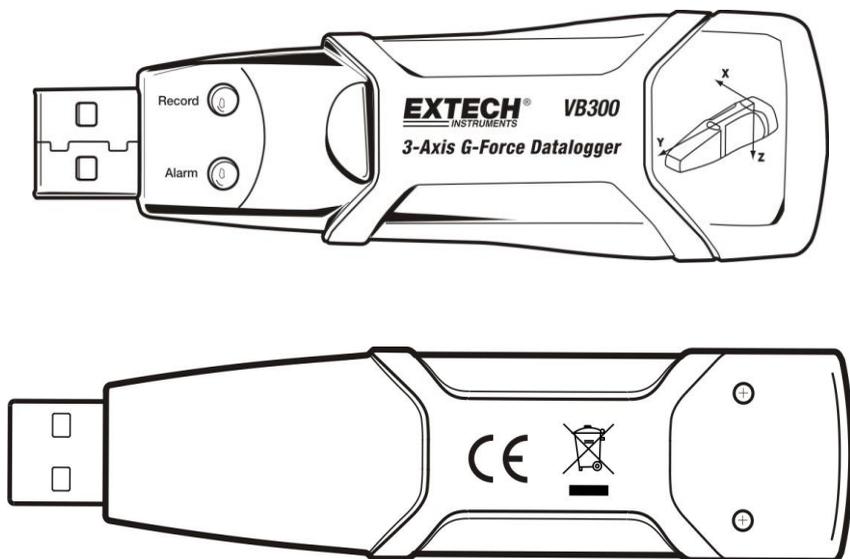


3 轴重力加速度数据记录仪

型号 VB300



简介

恭喜您购买 VB300 重力加速度数据记录仪。VB300 型记录仪可以测量和记录冲击振动（加速度）读数，其测量范围为 $\pm 18g$ 。该设备可以记录 3 个轴的重力加速度以及相关峰值，以此来了解冲击振动的历史记录情况。实时时钟配有时间戳功能，标识所有数据的记录时间。

将 VB300 插入电脑的 USB 接口并运行随附的电脑软件，您便可轻松地来设置记录速度、上限/下限报警值以及启动模式，还可以下载存储数据。测量数据可以绘制、打印并导出，能与文字处理器以及电子表格等其他应用共同使用。数据记录仪配有一块寿命为 1000 小时的锂电池。

VB300 配有 4MB 闪存，每个轴向能够存储 168042 条常规记录或 112028 条移动侦测记录。

该仪表在交付前均经过完整测试及校准，只要妥善使用，您便可常年享受其可靠服务。

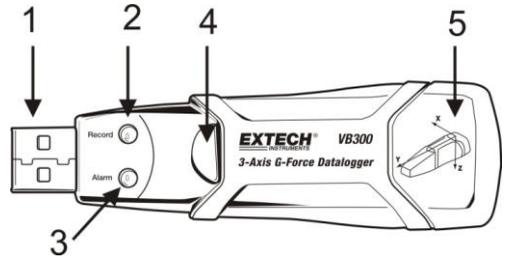
功能特点

- 记录 3 个轴重力加速度的冲击振动
- 内置加速计
- 测定静态和动态加速度
- 实时操作（数据添加了时间戳）
- 常规和动态检测模式
- 实时 FFT 频率分析
- 数据记录仪手动和自动启动模式
- 可选择的数据采样率
- 利用红色和绿色 LED 显示状态
- USB 接口用来进行设置和数据下载
- 用户可编辑式运动阈值
- 电池寿命 - 1000 小时

说明

仪表说明

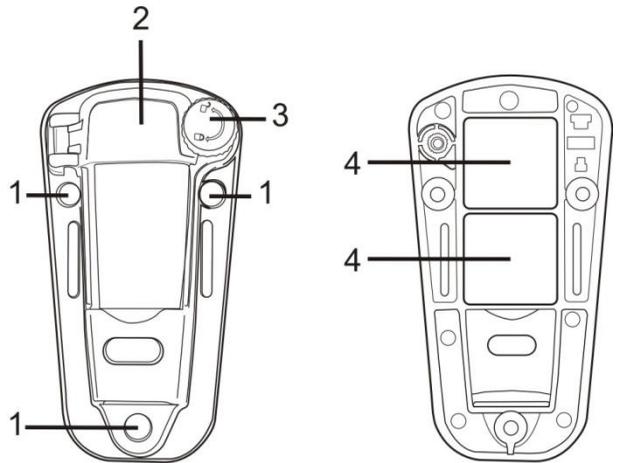
1. USB 插头
2. 记录 LED
3. 报警 LED
4. 数据记录仪开始/停止按钮
5. 轴参考图



