

9500B 示波器校准器



最高性能的、完全自动化的、可升级的示波器校准工作站

- 完全自动化的功能提供了示波器全部功能的校准能力
- 连续的可升级能力帮助保护您的投资
- 多达 5 个通道同时输出
- 能给出高达 6.4 GHz 的稳幅正弦波输出和 25ps 的高速脉冲沿
- 福禄克公司独特的有源信号头技术 (Active Head Technology™) 直接在示波器的输入端产生校准信号。

福禄克公司的 9500B 示波器校准工作站以您所需要的性能和预算能够支持的价格为每个用户提供了无需动手的、完全自动化的、准确的示波器校准功能。并且保证在以后需要的时候，通过性能的升级能够满足您将来的需求。

有源信号头可以提供完全自动化的功能

通过使用其独特的有源信号头，福禄克公司的 9500B 能够提供真正的、完全自动化的校准能力。使用 9500B 的时候，校准示波器所需要的所有信号都从校准器主机之外的一个可拆卸的有源信号头中产生。该有源信号头直接连到被测示波器的输入端而不需要使用任何附加的电缆。所有的波形控制和开关动作都由主机控制，但是这些波形控制和开关动作本身则是在有源信号头的内部来实现的——这就是说，这些信号波形是在离开示波器输入端及其放大器只有几个毫米距离的地方产生的。每台 9500B 主机最多能够控制 5 个有源信号头，可以提供控制校准一台 4 通道的示波器的所有信号，包括一路外部触发信号，而不需要操作人员的干预或外部的开关切换。

9560有源信号头——提供达6GHz的稳幅正弦波性能

有源信号头产品系列的最新产品——9560 有源信号头使得原来拥有 9500 的用户可以将其设备升级到 9500B 的任何等级，并且能够分享其最近的产品及性能提高所带来的好处。9560 有源信号头能够给出 6.4GHz 的稳幅正弦波和 70ps 的脉冲沿。

与其他示波器校准器不同的是，您不受固定快沿脉冲幅度的限制。有源信号头技术 (Active Head Technology™) 使您可以在 4.44mV 到 3.1V 之间调节快沿脉冲的输出幅度，这就使您能够直接在示波器最灵敏的量程上来检查示波器的放大器。无论您选择什么脉冲幅度，受控波形滤波技术将保证所有的高速沿都具有准确规范的快沿波形。

与 MET/CAL® Plus 校准和计量管理软件完全兼容

全面自动化校准链中最后的一个环节是软件。9500B 示波器校准器可以和福禄克公司功能强大的、基于 IEEE-488 (GPIB) 的 MET/CAL® Plus 自动校准和计量管理软件

件配合使用。MET/CAL 不仅使您能够实现校准工作的自动化，还能将校准结果编制成文件、管理您的校准资产库存并且使您能够开发新的示波器校准程序。该软件在微软公司 Windows® 的环境下运行，支持多用户网络工作；还能实现各种高级功能，如：具有符合 ISO 9000 的溯源性、能够生成用户校准证书、校准报告和可以进行高级校准程序编程等。采用 MET/CAL 的结果就是达到更高的校准工作效率、获得更好的校准一致性、使人为差错减到最少以及对操作人员的培训要求变得更低。总之，以更低的代价获得更高质量的校准结果。

黄金级的校准程序支持

福禄克公司的 MET/SUPPORT 黄金级软件支持计划可以按年度订购，该计划使您能够免费的获得由福禄克公司软件支持队伍编写的全部校准校准程序；此外还有很多附加的好处，其中包括免费软件升级、对定制校准校准程序开发的减价折扣等。即使在一年中您只使用了黄金级服务的一小部分，您所得到的收效就会比黄金级支持计划所付的费用高得多。

