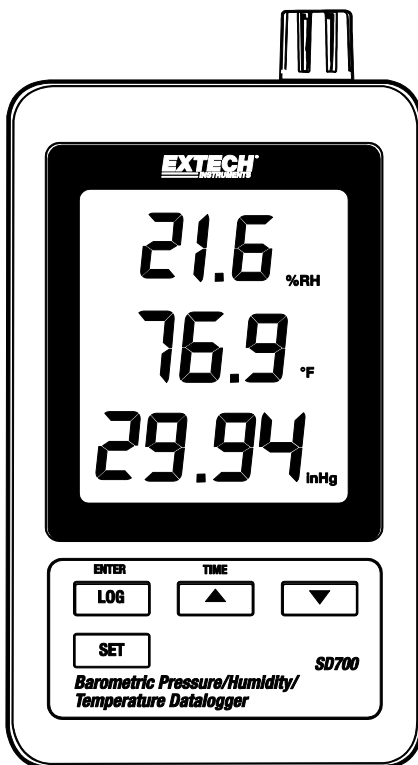


气压/湿度和温度数据记录仪

型号 SD700



简介

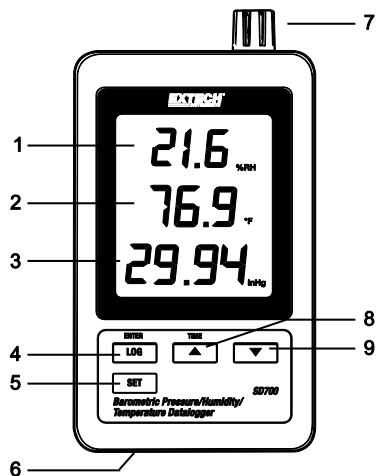
感谢您购买 Extech SD700 湿度/气压/温度数据记录仪。这款仪表可测量、显示并在 SD 卡中存储测量数据，然后可以下载到电脑中。这款仪表在出厂前经过了充分测试和校准，如精心使用，可保证多年的可靠服务。

特色功能

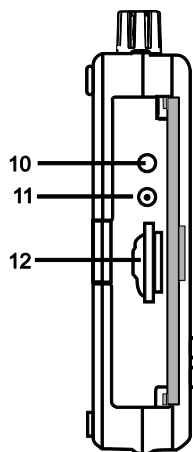
- 液晶显示屏可同时显示温度、压力和湿度数据。
- 采用Excel®格式在SD卡中存储数据记录仪日期/时间戳和读数，可方便地转移到电脑上。
- 数据采样率选择范围: 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600秒和自动模式。
- 电池寿命长、也可以采用交流适配器

产品描述

1. 湿度显示屏
2. 温度显示屏
3. 压力显示屏
4. 记录(Enter)按钮
5. 设置按钮
6. 交流适配器插口
7. 传感器
8. ▲(时间)按钮
9. ▼按钮



10. 重置按钮
11. RS-232 输出
12. SD 内存卡插口




说明：电池仓和倾斜支架位于仪表背后。

操作

说明：这款仪表没有电源开关。在安装电池或接通交流适配器之后会一直处于通电状态。

电量低警告、安装和更换电池

1. 当显示屏上出现  图标时，说明电池电量低，应该更换电池。即使出现电量低的符号，仪表还可以支持几个小时的准确测量工作。
2. 在更换或安装电池时，应取下紧固电池后盖的十字头螺丝。
3. 更换六块 AAA 电池(采用碱性大功率电池)，注意极性。
4. 盖上并紧固后盖。

数据记录

1. 打开左侧盖，插入格式化的 SD 卡。

说明

- SD 卡内存至少是 1GB。
- 不能采用通过其他仪表或照相机格式化的内存卡。应采用本手册高级功能项下的 SD 卡格式化步骤对卡片进行正确的格式化。
- 内部时钟必须设置到正确的时间。请参见本手册的高级功能章节来设置时钟。
- 默认数据结构采用小数点作为小数指示符。如果要改为逗号形式，那么可参见本手册的高级功能章节。
- 如果没有安装 SD 内存卡，那么在显示屏上将显示 EMPTY。
- 显示错误消息：