注意：电池仓固定螺钉（2）位于设备的背面。参阅电池安装章节以获得详细信息。

底座安装说明

1. 安装螺钉孔
2. 旋转舌片
3. 旋转舌片锁
4. 安装磁铁



前视图

后视图

安装 VB300

将 VB300 牢固地安装在随附的安装底座上。拧松底座舌片，将 VB300 卡到底座上。固定舌片，并按照下面其中一种方式进行安装。可以通过以下三种方式将底座接合到待测区域：

1. 磁吸：强力磁铁内置于底座背面
2. 粘合剂：使用胶水（未提供）将底座粘接到待测区域
3. 螺钉：底座上有三个螺钉安装孔（未提供螺钉）

LED 状态指示

LED 记录 报警	说明	措施
	LED 不闪烁 -记录程序不运行 -未装电池 -电池电量耗尽	- 安装电池 - 更换电池并下载数据
	只有绿色 LED 每 10 秒闪烁一次* -记录程序运行,但不报警 **	按下 VB300 数据记录仪开始停止按钮,直至红色 LED 闪烁四次,然后停止记录
	只有红色 LED 每 30 秒闪烁一次* -电池电量低	设备记录数据时自动停止。数据不会丢失。更换电池
	红色和绿色 LED 以 60 秒的间隔交替闪烁; -数据记录仪存储器已满	-下载数据

* 使用 VB300 随附的软件更改 LED 闪烁间隔,以节省电量。

** 使用随附软件禁用温度报警 LED,以节省电量。

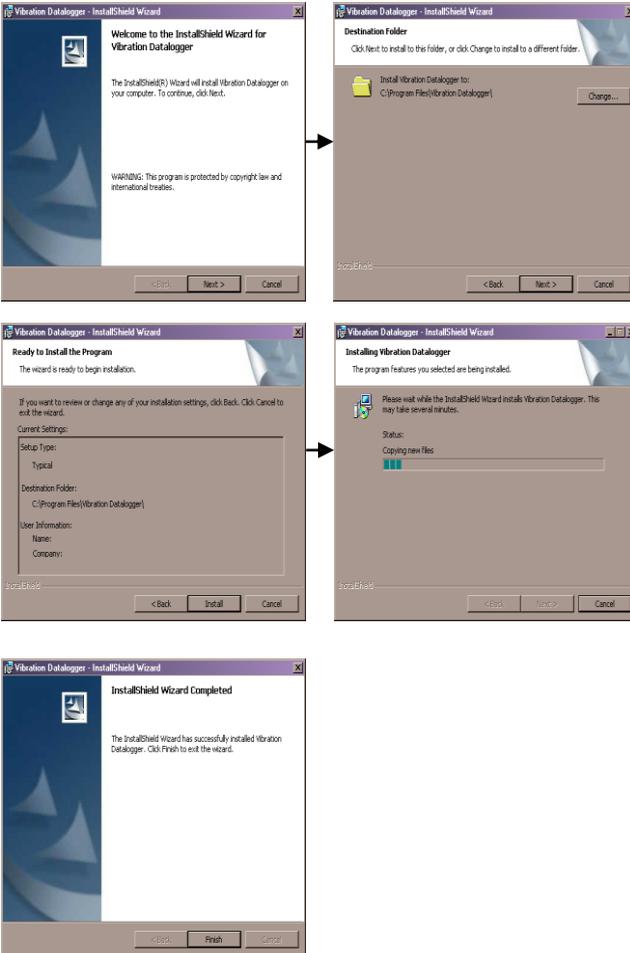
注意: 电池电量低时,所有的操作自动禁用。

注意: 电池电量低时记录程序自动停止(记录的数据将会保存)。

数据记录软件程序

安装数据记录仪软件

将提供的程序光盘放入PC的光盘驱动器或从Extech.com网页下载VB300软件来安装附带的Windows™ PC数据记录器软件。



有关安装和使用 Datalogger 软件的说明，请参阅软件程序 HELP 菜单中的 Software HELP Utility。请仔细阅读帮助工具，以便全面了解 VB300 的软件和相关功能。

