

德国FEMTO光学飞行时间 TOF固定增益跨阻放大器HCA-2M-1M-C

产品名称	德国FEMTO光学飞行时间 TOF固定增益跨阻放大器HCA-2M-1M-C
公司名称	深圳市嘉士达精密仪器有限公司
价格	8400.00/件
规格参数	品牌:德国FEMTO 型号:HCA-2M-1M-C 应用:光学飞行时间
公司地址	西乡街道臣田社区宝民二路东方雅苑A100
联系电话	4006608810 18820263964

产品详情

增益：放大器的输出与输入电压之比（即 $V_{out}=G \cdot V_{in}$ ）。它的值可以直接指定，尽管有时它以分贝（dB）为对数刻度表示。线性值和对数值通过表达式 $G(dB)=20 \cdot \log_{10}(G)$ 相关。

输出阻抗：正如刚刚介绍的，放大器提供 $V_{out}=G \cdot V_{in}$ 的输出电压。

实际上，施加到负载的电压较低，因为放大的信号在负载和放大器的内部输出阻抗之间被分配。为了得到 $V_{out} = G \cdot V_{in}$ ，输出阻抗通常比负载低得多。

输入阻抗：输入阻抗表示放大器输入端对信号源所需的电流量。它的值可以很高，以减少电源提供的电流，尽管可以根据具体要求考虑低值。

带宽：指放大器正常工作的频率范围。放大器的增益取决于频率，带宽定义了其足够高和稳定的频率。在电力应用中，值得注意的是，带宽可能取决于负载。例如，对于电容性负载，电容越高，带宽越低。

基本参数：

型号	带宽	电流噪声	可变增益	升/下降时间	源电容
HCA-1M-1M	1 MHz	270 fA	1 x 10 ⁶ V/A	350 ns	50 pF
HCA-1M-1M-C	3.5 pA	2 nF			
HCA-2M-1M	2MHz	340 fA	180 ns	25 pF	
HCA-2M-1M-C	1 nF				
HCA-4M-500K	4MHz	490 fA	5 x 10 ⁵ V/A	90 ns	15 pF
HCA-4M-500K-C	500 pF				

HCA-10M-100K	10MHz	1.1 pA	1 x 10 ⁵ V/A	35 ns	
HCA-10M-100K-C	150 pF				
HCA-20M-100K-C	20MHz	18 ns			
HCA-40M-100K-C	40MHz	3.7 pA	10 ns	30 pF	
HCA-100M-50K-C	100MHz	3.9 pA	5 x 10 ⁴ V/A	3.5ns	20 pF
HCA-200M-20K-C	200MHz	5.3 pA	2 x 10 ⁴ V/A	1.9 ns	8 pF
HCA-400M-5K-C	400MHz	20 pA	5 x 10 ³ V/A	1 ns	10 pF

Femto高频率放大器对信号源不敏感的参数和输入接线会在它们的技术参数内认真执行。会出现没有增益峰值、震荡或者带宽大幅度减少会这些情况，甚至源电容会达*大2 nF(对于HCA-1M-1M-C)