



Christie
Pandoras Box

AirScan 硬件 用户手册

危险警告

该警告注释是您已购买的 Pandoras Box 产品的组成部分。

危险信息：

该设备仅限在室内操作使用，并且应远离潮湿环境、灰尘和阳光或其他辐射热源。请勿打开设备。该设备不含有任何由用户维护的部件。



当心！

如果更换的电池类型不正确，则会引发爆炸的危险。请遵照操作说明处理废旧电池。



废旧电池不能按照生活垃圾进行处理！请将其送至本地电池收集点进行处理！



处理的操作说明：

请勿将该设备作为生活垃圾进行处理！电子设备应依据有关电气和电子设备的操作准则通过本地收集点进行处理。



该设备仅限在海拔 2000m 以下（包括 2000m）使用。



该设备仅限在非热带地区使用。

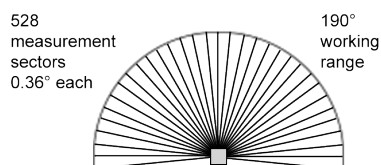
AirScan 硬件



AirScan 是一种激光扫描仪设备，它通过两个维度来测量距离。因此，它可以对物体、人或只是人手进行光学和非接触式检测。它可以用于与显示屏或投影触摸表面进行各种无触点交互。

在 Widget Designer 中，我们的交互软件 AirScan 可作为可选输入设备使用，并可使用 AirScan Tool 进行设置。最多可以读取 24 个输入点，并将它们用于 Widget Designer 或 Pandoras Box 的各种应用程序。

测量原理和限制



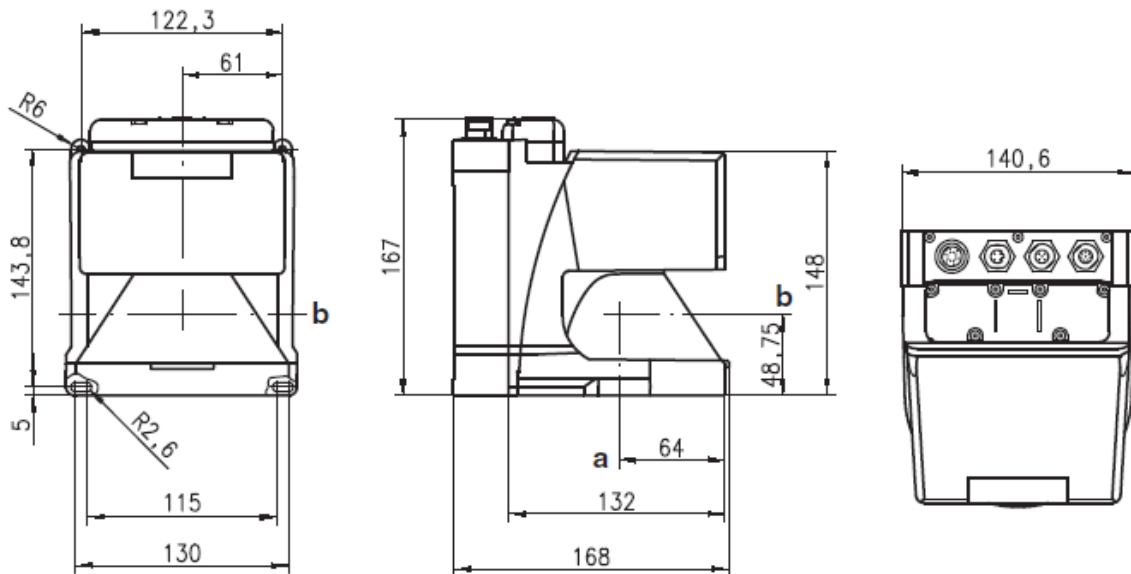
AirScan 单元可安装在屏幕的上方、下方或侧面，与输入屏幕区域的建议距离不超过 10m 或 30 英尺。可以设置更长的距离（不超过 65m 或 200 英尺），但这会导致读数不准确。AirScan 会按照 0.36 度的角度分辨率测量任何通过扫描区域的物体，并且通过网络上的 TCP 将其数据传输到 Widget Designer，以进行进一步的数据处理。

请注意以下限制以确保正确的使用和测量的读取：

- 由于采用了红外激光技术，AirScan 设备本身不应暴露在阳光直射或钨灯直射下，因为这会影响感测数据读取的准确性。
- 应避免与传感器前盖发生物理接触。请注意，即使稍微移动传感器也会对测量值造成影响。
- 如果 AirScan（部分）安装在墙壁或展台上，请确保传感器（确切地说，玻璃窗）没有被遮挡，且整个交互区域无障碍物。
- 如果为传感器提供了保护外壳，则不得通过其他窗体材料（塑料、玻璃等）进行检测。
- 空气中可见的蒸汽、烟雾、灰尘和所有颗粒都可能影响测量值。
- 玻璃和高反射率材料（如镜子等）可能会导致测量值错误。
- 避免较大的温度波动。

驱动程序

无需安装驱动程序。AirScan 和 Widget Designer 之间的通信通过以太网以及安装 Widget Designer 时附带的所有必要组件进行工作。



产品规格

环境温度（运行/存储）：-0°C ... +50°C/-20°C ... +50°C

重量：2.3kg

产品尺寸 (WxHxD)：141mm x 167mm x 168mm 测量数据传输：100MBit/s

光学数据

测量范围：0-65m（建议距离：0-10m）角度范围：最大 190°

角度分辨率：0.36°

扫描速率：50 次/秒或 20 毫秒/次 波长：905nm

脉冲时间：3ns

电气数据

电源电压：+ 24V 直流过电流保护：保险丝 2.5A 电流消耗：约 1A 功率消耗：< 75W



后视图，扫描方向向上：连接和 LED 指示灯从左到右

AirScan 接头和 LED

接头	
M12 插头/ 接头 1	适用于特殊应用，在此无需使用。
M12 插座/ 接头 2	适用于特殊应用，在此无需使用。
M12 插座/ 接头 3	这是连接网络交换机或计算机的 100MBit/s 以太网插座。使用提供的以太网电缆，搭配适用于 AirScan 的 4 针 D 编码接头和适用于交换机或计算机的 RJ-45 接头。接口配置为设备上标记的 IP 地址，子网掩码为 255.255.255.0。两者都可以通过我们网站下载中心提供的“AirScan IP Configurator”进行更改。

接头	
M16 插头/接头 4	这是电源插头。将提供的电源线连接至 AirScan 的 14 针 M16 接头和连接至低压电源 XLR 公接头的 XLR 母接头。然后连接其电源线。请注意，设备会自动通电，没有专用电源开关。

以太网状态指示灯（以上接头）	
左，红色 LED 1	以太网系统准备就绪
中，红色 LED 2	以太网连接建立
右，红色 LED 3	以太网数据传输启动

通用设备状态指示灯（位于设备顶部）	
最左，黄色 LED 1	<ul style="list-style-type: none"> - 缓慢 (1Hz) 闪烁：内部警告信息（例如由于传感器盖被弄脏） - 快速 (4Hz) 闪烁：内部错误信息 - 持续发光：供内部使用
绿色 LED 2	检测区域 30m 范围内无障碍物
红色 LED 3	检测区域 30m 范围内有障碍物
黄色 LED 4	检测区域超过 30m 范围内有障碍物
最右，绿色 LED 5	传感器功能启动