



快速入门指南 T16-ISO 检测仪



电子邮箱: support@axxin.com

网址: www.axxin.com

D004818 版本 1.1

**澳大利亚办公室**

Ground Floor,
582 Heidelberg Rd,
Fairfield, 3078
Victoria, Australia
电话 + 61 3 9329 1167
传真 + 61 3 8732 0310
澳洲商业号码 (ABN)
43 120 905 839

美国办公室

4370 La Jolla Village
Drive,
Suite 400
San Diego, CA, 92122
USA
电话 + 1 858 736 9160
传真 + 1 858 346 9300

英国办公室

45 King William Street
London, United Kingdom
EC4R 9AN
电话 + 44 203 714 5650

www.axxin.com

文档控制详情

标题	Axxin T16-ISO 检测仪快速入门指南 (QSG)
文档编号	D004818
客户联系人	普通发布

文档审批

职位	姓名	签名	日期
技术总监	Bill Hopper		
CEO	Andrew Lysikatos		

修订历史

编号	修订说明	作者	日期
1.1	更新简介部分	WRH	2015 年 1 月 29 日
1	首次发布	CCH	2013 年 12 月 2 日

注：最近版本在前

目录

1 简介	4
1.1 运行模式.....	4
1.2 T16-ISO 检测仪概览.....	5
2 安装指南.....	6
2.1 注释和警告	6
3 启动	7
3.1 自检.....	7
3.2 首页菜单.....	7
4 运行检测.....	7
5 检测结果历史.....	10
5.1 查看所有检测结果	10
5.2 搜索过滤器	11
5.3 转至检测编号	11
6 设置.....	12
6.1 关于本设备	12
6.2 Help Information（帮助信息）	12
6.3 Audio（音频）	13
6.4 Brightness（亮度）	13
6.5 Remote Mode（远程模式）	13
7 管理员设置	14
7.1 时间和日期	14
7.2 网络设置.....	14
7.3 Import and Export Functions（导入和导出功能）	15
7.4 停放光学探头	15
7.5 Reset to Factory Default（重置为出厂默认值）	15
7.6 出厂设置.....	15
8 诊断	16
9 仪器规格	17

1 简介

本文档描述了 T16-ISO 恒温检测仪的安装、配置和操作。

Axxin 的高级 T16-ISO 检测仪提供下一代分子检测，它设计紧凑、可独立运行且高度灵敏，在实验室和现场均可使用。

T16-ISO 检测仪便于携带，可测量 FAM、HEX 和 ROX 三种荧光基团，或者具有相似光谱的其他荧光基团。

本仪器仅供研发之用，未针对特定分析和应用进行进一步测试和认证，不得用于体外诊断 (IVD) 等医疗用途。

T16-ISO 检测仪构成大型检测系统（含化学分析在内）的一部分，因而应当考虑到整个系统的风险。

如果预期用途中存在损失或受伤的风险，则必须考虑利用额外的检测或指标来减轻这些风险。

本文档是辅助您设置和使用仪器的快速指南。

详细说明和警告请参阅以下完整用户手册：[D003643 Axxin T16-ISO 用户手册](#)

— 独立仪器模式；[D003374 Axxin T16-ISO 用户手册](#) — 仪器和桌面应用程序

1.1 运行模式

T16-ISO 检测仪有两种主要运行模式：独立运行模式和连接桌面软件运行的模式。当仪器连接到 PC 时（USB 或以太网连接），其所有功能和检测均可通过桌面软件运行。可用功能包括：运行检测、实时观察检测和曲线、自定义和校准仪器。用户也可使用桌面软件来开发检测类型，包括自定义决策算法的开发。检测类型可以在相连仪器上运行，或者结合先前获得的检测运行，以优化它们的功能。检测类型还可导出到一个检测包中，然后导入到一台仪器中。