CH-
CArd

内存卡已满或出现问题。

LobAt

电量低或禁用了数据记录。

No
CArd

没有插入 SD 卡。

2. 按下记录按钮超过 2 秒钟开始数据记录。在显示屏上将出现数据记录仪符号，在每次记录数据时仪表将发出哔哔声(如果启用了蜂鸣器)。
3. 要停止数据记录，应按住记录仪按钮超过 2 秒钟。“数据记录仪”字样将变为“数据”字样，仪表将开始依次显示所记录的数据。

说明：为避免数据损坏，在没有正确地终止记录功能之前不能取出内存卡。

时间/日期/采样率检查

按住时间按钮超过 2 秒钟，显示屏将依次显示日期、时间和采样率信息。

SD 卡数据结构

1. 当把 SD 卡第一次插入到数据记录仪中时，将创建 HBA01 文件夹。
2. 第一次数据记录对话期间会创建第一个文件 HBA 01001.XLS。所有数据都将存储到该文件中，直到列数达到 30,000。
3. 在列数达到 30,000 时，将创建新文件 HBA 01002.XLS。列数每达到 30,000 都将重新创建新文件，直到创建 HBA 01099.XLS 文件。这时会创建 HBA 02 文件夹。然后重复该过程。HBA10 是最终的文件夹。

把数据转移到电脑中

1. 从数据记录仪中取出内存卡，插入到电脑的 SD 卡插槽中。
2. 启动 Excel®, 打开内存卡上的数据文件。文件样式如下图所示：

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Position	Date	Time	Ch1_Value	Ch1_Unit	Ch2_Value	Ch2_unit	Ch3_Value	Ch3_unit
2	1	1/4/2011	5:24:06	25.9	%RH	22.9	DEGREE C	1001.9	hpa
3	2	1/4/2011	5:25:05	23.1	%RH	22.9	DEGREE C	1002	hpa
4	3	1/4/2011	5:26:05	23.6	%RH	22.7	DEGREE C	1002.1	hpa
5	4	1/4/2011	5:27:05	23.2	%RH	22.6	DEGREE C	1002.1	hpa
6	5	1/4/2011	5:28:05	23.8	%RH	22.6	DEGREE C	1002	hpa
7	6	1/4/2011	5:29:05	23.1	%RH	22.5	DEGREE C	1002.1	hpa
8	7	1/4/2011	5:30:05	23.3	%RH	22.5	DEGREE C	1002	hpa
9	8	1/4/2011	5:31:05	23.3	%RH	22.4	DEGREE C	1002	hpa
10	9	1/4/2011	5:32:05	23.2	%RH	22.4	DEGREE C	1002.1	hpa
11	10	1/4/2011	5:33:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002.1	hpa
12	11	1/4/2011	5:34:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002.2	hpa
13	12	1/4/2011	5:35:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002	hpa
14	13	1/4/2011	5:36:05	23.1	%RH	22.2	DEGREE C	1002.1	hpa
15	14	1/4/2011	5:37:05	23.1	%RH	22.2	DEGREE C	1002.1	hpa
16	15	1/4/2011	5:38:05	23.1	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
17	16	1/4/2011	5:39:05	23.3	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
18	17	1/4/2011	5:40:05	23.2	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
19	18	1/4/2011	5:41:05	23	%RH	22	DEGREE C	1002.1	hpa
20	19	1/4/2011	5:42:05	23	%RH	22	DEGREE C	1002.1	hpa

高级设置

通过设置功能可以执行下列操作:

- 格式化 SD 内存卡
- 设置日期和时间
- 设置采样率
- 设置蜂鸣器的开关状态
- 设置 SD 卡小数符号(小数点/逗号)
- 选择温度和大气压力单位
- 设置 RS232 数据输出的开关状态

说明: 在进入高级设置模式之前必须关闭数据记录仪功能。

按住设置按钮 2 秒钟以上, 进入设置模式。显示第一个功能(Sd F)。按下设置按钮依次显示所有功能。通过 ▲ 和 ▼ 按钮调整所选的功能。用记录仪按钮依次显示某一功能的各个字段。在 SEF 模式中, 如果在 5 秒钟内没有按下任何按钮, 那么记录仪将返回到标准模式。

