

# 100m USB3.2&3.0 延长器 (KEU200) 用户手册



[www.szkinan.com](http://www.szkinan.com)

©版权所有深圳市秦安科技有限公司

印刷日期：2024/11

版本：V2.1

---

## 用户信息

### 电话支持

有关电话支持，请拨打此号码：

电话 (TEL)	0086-755-26755041
手机 (MOBILE)	0086-13714411566

### 用户通知

本手册中包含的所有信息，文档和规格如有更改，恕不另行通知。制造商对本文档的内容不作任何明示或暗示的陈述或保证，特别是对于适销性或对任何特定目的的适用性不作任何保证。本手册中描述的任何制造商的设备均按原样出售或许可。

如果设备在购买后人为损坏，则买方（而不是制造商，其分销商或经销商）应承担全部必要的维修，修理费用以及由于设备缺陷引起的任何附带或间接损失的全部费用。

如果在操作之前未选择正确的操作电压设置，则制造商对设备操作中造成的任何损坏概不负责。**使用前请确认电压设置正确无误。**

---

## 产品描述

KEU200 是新一代的 USB 3.2 和 USB 3.0 延长器。它支持 USB 3.2 Gen 1 规范，USB 数据传输速率高达 5Gbit/s，并向下兼容 USB 3.0、USB 2.0 和 USB1.1 规范。

这款 USB 延长器可以通过 Cat 6a/7F/FTP 或 U/FTP 线缆将 USB 3.2 和 USB 3.0 数据延长至 100m/330ft。

它在接收端中内置了一个 4 端口 USB 集线器，可以连接多个 USB 设备。纯硬件架构兼容 Control / Bulk / Interrupt / Isochronous 传输协议。对于多个 USB 设备场景，此延长器也可以与外部 USB 3.2 和 3.0 集线器一起使用。

具有双向 PoH + 功能，该延长器只需将一个电源连接到发送端或接收端即可为两个单元供电，特别适用于接收端无法连接电源的场景（如户外监控场景）。

## 产品特性

支持 USB3.2 Gen 1 规范，兼容 USB3.0，USB2.0 和 USB1.1 规范。

支持高达 5Gbit/s 的数据传输速率。

支持通过 Cat 6a/7F/FTP 或 U/FTP 线缆将 USB 信号传输至 100m/330ft。

纯硬件架构兼容 Control / Bulk / Interrupt / Isochronous 传输协议。

接收端具备四个 USB 3.2 和 3.0 设备端口，包括一个用于连接高功率 USB 设备的 1.5A 端口。

两层 USB 集线器，并支持连接额外的 USB 集线器设备。

支持 RS232 和 FSYNC GPIO 直通，用于工业相机控制。

即插即用，无需驱动进程，兼容多种操作系统。

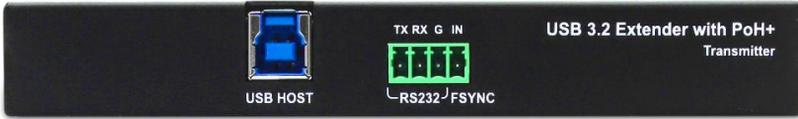
支持通过 micro-USB 端口进行固件升级。

内置 PoH 模块，两侧只需连接一个电源适配器。

## KEU200 面板介绍

### 发送端

#### 前面板



序号	部件	功能描述
1	USB HOST	连接到主机设备，如 PC
2	RS232 & FSYNC (IN)	RS232 直通 FSYNC GPIO 输入，3.3V

## 后面板



序号	部件	功能描述
1	20V	连接到提供的电源适配器。使用双向 PoH 时，需要将一个电源适配器连接到发送端或接收端以便为两个单元供电
2	POWER LED	On: 表示该设备已开机 Off: 表示该设备已关机
3	LINK LED	On: 表示 HDBT 连接正常 Blinking/Off: 表示 HDBT 没有连接或连接错误
4	USB3-LINK	连接到接收端的 USB3-LINK 端口
5	DATA LED	On: 表示 USB 数据正在传输中 Off: 表示没有 USB 数据在传输
6	UPDATE	Micro-USB 端口，用于固件升级

## 接收端

### 前面板



序号	部件	功能描述
1	USB3.0	连接到 USB 设备 注意: 一个 1.5A 的 USB 接口可以连接高功率 USB 设备比如 USB 相机
2	RS232 & FSYNC (OUT)	RS232 直通 FSYNC GPIO 输入, 3.3V

### 后面板



序号	部件	功能描述
1	20V	连接到提供的电源适配器。使用双向 PoH 时, 需要将一个电源适配器连接到发送端或接收端以便为两个单元供电
2	POWER LED	On: 表示该设备已开机 Off: 表示该设备已关机
3	LINK LED	On: 表示 HDBT 连接正常 Blinking/Off: 表示 HDBT 没有连接或连接错误
4	USB3-LINK	连接到接收端的 USB3-LINK 端口
5	DATA LED	On: 表示 USB 数据正在传输中 Off: 表示没有 USB 数据在传输
6	UPDATE	Micro-USB 端口, 用于固件升级