1.2 T16-ISO 检测仪概览



图 1 前视图

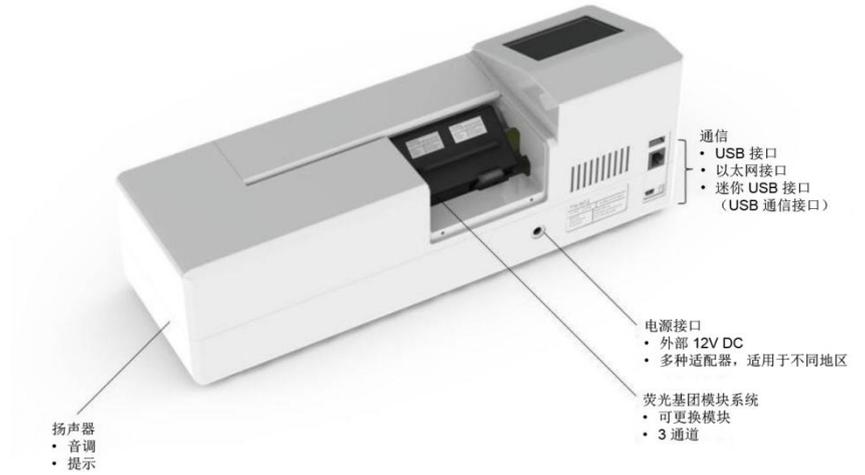


图 2 后视图

2 安装指南

2.1 注释和警告

参阅 T16-ISO 标准检测仪用户手册，D003643 Axxin T16-ISO 用户手册 — 独立仪器模式。

状态 LED

LED	含义
绿色常亮	准备就绪，可以检测
绿色闪烁	正在加热或检测正在进行
红色闪烁	故障或特殊模式。仪器不能进行检测。

在洁净办公室或实验室之类的环境下，将 T16-ISO 检测仪安装在一个平坦稳定的台面上。



将 12V 电源连接到设备。将电源连接到插座



3 启动

3.1 自检

连接 T16-ISO 的电源。

按下前面板上的开关 1 秒钟，打开仪器。此时仪器将启动，并显示一系列软件加载屏幕，然后进入首页菜单屏幕。



3.2 首页菜单

首页菜单屏幕提供以下选项：

- 检测
- 历史
- 设置



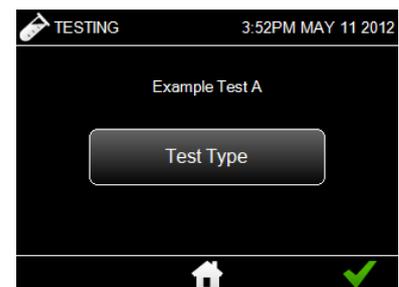
4 运行检测

选择首页屏幕上的“检测”图标。

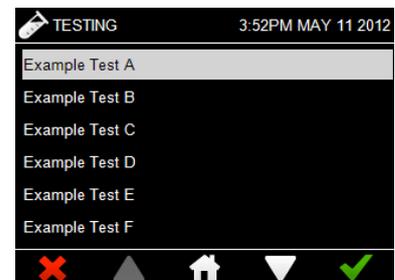
选择“Test Type”（检测类型）查看当前可用检测类型的列表。

接下来将要运行的检测类型在“Test Type”（检测类型）

按钮上方显示。选择  运行此检测类型。