1. **Sd F** - 格式化 SD 卡。按下 ▲ 按钮选择是或否。如果选择是, 可按下 Enter 按钮对卡片进行格式化, 删除当前数据。
2. **dAtE** - 设置日期和时间。按下 ▲ 或 ▼ 按钮调整所选字段。按下 Enter 按钮存储数值, 依次设置各字段。
3. **SP-t** - 设置采样率。按下 ▲ 按钮选择所需的采样率, 按下 Enter 存储所选数值。选择范围是 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 秒和自动模式。在自动模式中, 每次温度变化大于 1 度时, 将存储数据。
4. **bBEEP** - 设置蜂鸣器的开关状态。按下 ▲ 按钮选择开关状态, 按下 Enter 存储所选值。
5. **dEC** - 设置 SD 卡小数符号。按下 ▲ 按钮选择美国符号(小数)或英国符号(逗号), 按下 Enter 存储所选值。
6. **t-CF**: 把温度单位设置为 °F 或 °C
7. **rS232**: 设置 RS232 数据输出的开关状态。按下 ▲ 按钮可选择开关状态, 按下 Enter 可存储所选值。
8. **Baro**: 设置气压测量单位。用 ▲ 按钮选择水银英寸 (InHg), 水银毫米 (-Hg) 或百帕斯卡。
9. **ESC**: 退出设置模式。按下设置按钮返回到正常操作状态。

系统重置

如果 CPU 对键盘操作不响应或仪表死机了, 可按下数据记录仪侧面的重置按钮(用回形针或尖锐物体), 让仪表返回到工作状态。

RS232 接口

对于流式处理的数据传输到 PC 通过 RS232 输出插孔, 可选 407001-USB 套件(RS232, USB 电缆和驱动程序光盘)和 407001 软件(免费 www.extech.com)是必需的。

技术规范

显示屏	60 x 50 mm (2.4 x 2.0") LCD
测量功能	温度、相对湿度和大气压力
内存卡	SD 内存卡, 1 GB 到 16 GB
数据记录仪采样率	5/10/30/60/120/300/600 秒或自动模式.
温度补偿	自动
显示更新率	大约 1 秒
数据输出	RS 232 串行接口
工作温度	0 到 50°C (32 到 122°F)
工作湿度	相对湿度低于 90%
电源	6 块 AAA (UM4) 碱性或大功率 1.5V 电池, 或 9V 交流适配器
电池寿命	取决于采样率, 对于新的碱性电池和 60 秒的采样率, 电池寿命一般为一个月, 较高的采样率会大大缩短电池寿命.
重量	282 g (0.62 lbs.)
尺寸	132 x 80 x 32mm (5.2 x 3.1 x 1.3")

	量程	分辨率	精度
温度	0.0 到 50.0 °C	0.1°C	± 0.8°C
	32.0 到 122.0°F	0.1°F	± 1.5°F
相对湿度	70 到 90%	0.1%	± (读数 4% + 1% RH)
	10 到 70%	0.1%	± 4% RH
大气压力	10.0 到 000.0 hPa	0.1	± 2 hPa
	1000.1 到 1100.0 hPa	0.1	± 3 hPa
	7.5 到 825.0 mmHg	0.1	± 1.5 mmHg
	0.29 到 32.48 inHg	0.01	± 0.1 inHg

说明: 上述技术规范是在环境射频磁场强度在 3V/M, 频率低于 30MHz 下测试的。



最终用户应根据法律要求 (**电池法规**) 回收所有用过的电池和蓄电池, **禁止扔到家庭垃圾中**。您可以把用过的电池/蓄电池交回到社区的回收点或出售电池/蓄电池的地方。

处置: 设备在淘汰后应根据设备处置的相关法律规定进行处置。

© 2013-2018 Extech 仪器仪表公司 (FLIR 子公司)

版权所有, 禁止全部或部分复制。

www.extech.com