主要技术指标

功能	范围	最优的 1 年技术指标
直流电压	± 1mV 到 ± 200V (1MΩ) ± 1mV 到 ± 5V (50Ω)	± (0.025%+25μV)
方波	40μV 到 200Vpp (1MΩ) 40μV 到 5Vpp (50Ω)	± (0.1%+1μV)
低压沿脉冲	5mV 到 3Vpp (50Ω)	上升 / 下降时间: 500ps (9510/9530)
高压沿脉冲	1mV 到 200Vpp (1MΩ) 1mV 到 5Vpp (50Ω)	上升 / 下降时间: <150ns (不含 9550)
高速快沿脉冲	5mV 到 3Vpp (50Ω)	上升 / 下降时间: 150ps (9530)
超高速快沿脉冲	25mV 到 2Vpp (50Ω)	上升 / 下降时间: 70ps (9560)
25ps 快沿脉冲	425mVpp 到 575mVpp (50Ω)	上升 / 下降时间: 25ps (9550)
时标	50s 到 10ns 方波 / 正弦波, 脉冲波或窄三角波	± 0.25ppm
稳幅正弦波和双路正弦波	频率范围: 0.1Hz 到 6.4GHz	平坦度: ± 1.5%
输入阻抗测试	10Ω 到 12MΩ 1pF 到 95pF	± 0.1% ± (2%+0.25pF)
电流	交直流量程 100μA 到 100mA 频率范围: 10Hz 到 100kHz	± (0.25%+0.5μA) ± 0.25ppm
复合视频信号	幅度范围: 1.0V PAL, NTSC	
过载脉冲	5V 到 20V, 0.2s 到 100s	
相位差测试 (zero skew)	10Hz 到 100MHz	通道与通道 ± 5ps

订货信息

型号

9500B/600: 600MHz 高性能示波器校准工作站

9500B/1100: 1.1GHz 高性能示波器校准工作站

9500B/3200: 3.2GHz 高性能示波器校准工作站

9560: 具有 6.4GHz 稳幅正弦波和 70ps 快沿脉冲能力的有源信号头

9510: 具有 1.1GHz 稳幅正弦波和 500ps 快沿脉冲能力的有源信号头

9530: 具有 3.2GHz 稳幅正弦波和 150ps/500ps 快沿脉冲能力的有源信号头

9550: 具有 25ps 固定快沿脉冲能力的有源信号头

选购附件

9500-60: 便携式软包

9500-65: 坚固运输箱

9500-90: 机架安装套件

升级件 (主机升级)

9500B/600 > 1100 UGK: 将 9500B/600 升级到 9500B/1100

9500B/600 > 3200 UGK: 将 9500B/600 升级到 9500B/3200

9500B/1100 > 3200 UGK: 将 9500B/1100 升级到 9500B/3200

升级件 (带宽升级)

9500/400 > 600 UGK: 将 9500/400 升级到 9500/600

9500/400 > 1100 UGK: 将 9500/400 升级到 9500/1100

9500/400 > 3200 UGK: 将 9500/400 升级到 9500/3200。固件与 9560 模块兼容, 并包括升级至 5 通道及 5 通道同时输出的功能

9500/600 > 1100 UGK: 将 9500/600 升级到 9500/1100

9500/600 > 3200 UGK: 将 9500/600 升级到 9500/3200。固件与 9560 模块兼容, 并包括升级至 5 通道及 5 通道同时输出的功能

9500/1100 > 3200 UGK: 将 9500/1100 升级到 9500/3200。固件与 9560 模块兼容, 并包括升级至 5 通道及 5 通道同时输出的功能

升级件 (主机功能升级)

9500/400 > 9500B/3200 UGK: 将 9500/400 升级到 9500B/3200。包括升级至 5 个通道、9560 的能力、窄脉冲及 5 通道同时输出的功能

9500/600 > 9500B/3200 UGK: 将 9500/600 升级到 9500B/3200。包括升级至 5 个通道、9560 的能力、窄脉冲及 5 通道同时输出的功能

9500/1100 > 9500B/3200 UGK: 将 9500/1100 升级到 9500B/3200。包括升级至 5 个通道、9560 的能力、窄脉冲及 5 通道同时输出的功能

9500/3200 > 9500B/3200 UGK: 将 9500/3200 升级到 9500B/3200。包括升级至 5 个通道、9560 的能力、窄脉冲及 5 通道同时输出的功能

软件

MET/CAL®Plus: 自动校准和计量管理软件