从屏幕上的检测类型列表中选择您希望运行的检测类型。



使用屏幕键盘输入检测名称。

用户在附加信息字段中输入检测名称作为参考项，方便日后搜索和识别各项检测。

检测屏幕上显示了对于分配的检测类型，需要插入哪些试管。在不需要插入试管的地方，会显示一个空的（黑色的）管位。在本例中，所有 16 个试管都需要检测。

没有样本 ID 条目的管位将保持为空，直到样本 ID 已输入并保存。

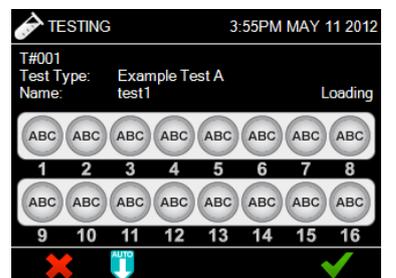
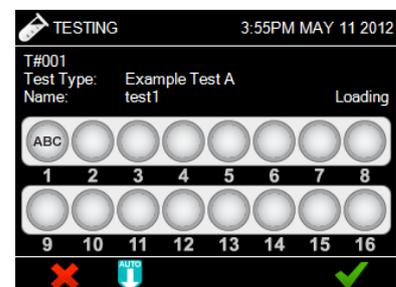
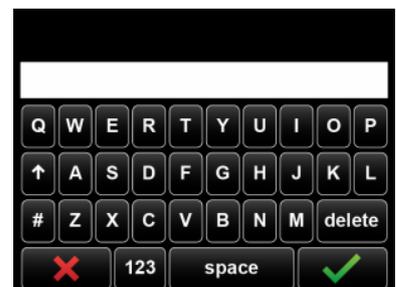
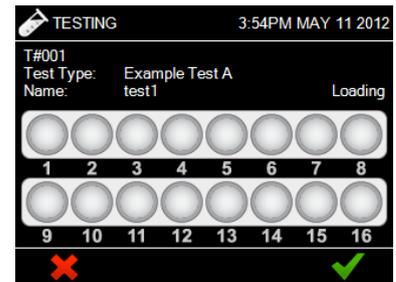
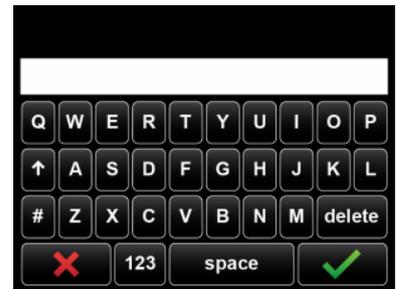
每个试管都需要一个唯一的样本 ID。输入样本 ID 时，先从屏幕上的图形中选择管位，然后使用屏幕键盘在字段中输入文本。选择“确定”图标保存输入的文本。选择“取消”图标返回，且不保存更改。

样本 ID: 如果检测类型要求输入样本 ID，则必须在检测前使用仪器的触摸显示屏来完成这一操作。

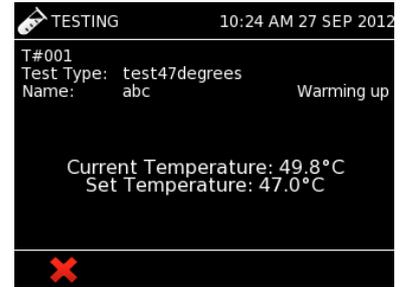
如果输入的样本 ID 为字母加数字形式，例如 ABC00，则可以使用  自动填充信息。

