

VibroGo

VibroGo是最轻型、真正便携式、可电池供电的激光测振仪。其采用非接触式测量方法，远程测量样品的振动位移、速度和加速度。频率覆盖DC~100kHz，测试距离最远可达30米。系统带自动聚焦功能，便于达最佳信号质量。其外形坚固，可用于户外野外测试；其高测试灵敏度使其能用于解决机器和设备运行过程中的信号异常问题。

VibroGo带触摸屏，用户可直接在导航菜单上完成参数设置。VibroGo带有模拟和数字式输出接口：BNC模拟输出信号可接入至其它数采软件；VibroLink数字接口，通过以太网对VibroGo进行远程控制，或者通过专用VibroSoft软件实现从仪器到电脑的全数字传输。

最新的VibroGo数字便携式激光测振仪，其外形坚固，重量轻，防水设计，可配备电池，可通过WLAN无线远程控制，已广泛用于科研、状态监测和教学等领域。



亮点

- 高精度实验室和现场研究
- 易于操作，触摸屏控制，自动聚焦
- 远程无线控制
- 重量轻，使用灵活，防水设计（IP64）
- 频率最高100kHz

VibroGo

数字便携式激光测振仪

产品彩页



技术参数



技术参数

型号	VibroGo VGO-200					
型号	最大频率	速度输出	速度峰值	位移输出 ¹	加速度输出 ¹	可否升级 ²
Lab	25 kHz	7 档	1 m/s	16 档	12 档	✓
Explorer	25 kHz	8 档	2 m/s	16 档	12 档	✓
Sonic	100 kHz	8 档	2 m/s	16 档	14 档	✓

¹ 可选项

² 所有技术参数均可随时升级（如Explorer 型或Sonic 型，额外的位移或加速度输出，无线连接等）

速度档位	mm/s/V	2.5	5	12.5	25	50	125	250	500
输出峰值	mm/s	10	20	50	100	200	500	1,000	2,000
典型分辨率 ¹	取决于带宽								
10 kHz	$\mu\text{m s}^{-1}/\sqrt{\text{Hz}}$	< 0.01	< 0.01	< 0.02	< 0.02	< 0.04	< 0.1	< 0.2	< 0.4
25 kHz	$\mu\text{m s}^{-1}/\sqrt{\text{Hz}}$	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.04	< 0.1	< 0.2	< 0.4
100 kHz	$\mu\text{m s}^{-1}/\sqrt{\text{Hz}}$	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.04	< 0.1	< 0.2	< 0.4

¹ 噪限分辨率，定义为信噪比为0dB,1Hz 分析带宽时所测量的信号幅值（rms）。

位移档位	位移峰值	加速度档位	加速度峰值
mm/V	mm	$\text{m/s}^2/\text{V}$	m/s^2
0.000125	0.0005	1.25	5
0.00025	0.001	2.5	10
0.0005	0.002	5	20
0.00125	0.005	12.5	50
0.0025	0.01	25	100
0.005	0.02	50	200
0.0125	0.05	125	500
0.025	0.1	250	1,000
0.05	0.2	500	2,000
0.125	0.5	1,250	5,000
0.25	1	2,500	10,000
0.5	2	5,000	20,000
1.25	5	12,500	50,000 ¹
2.5	10	25,000	100,000 ¹
5	20	-	-
12.5	50	-	-

¹ 加速度± 50和± 100 km/s^2 档位仅适用于Sonic 型。

解码器类型	数字式速度解码器, 7..8个档位 ¹ 数字式位移解码器(选配), 16个档位 数字式加速度解码器(选配), 12..14个档位 ¹
模拟信号输出	±4V, BNC接口 速度信号输出, 可以转换成位移或加速度信号 (选配)
数字信号输出	通过VibroLink数字接口输出速度信号, 信号电平显示。 需要配VibSoft 5.5或以上软件和A-CBL-000x以太网线缆; VibroLink接口允许通过以太网、或者通过无线网络 在浏览器上进行远程控制。
带宽	DC to 100 kHz ¹
最大速度	2 m/s ¹
滤波器	带宽可调: 1 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 25 kHz, 50 kHz ² , 100 kHz ² 数字式高通滤波器13 Hz / 104 Hz (-3 dB) 不理想反光表面的信号增强功能ASE
信号电平	触摸屏上的条状显示
模拟输入信号	触发输入
无线连接	选配项VGO-WIC可以通过无线网络对VibroGo进行远程控制, 通过 支持无线的设备的web浏览器对设备进行参数设置和远程控制。
接口	工业级别, 防水M12, VibroLink以太网数字接口 (CON 3) 模拟信号的BNC输出 (CON 2) WLAN-Stick的USB输出口 (选配) 触发输入 (CON 4) 供电电源口 12V (CON 1)

