产品用户指南

要查看完整的MadgeTech产品线，请访问我们的网站[**madgetech.com**](https://www.madgetech.com/)。

**2**[产品](#_bookmark0)概述

**2**[安装指南](#_bookmark0)

**2**[设备操作](#_bookmark0)

**3**[设备维护](#_bookmark1)

**4**[需要帮助？](#_bookmark2)

[](https://www.madgetech.com/)

产品概述

LyoTemp数据记录器设计用于冻干等过程的超低操作温度。LyoTemp的工作范围为

-60 °C至+75 °C，采用细长柔性电缆形式的密封热敏电阻温度传感元件，非常适合在冻干过程中监测

安装指南

安装软件

该软件可从MadgeTech网站[**madgetech.com**](https://www.madgetech.com/)下载。按照安装向导中提供的说明进行操作。

安装扩展坞

IFC 300（单独销售）-按照安装向导中提供的说明安装USB接口驱动程序。驱动程序也可以从MadgeTech网站[**madgetech.com**](https://www.madgetech.com/)下载。

订购信息

* 900355-00-LyoTemp
* 900315-00-IFC 300

# 设备操作

连接并启动数据记录器

1. 安装软件和USB驱动程序后，将USB电缆插入坞站。
2. 将USB电缆的另一端连接到计算机上的
3. 将数据记录器放入坞站。
4. 数据记录器将自动出现在

**软件中的连接设备**。

1. 对于大多数应用程序，请从菜单栏中选择**自定义启动**，然后选择所需的启动方法，

读取速率和适用于数据记录应用程序的其他参数，然后单击**开始**。*（“****快速启动”****应用最新的自定义启动选项，****“批量启动****”用于同时管理多个记录器，“****实时启动”****在连接到记录器时存储数据集*

1. 设备的状态将更改为**运行**、**等待启动**或**等待手动启动**，具体取决于您的启动方法。
2. 将数据记录仪从扩展坞中取出，并将其放置在环境中进行测量。

**注：**除非启用了用户可选的内存回绕，否则当达到内存结尾或设备停止时，设备将停止记录数据。此时，设备无法重新启动，直到计算机重新装备它

从数据记录器下载数据

1. 将记录器放入坞站。
2. 突出显示已**连接设备**中的数据记录器

名单 单击菜单栏上的“停止”。

1. 数据记录器停止后，在记录器突出显示的情况下，单击**下载**。
2. 下载将卸载并保存所有记录的

器械操作（已禁用）

手动启动

如果首先在MadgeTech 4软件中将LyoTemp编程为手动启动，则可以使用（IFC 300中）提供的磁棒触摸启动/标记开关启动LyoTemp。一旦设备被编程，状态将变为**等待手动启动**。要开始记录，请将魔杖触摸开始/标记开关，绿色

LED（正常）将闪烁5次，然后是黄色LED（警告）和红色LED（报警），指示器械正在记录。必须通过MadgeTech 4软件手动停止记录器

标记特征部

通过将磁棒接触开始/标记开关，可以在记录的数据中放置日期和时间戳。标记特征可以被配置为清除警报和警告指示器，而记录器仍然是活动的。

警报设置

要更改闹钟设置：

* 1. 在“**已连接设备**”面板中，选择要更改警报设置的设备。
  2. 在“**设备”**选项卡上的“**信息”**组中，单击**“属性**”。用户还可以右键单击设备并在上下文菜单中选择**属性**
  3. 将出现一个窗口，允许设置高低报警和警告报警。
  4. 按下“**更改”**以编辑值。
  5. 勾选**启用警报设置**以启用该功能，并勾选每个高和低，警告和警报框以激活它。可以手动或使用滚动条在字段中输入值
  6. 单击**“应用**”将更改保存到设备。要清除激活的报警或警告，请按**清除报警**或**清除警告**按钮。
  7. 要设置报警延迟，请在**报警延迟**框中输入持续时间，在该

LED指示灯

|  |  |
| --- | --- |
|  | **绿色LED闪烁**以指示记录期间的安全条件 |
|  | **黄色LED闪烁**，表示已超过警告 |
|  | **红色LED闪烁**，表示已超过报警 |

设置密码

要对设备进行密码保护，以便其他人无法启动、停止或重置设备：

1. 在“**连接的设备”**面板中，单击所需的设备
2. 在“**设备”**选项卡上的“**信息**”组中，单击“**属性**”。或者，右键单击设备并在上下文菜单中选择**属性**。
3. 在“**常规”**选项卡上，单击“**设置密码”**。
4. 在出现的框中输入并确认密码，然后选择**确定**。

设备维护

电池更换和校准

当电池寿命耗尽或需要进行器械校准时，LyoTemp数据记录器必须返回MadgeTech以参与产品交换计划。请致电MadgeTech销售代表了解详情。

[](https://www.madgetech.com/)

# 产品支持故障排除

* + 请访问我们**的**在线资源库[**madgetech.com/r**](https://www.madgetech.com/resources)。
  + 联系我们友好的客户支持团队（603）456-2011或[**support@madgetech.com。**](mailto:support@madgetech.com)

# 软件支持

* + 请参阅MadgeTech 4软件的内置帮助部分
  + 从[**madgetech.com**](https://www.madgetech.com/)下载MadgeTech 4软件手册。
  + 联系我们友好的客户支持团队（603）456-2011或[**support@madgetech.com。**](mailto:support@madgetech.com)

■电话：+86 755-8420 0058 ■传真：+86 755-2822 5583 ■[E-mail:sales@eofirm.com](mailto:sales@eofirm.com)■[http://www.eofirm.com](http://www.eofirm.com/)