所有样本 ID 输入完毕后，即可开始检测。将样本插入到 T16-ISO 试管中。

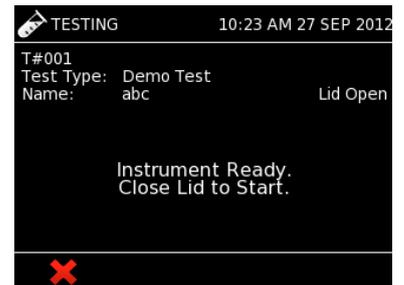
选择“确定”图标继续。选择“取消”图标取消当前的检测。



T16-ISO 检测仪将显示当前温度以及在检测类型中设置的检测温度。设置温度后，即可开始检测。

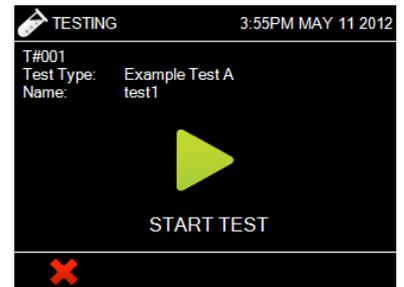


如果检测类型要求仪器盖在检测期间保持关闭，则在用户关闭盖子前，仪器不会启动测试。

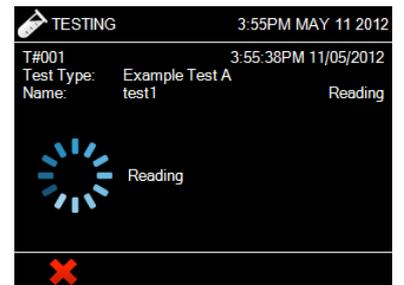


一旦：

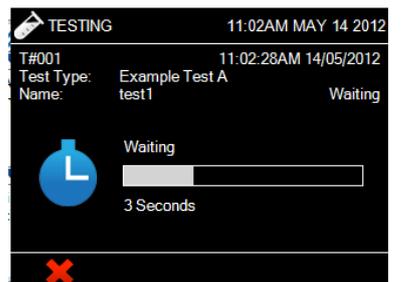
- ✓ 样本试管已插入
- ✓ 检测名称已输入
- ✓ 所有必需的样本 ID 已输入
- ✓ T16-ISO 已达到所需温度
- ✓ 仪器盖已关闭用户即可开始检测。



“Waiting”（正在等待） workflow 项目显示样本保温的倒计时时间。



“Reading”（正在读取） workflow 项目表示正在为检测类型中所选的试管和通道获取荧光读数。



5 检测结果历史

通过 T16-ISO 仪器检测结果屏幕，用户能够搜索存储的检测数据。此信息可通过多个不同的文本字段搜索。

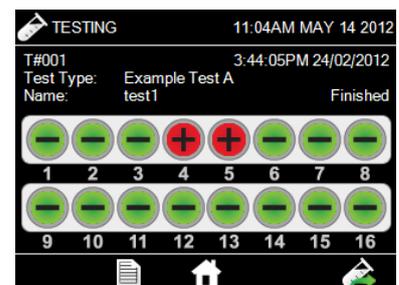
5.1 查看所有检测结果

T16-ISO 仪器检测可能会产生以下结果：

-  阴性结果
-  阳性结果
-  无效结果
-  结果不可用

结果屏幕显示每个被测试管的检测结果。通过选择“打印”图标，可将此信息打印到一份检测报告中。要启动新的检测，选择“新建检测”图标。

要查看某一支试管的更多结果信息，从屏幕图形中选择该试管。在下面的示例中，选择了试管 6 的“阴性”结果。



详细结果屏幕显示该试管的样本 ID 和结果。

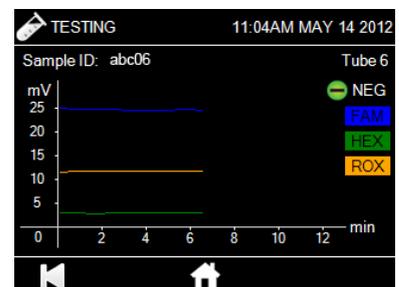
选择“图表”图标，用户可以查看该试管的图表。

选择“打印”图标可打印此屏幕信息的摘要。



选择图表图标将会显示在分析进行期间所记录下的数据点。

选择“打印”图标可打印此屏幕信息的摘要。



5.2 搜索过滤器

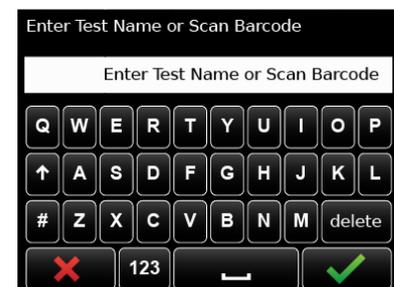
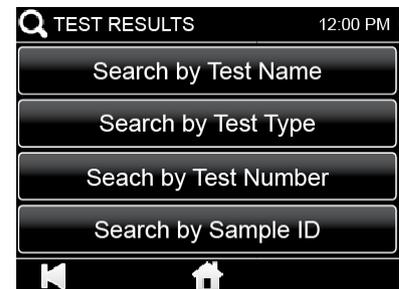
选择首页屏幕上的“检测结果”图标。