---

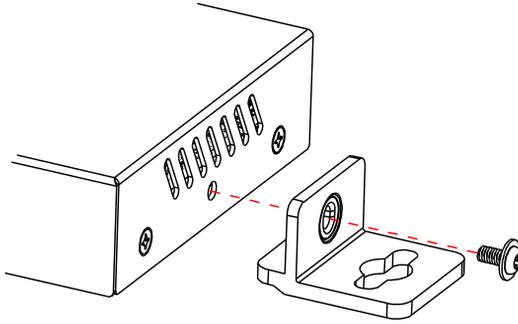
## 安装和布线

### 安装

**注意：**在安装之前，请确保设备已断开电源

**设备安装步骤：**

- 1、使用包装中提供的螺钉单独将安装支架连接到外壳上。
- 2、如图所示，支架连接到外壳上。

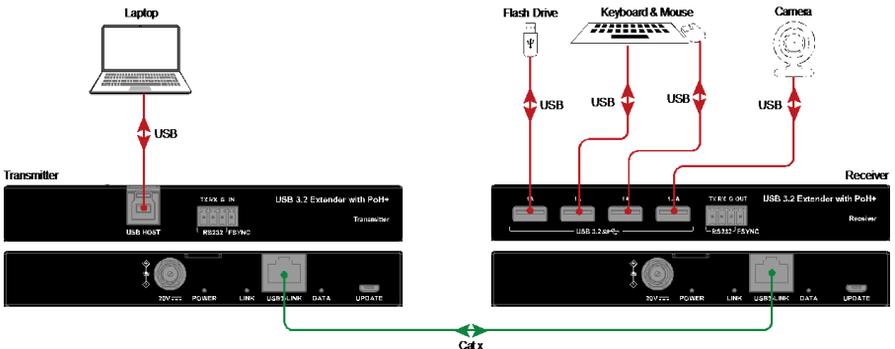


- 3、对设备的另一侧重复 1 到 2 的步骤。
- 4、使用螺钉将支架连接到要固定设备的表面上。
- 5、重复 1 到 4 的步骤，安装接收端。

### 布线

**警示：**

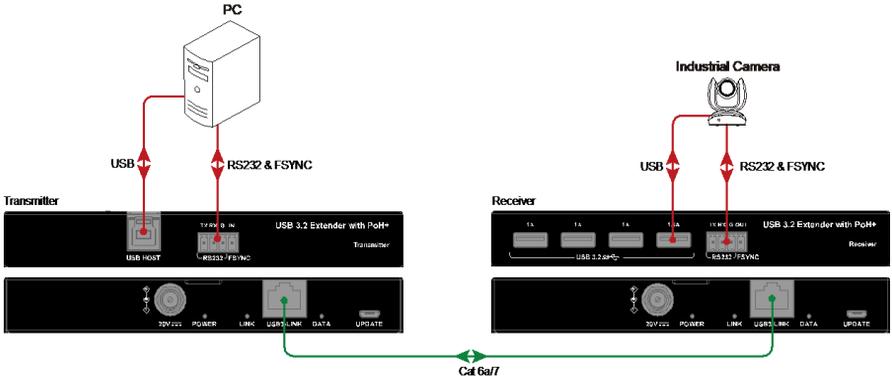
- 在布线前，断开所有设备的电源。
- 在布线过程中，动作轻柔地连接和断开线缆。



## RS232 & FSYNC

发送端和接收端分别具有一个 RS232 和 FSYNC (IN) 端口和一个 RS232 和 FSYNC (OUT) 端口，用于工业相机控制。

- RS232 & FSYNC (IN): FSYNC (IN), GPIO 数字输入端口, 支持 3.3V 电压输入。连接到 PC。
- RS232 & FSYNC (OUT): FSYNC (OUT), GPIO 数字输出端口, 3.3V 电压输出电源。连接到工业相机。



## 传输距离

### 注意:

- 建议使用 T568B 直通类线缆。
- 请使用 F/FTP 或 U/FTP 线缆，不要使用 UTP、F/UTP 或 U/UTP 线缆。

线缆类型	范围
Cat 6a/7 (F/FTP 或 U/FTP) 线缆	100m/330ft

# 产品技术规格

技术规格	设备	参数
输入/输出端口	发送端	1 x USB HOST (USB Type-B)
		1 x RS232 & FSYNC (3.5mm, 4-Pin Phoenix 连接器)
		1 X USB3-LINK (RJ45)
		1 x POWER
		1 x FW (Micro-USB)
	接收端	4 x USB DEVICE (USB Type-A)
		1 x RS232 & FSYNC (3.5mm, 4-Pin Phoenix Connector)
		1 X USB3-LINK (RJ45)
		1 x POWER
		1 x FW (Micro-USB)
USB	USB 3.2 Gen1, and backward compatible with USB 3.0, USB 2.0, and USB 1.1 standards	
数据传输速率	高达 5Gbit/s	
工作温度	0° C- 45° C (32° F-113° F)	
储存温度	-20° C -70° C (-4° F-158° F)	
湿度	10%-90%, non-condensing	
ESD 保护	人体模型： ±8kV (气隙放电) / ±4kV (接触放电)	
电源	20V/3A	
最大功耗	31.28W (Pair, USB fully loaded)	
机身尺寸 (W x H x D)	发送端/接收端: 150mm x 20.5mm x 100mm / 5.9" x 0.81" x 3.94"	
产品重量	发送端: 0.35kg/0.771b 接收端: 0.34kg/0.751b	