¹取决于型号²50 kHz and 100 kHz仅适用于Sonic型

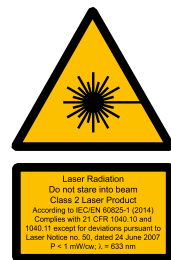


光学参数

激光类型	氦氖激光(HeNe)
安全等级	Class 2, 输出功率<1mW
激光波长	633 nm, 红色可见激光
聚焦	自动聚焦, 远程聚焦, 手动聚焦-通过触摸屏或者VibroLink接口远程操作
最小测试距离 ¹	355mm
最大测试距离 ¹	约30m, 取决于被测面的反光特性
出射激光直径 (1/e ²)	典型值12.2 mm
最佳测试距离 1, 2	$x = 463 \text{ mm} + n \cdot 138 \text{ mm}$, $n = 0, 1, 2, 3, \dots$

¹测试距离的定义请看倒数第二页。

²最佳测试距离即反光强度最大的距离。根据激光腔长, 每138mm出现一次最佳测试距离。



测试距离和光斑直径

测试距离	光斑直径	景深
[mm]	[μm]	[mm]
355	23	±0.6
474	31	±1.2
1000	70	±6.1
2000	139	±24
5000	362	±162
10000	745	±689
20000	1,596	±3,160
30000	2,536	±7,970

通用参数

接口/显示	5吋彩显触摸屏, 带菜单导航参数设置 通过以太网或无线网络进行远程控制
重量	约3.1 kg
保护等级	IP 64
尺寸 [W x H x L]	请见最后一页
工作温度	+5 °C ... +40 °C (41 °F ... 104 °F)
存储温度	-10 °C ... +65 °C (14 °F ... 149 °F)
相对湿度	max. 80%, 无冷凝
供电电源	11V ... 14.5V直流电源, max. 20 W 12V交流电源插头, 可选配移动电源

选配件和附件

电源			
A-PPS-01	电源插座	12V交流转直流插座，随后发送	
A-MPS-001	移动电源	高性能轻质可反复充电电池， (锂聚合物, A-MPS-PB1) 还包含多标（EU,UK,US 和AU）转换头的充电器，长2m的充电线A-MPS-C02，可直接挂至三脚架上的电池防水包。	
无线接头 ¹			
A-WIC-001 W LAN-S tick CE	CE认证的无线接头（适合欧盟、瑞士、南非，印度，阿曼，卡塔尔的所有国家）支持802.11b/g/n 无线标准，连接802.11n 装置后最大传输速度达150 Mbps 。		
A-WIC-002 W LAN-S tick FCC	FCC 认证的无线接头（适合美国，加拿大和台湾地区）支持802.11b/g/n 无线标准，连接802.11n 装置后最大传输速度达150 Mbps 。		