选择“Search Filter”（搜索过滤器）搜索当前可用的所有检测结果，以便找到某一个检测。

可以使用以下搜索条件：

- 按检测名称搜索
- 按检测类型搜索
- 按检测编号搜索
- 按样本 ID 搜索

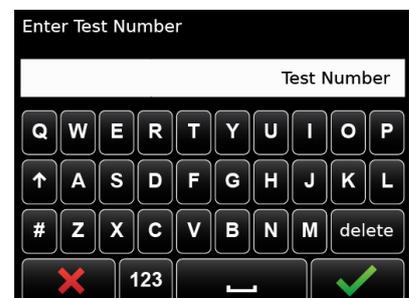
使用搜索过滤器时，先选择以上搜索条件中的一个，然后使用屏幕键盘在字段中输入文本。选择“确定”图标搜索输入的文本。选择“取消”图标返回，而不完成搜索。



5.3 转至检测编号

选择首页屏幕上的“检测结果”图标。

选择“Go To Test Number”（转至检测编号），使用特定检测编号在当前可用的所有检测结果中搜索。

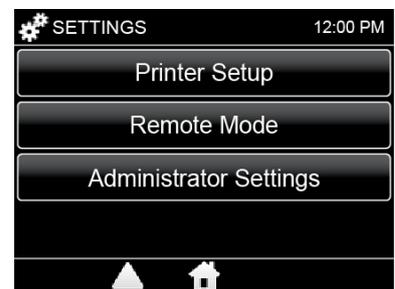
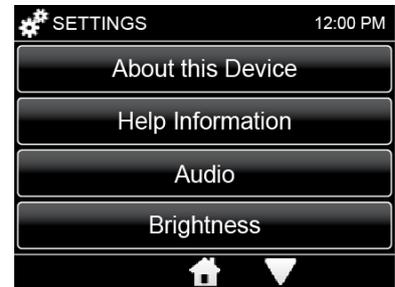


6 设置

“Settings”（设置）屏幕可从首页菜单中访问，用户可以通过它配置仪器。

使用设置屏幕查找 T16- ISO 设备的相关信息，或更改/更新仪器设置，包括：

- About this device（关于本设备）
- Help Information（帮助信息）
- Audio（音频）
- Brightness（亮度）
- Printer Setup（打印机设置）
- Remote Mode（远程模式）
- Administrator Settings（管理员设置，访问需要密码）



6.1 关于本设备

“About this device”（关于本设备）屏幕给出了 T16-ISO 检测仪设备的相关信息，包括：

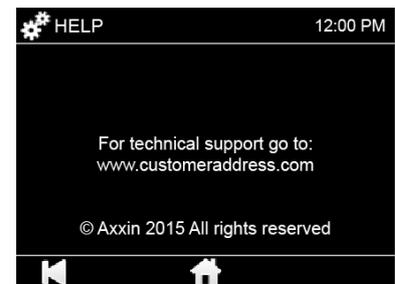
- 仪器名称
- 仪器 ID
- 应用程序版本
- IP 地址
- Mac 地址
- 操作系统版本
- 内核版本



