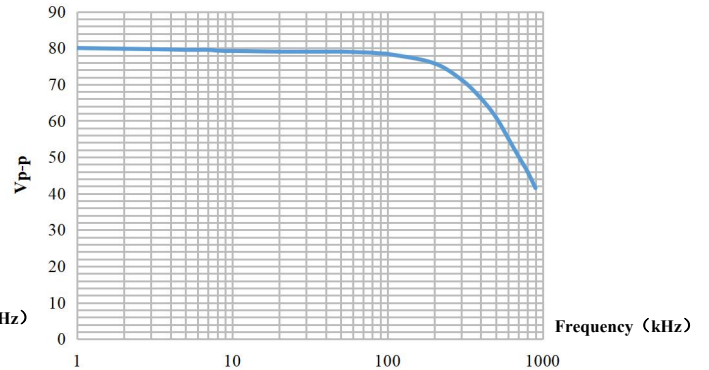
小信号幅频特性

ATA-2081/2082



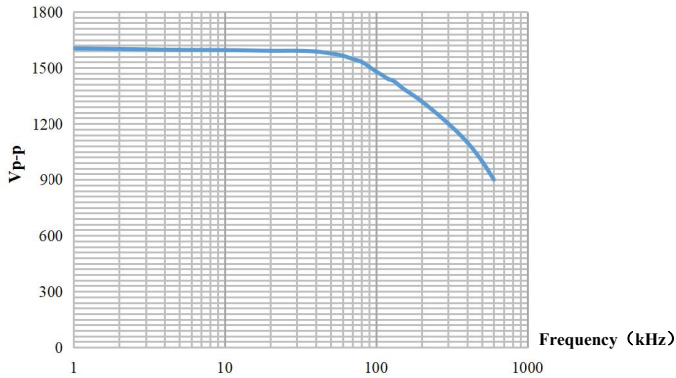
幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

ATA-2081/2082



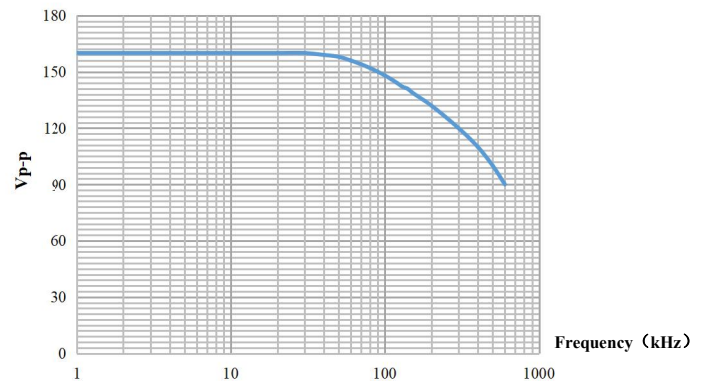
小信号幅频特性

ATA-2161



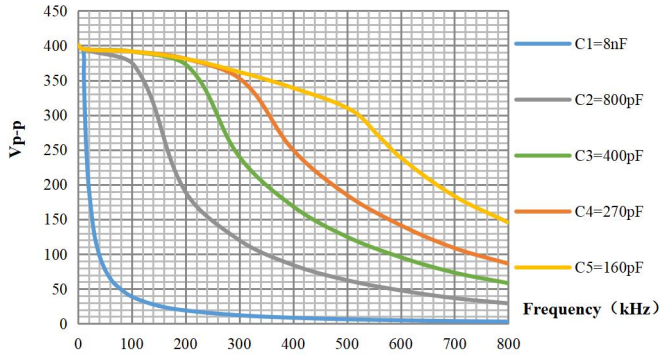
幅频特性 (最大输出电压 V_{p-p})

ATA-2161



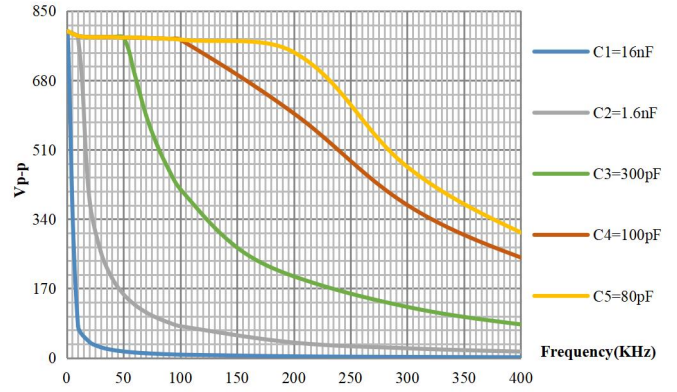
小信号幅频特性

ATA-2041/2042



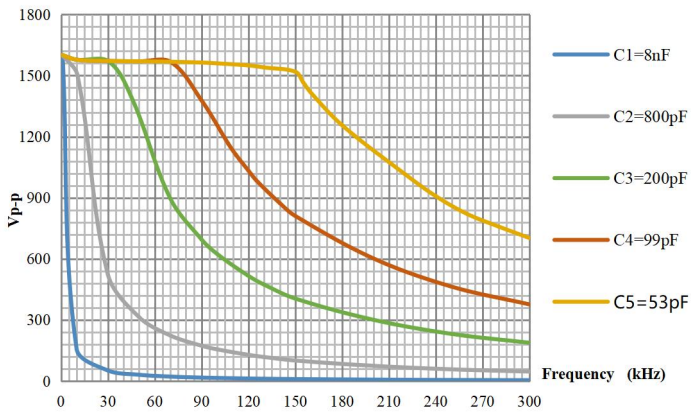
ATA-2041/2042 容性负载曲线图

ATA-2081/2082



ATA-2081/2082 容性负载曲线图

ATA-2161



ATA-2161 容性负载曲线图