¹ WLAN-S ticks 需要配置VGO-WIC无线连接器



线缆

A-CBL-0001

以太网连接电缆，5m

用于VibroGo和电脑间的数字式数据传输
(需要VibSoft 5.5或以上软件)
一头是RJ45接口，另外一头是M12接口。
长度=5m



A-CBL-0002

以太网连接电缆，10m

用于VibroGo和电脑间的数字式数据传输
(需要VibSoft 5.5或以上软件)
一头是RJ45接口，另外一头是M12接口。
长度=10m



VGO-C-200-C04

触发电缆，1.5m

连接触发输入的接口(CON 4)
随货发送



三脚架

VIB-A-T02

标准三脚架

易于光学头对准目标，带3向调节



VIB-A-T05

带齿轮云台三脚架

用于光学头精确定位，可以快速
3轴向粗调和微调。



VIB-A-T08

三脚架

轻型三脚架重约1.6kg，带云台，最大承重4kg。

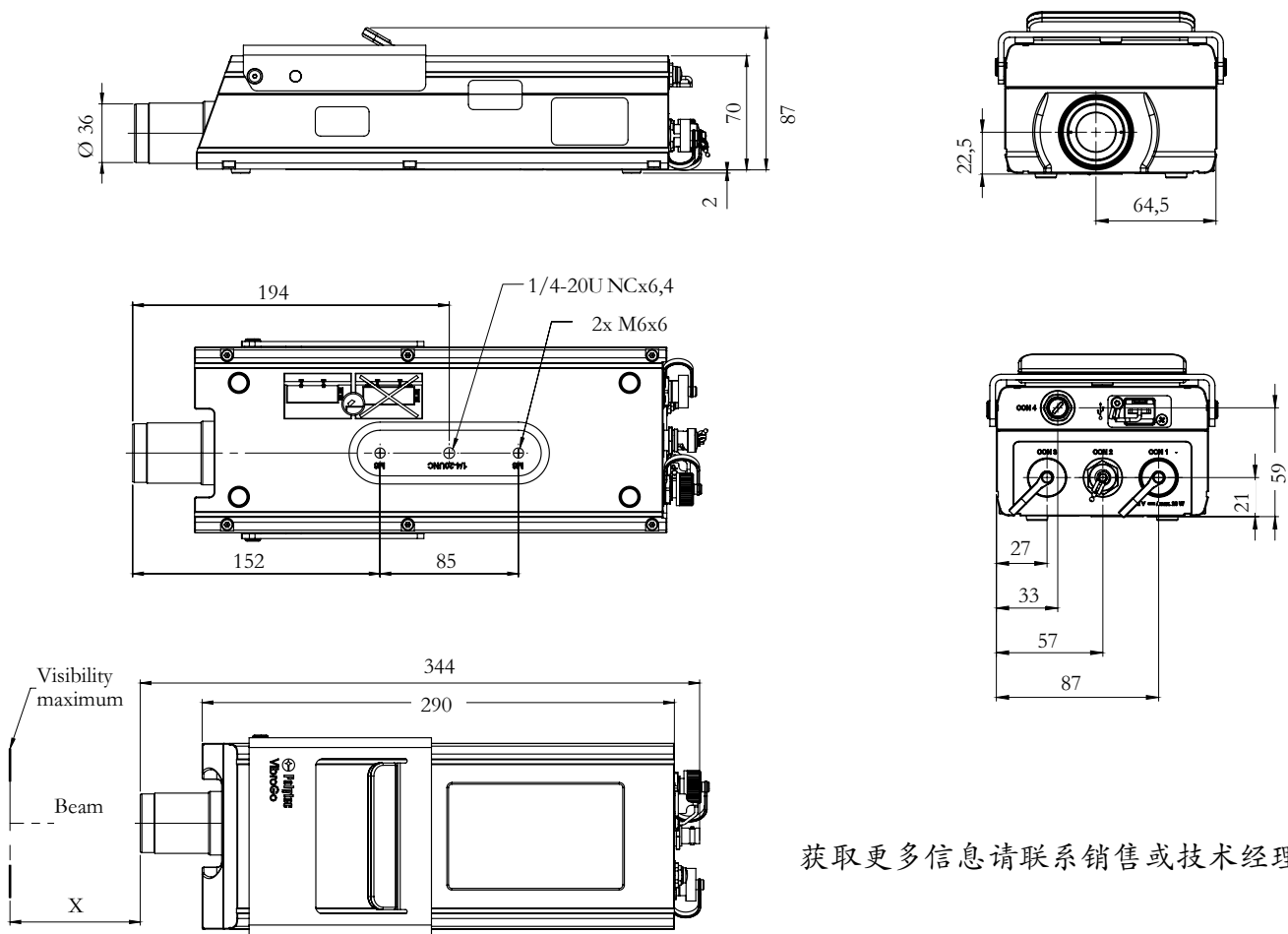


保存箱		i
VIB-A-CAS16 (VibroGo VGO-200)	VibroGo保存箱，随货发。 内置空间包括VibroGo，电源插座， 以及其它选配件，如电池和无线接头。	



电气参数	
激光安全性	IEC/EN 60825-1
电气安全性	IEC/EN 61010-1
EMC	IEC/EN 61326-1 Emission: Limit class A IEC/EN 61000-3-2 和 61000-3-3 Immunity: IEC/EN 61000-4-2 ~ 61000-4-6 和 IEC/EN 61000-4-11

除非特别标注，所有的单位均为mm。



获取更多信息请联系销售或技术经理。



宝利泰测量技术（北京）有限公司
Polytec China Ltd.

北京市东城区朝阳门北大街5号五矿广场B座4层402室

电话：010-65682591 65617091

传真：010-65688291

Email : info-cn@polytec.com

中文网址: www.polytec-cn.com