6.2 Help Information（帮助信息）

“Help”（帮助）屏幕显示公司联系信息、T16-ISO 检测仪序列号和版权信息。

如有任何问题，可通过网站直接发送给公司。选择返回图标可查看首个信息屏幕。



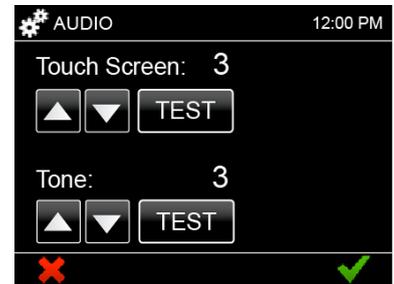
6.3 Audio（音频）

在此屏幕上可编辑仪器音量。音量可在 0（静音）到 5（最大音量）之间调节。用户轻触“Test”（测试）图标可以听到当前设置音量的大小。

仪器通过声音实现以下功能：

- 使用触摸屏时发出咔嗒声。
- 用不同音调表示不同进程，例如检测结束、提示和报警。

选择“确定”图标保存更改，或者选择“取消”图标返回到设置屏幕。

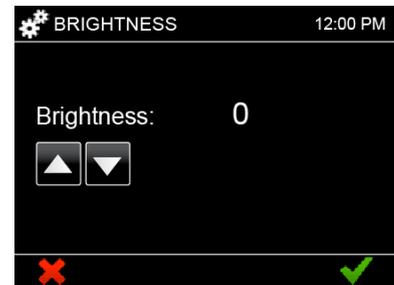


6.4 Brightness（亮度）

使用向上和向下箭头键设置仪器液晶显示屏的亮度。

建议使用仪器的默认设置 50%。

选择“确定”图标保存更改，或者选择“取消”图标返回到设置屏幕。

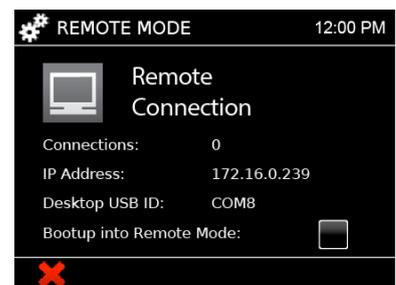


6.5 Remote Mode（远程模式）

进入此屏幕使 T16-ISO 检测仪进入 Remote Connection（远程连接）模式。如果检测仪连接到装载了 T16-ISO 桌面软件的 PC，那么用户就可以远程进行检测。

检测仪可通过以下方式连接到 PC：

- 通过迷你 USB 电缆直接连接，或者
- 通过以太网电缆连接到与计算机相同的网络。



7 管理员设置

管理员设置位于“Settings”（设置）下
要访问管理员设置，必须提供管理员密码。

使用管理员设置屏幕更改或更新仪器配置，包括：

- Time and Date（时间和日期）
- Network（网络）
- Import and Export Functions（导入和导出功能）
- Park Optics（停放光学探头）
- Reset to Factory Default（重置为出厂默认值）
- Factory Settings（出厂设置，访问需要密码）

默认管理员密码为“admin”，用户可自行更改这一密码。

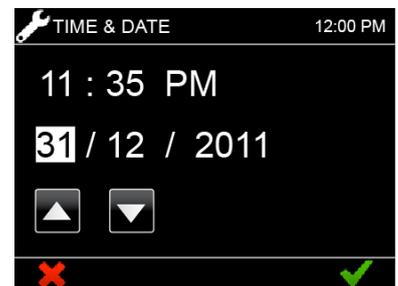
如果管理员密码丢失，请联系：support@axxin.com



7.1 时间和日期

使用“Time & Date”（时间和日期）设置屏幕，管理员用户可以配置仪器内部的实时时钟日历。

在所有屏幕显示和报告中，时间和日期格式均为 hh:mm AM/PM DD MM YYYY（小时:分钟 上午/下午 日月年）。

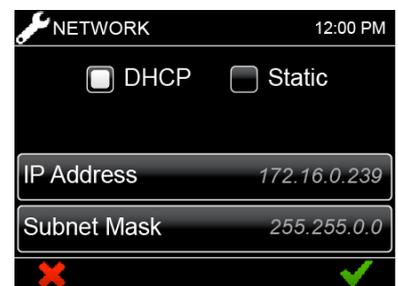


7.2 网络设置

使用“Network”（网络）设置，用户可以配置仪器的以太网连接。

支持的功能包括：

- 在 DHCP 和静态网络中选择。
- 输入 IP 地址。
- 输入子网掩码。



7.3 Import and Export Functions（导入和导出功能）

“Import and Export”（导入和导出）菜单提供以下功能：

- 将检测结果导出到连接的 USB 密钥。
- 将设备日志导出到连接的 USB 密钥。
- 从连接的 USB 密钥导入在 T16-ISO 桌面应用程序中创建的检测类型。
- 从连接的 USB 密钥导入在自定义桌面应用程序中创建的自定义配置文件。