注意： VB300 接到 USB 接口时，电池耗电比平时更快些。为了省电，切勿长时间将 VB300 接在 USB 接口。

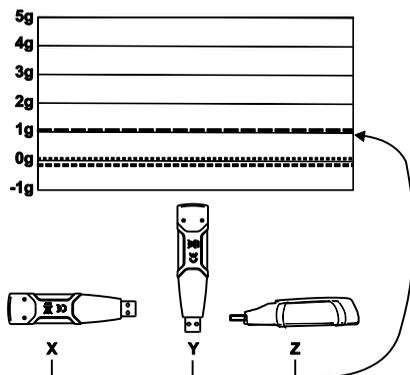
数据记录仪基本操作

本章节只介绍了数据记录仪记录功能的启动和停止。其他信息请参阅软件程序的 HELP 文件。

1. 使用随附的软件程序来设置数据记录仪的采样率、运动检测阈值、记录模式、LED 闪烁间隔以及更多信息。设置数据记录仪时，请参阅软件程序中的 HELP 文件，也可以使用软件进行设置。
2. 如果选择了软件中的 AUTO 启动，软件窗口关闭时数据记录仪就开始记录数据。如果选择 MANUAL，则按下并按住数据记录仪开始/停止按钮，直至绿色 LED 闪烁；数据记录仪 LED 间歇闪烁（闪烁间隔时间可在软件中设定），表示数据记录仪正在记录数据。
3. 要停止数据记录，请在设备记录数据时按下并按住开始/停止按钮。红色 LED 将会快速闪烁，表示数据记录已停止。请参见本手册上一章节的 LED 状态表，以了解 LED 闪烁信息。
4. 请参考软件的 HELP 文件以将记录仪数据传送至电脑上。

1g 偏移

与地面平行的轴（或轴组合）表示 1g 重力加速度。



规格

加速度	量程：± 18g	分辨率：0.00625g
精度	± 0.5g	
频率范围	0 至 60Hz	
数据记录存储器	4MB 闪存，每个轴向能够存储 168042 条常规记录或 112028 条移动侦测记录。	
记录速度	可选采样间隔：50 毫秒到 24 小时	
数据格式	添加时间戳的最大加速度和降落值；平均值和峰值总和	
电脑接口	USB	
硬件要求	8MB RAM；2MB 硬盘驱动空间（用于软件程序）；USB 接口	
系统要求	Windows 软件	
工作温度	32 至 104°F（0 至 40°C）	
存储温度	0 至 140°F（-10 至 60°C）	
电池类型	3.6V 锂电池（1/2 AA） 1.0Ah （Saft LS-14250 或同等产品）	
功耗	1mA（记录时的标准功耗）；不记录时 < 15μA	
电池寿命	约 1000 小时	
尺寸/重量	3.7 x 1.1 x 0.8”（95 x 28 x 21mm） / 6oz（172g）	

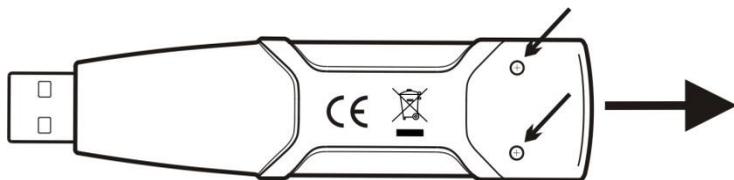
更换电池

电池电量耗尽或更换电池时，VB300 的存储数据不会丢失。但是数据记录程序会停止，换好电池且记录数据下载至电脑后，程序才会重新启动。

电池使用寿命约为 1000 小时。如有疑问，请在记录重要数据前更换电池。仅使用 3.6V 锂电池。更换电池前，从电脑上拔下数据记录仪。

注意： VB300 接到 USB 接口时，电池耗电比平时更快些。为了省电，切勿长时间将 VB300 接在 USB 接口。

1. 拆下下图两个小箭头指示的两个十字螺钉。
2. 按大箭头方向滑动打开电池仓盖。
3. 更换同等型号的电池（3.6V 锂电池、 $\frac{1}{2}$ AA 1.0Ah、Saft LS-14250 或同等产品）。
4. 盖上电池仓并用两个螺钉加以固定。



警告： 处理锂电池时要小心，也要注意电池盖上的警告信息。请按照当地的法规进行弃置。

版权所有 © 2014-2018 FLIR Systems, Inc.

保留所有权利，包括以任何形式复制全部或部分内容的权利

www.extech.com