

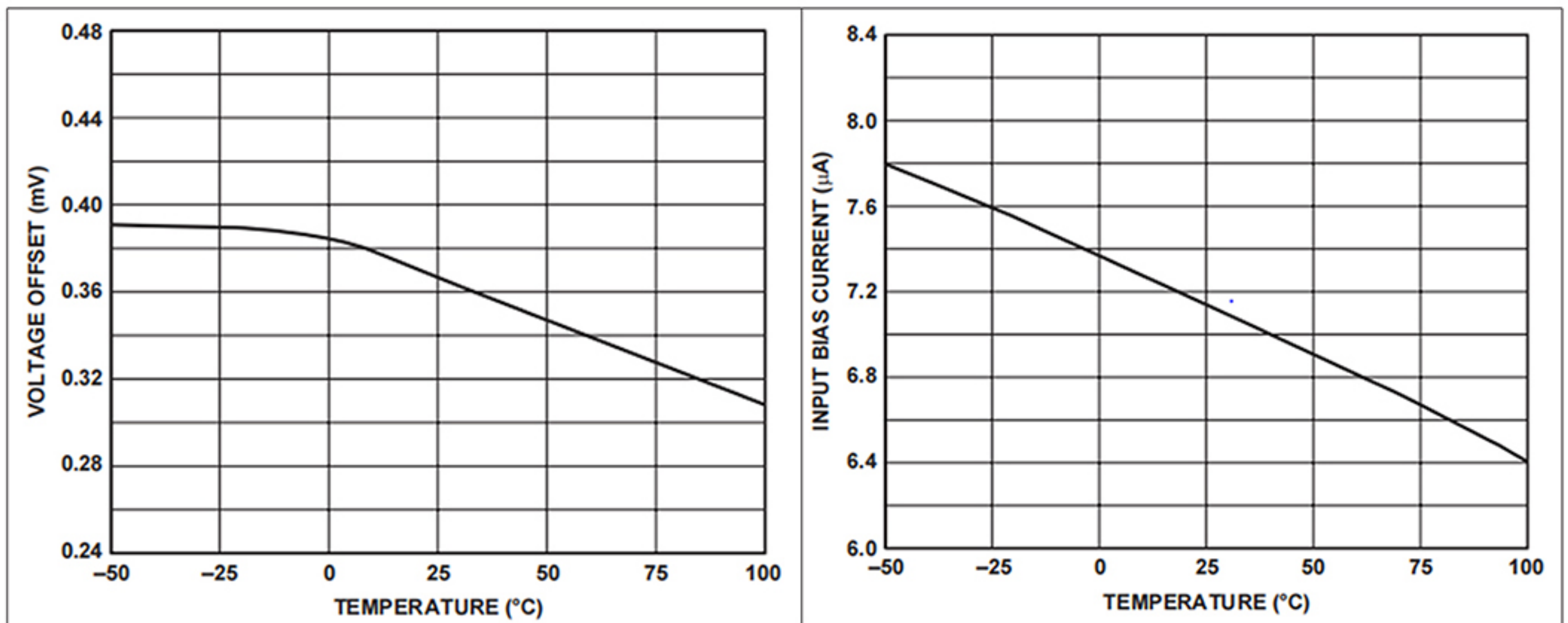
YS-VGA-4 超声波程控增益放大器

在数据采集系统中，对于输入的模拟信号一般都需要加前置放大器，以实现端口阻抗匹配并使得放大器输出的模拟电压适合于模数转换器的电压范围的目的。在自动测控系统和智能仪器中，如果信号的动态范围大，为了保证必要的测量精度，常会采用改变量程的办法，测量放大器的增益也应相应地加以改变。

程控增益放大器可实现量程的自动切换，或实现全量程的均一化。YS-VGA具有4个独立的高动态范围（0~80dB）超声接收通道，每通道最小增益步进可分别设置为0.1dB/2dB/6dB。通过1个usb通讯接口，即可实现软件分别对各个通道实时进行增益及带宽的精确控制。放大器指标符合欧标EN12668-1相关标准。



YS-VGA模块输入偏置电压、电流/温度关系





YS-VGA 技术参数

型号	YS-VGA-4 (4通道)	
电压增益	0~80dB (步进 0.1、2、6dB 可调)	
带宽 (-3dB)	200kHz~8MHz(-3dB)	2MHz~20MHz(-3dB)
等效输入噪声	$< 80 \times 10^{-9} \text{V}/\sqrt{\text{Hz}}$	
输入阻抗	10M Ω	
输入电容	约 1pF	
输入保护	450V 峰值 (脉冲宽度 $< 2\mu\text{s}$, 最大负载循环 1%)	
有效输出电压	$> 2\text{Vp-p}$ (阻尼 $> 1\text{k}\Omega$)	$> 1\text{Vp-p}$ (阻尼 $> 1\text{k}\Omega$)
输出阻抗	$< 50\text{ohm}$	
电源	DC-12V 直流	
衰减器精度	小于 $\pm 2\text{dB}$ (连续 60dB 衰减)	
通道数	每个模块 4 个通道, 最大可扩展至 200 个通道	
尺寸	210 \times 150 \times 75mm	
重量	约 1000g	
工作温度	0~50 $^{\circ}\text{C}$	

WiSono 云声

地址: 广州市黄埔区瑞发路12号四栋5层501

电话: 18818872473

邮箱: wisono@wisono.com

www.wisono.com