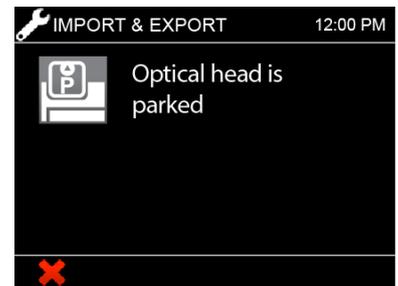


7.4 停放光学探头

进入“Park Optics”（停放光学探头）屏幕后，光学探头将处于停放位置，并且可以拆卸以供维修或更换。

选择“取消”图标后，光学模块将返回到原始位置，可以执行后续检测。

这仅仅是一个维修功能，正常情况下无需使用。本仪器不含用户可自行维修的部件。



7.5 Reset to Factory Default（重置为出厂默认值）

设备可重置为出厂默认值以删除所有由用户配置的设置和首选项，以及用户在 T16-ISO 检测仪上的所有输入，包括检测结果、用户列表和检测类型。此操作无法撤销。在重置为出厂默认值之前，请确保所有重要数据，如用户列表和检测结果，均已导出到一个 USB 存储密钥中。

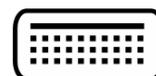
设备会要求在屏幕上确认：



警告 0080： 您要将设备设置重置为出厂默认值吗？此操作将擦除所有当前设置、检测结果和数据。

7.6 出厂设置

“Factory Settings”（出厂设置）仅限制制造商访问。访问此菜单需要提供出厂密码。



8 诊断

本仪器提供多个诊断辅助功能。这些功能已在下表列出：

诊断功能	描述	访问方式
仪器介绍屏幕	仪器的介绍屏幕提供硬件和软件版本号的详细信息。	检测仪 <settings> (设置)
软件介绍屏幕	软件介绍屏幕提供桌面软件版本号的详细信息。	桌面软件 <about> (关于)
仪器日志文件	仪器日志文件提供辅助诊断仪器问题的详细信息。 请发送电子邮件至 support@axxin.com	检测仪 <admin settings> (管理员设置) <export> (导出) <log file> (日志文件)
桌面软件日志文件	软件日志文件提供用于辅助诊断桌面软件问题的详细信息。 请发送电子邮件至 support@axxin.com	桌面软件 <support> (支持) 选项卡 <export> (导出) <log file> (日志文件)
检测结果文件		将检测结果从桌面或仪器中导出。
从桌面软件自检		桌面软件 <仪器选项卡>

9 仪器规格

试管数	配置为最多 16 支
分析	支持 AX-ISO 桌面应用程序中定义的检测类型
测量技术	荧光 — 3 通道：FAM™、HEX™、ROX™
3.5” 彩色触摸屏	简单工作流程管理 易用；彩色图标驱动的菜单和提示。
通信	以太网电缆用于数据传输。 USB 端口用于导出数据、连接条码阅读器和打印机。 迷你 USB 端口用于连接笔记本电脑。
数据存储	最多 99 条结果（可配置）
电源	12 V DC，外部 AC/DC 电源插头套件。 电池电源（可选）。 DC 电压波动 $\pm 10\%$ DC 电流消耗：12V DC，3.0 A
尺寸	380 mm（长）x 122 mm（宽）x 139 mm（高） 14.0”（长）x 4.8”（宽）x 5.4”（高）
重量	1.95 kg 4.1 lb
使用寿命	校准寿命 3 年；仪器寿命 5 年
打印机	Postscript 3 网络打印机
工作环境	10°C 至 30°C 室内使用。 相对湿度 10% 至 70%（非冷凝）。 海拔 0 至 2000m。 压力 0.763 bar (2000m) 至 1.01 bar（海平面） 2 类污染 最低光照条件 100 LUX。 最大光强度 5,000 LUX。
贮存环境	0°C 至 45°C， 相对湿度 20% 至 70%（非冷凝），至少 7 天。 压力 0.763 至 1.01 bar。 海拔 0 至 2000m。 最长持续时间 1 个月（累计）
清洁	异丙醇 (IPA) 或 10% 漂白溶液，无绒湿布擦拭。（充分拧干至无液体渗出）