4K@60Hz KVM Extender with USB 1.1

4KEX70-USB



User Manual

AV Access

Table of Contents

Introduction **2**
Overview 2
Features 2
Package Contents 2
Panel 3
Transmitter 3
Receiver 4
Application **4**
Specifications **5**
Warranty **6**

Introduction

Overview

This product is a cost-effective slim transmitter and receiver kit with HDCP 2.3 compatibility. It supports resolutions up to 4K@60Hz 4:4:4 8-bit, and transmits UHD video, USB 1.1 signals up to 70m/230ft over a Cat 6 or higher cable. It also supports bi-directional PoC.

Features

- Supports video resolutions up to 4K@60Hz 4:4:4 8bit and HDCP 2.3.
- Transmits HDMI signals up to 70m/230ft via a Cat 6/6A/7 cable.
- Supports multichannel audio up to PCM 7.1, Dolby Atmos and DTS:X.
- Supports USB 1.1 KVM extension.
- Includes a 2-pin switch for EDID management.
- Supports bi-directional PoC, one power adapter at either the transmitter or receiver can power both units.
- Slim profile and easy installation.

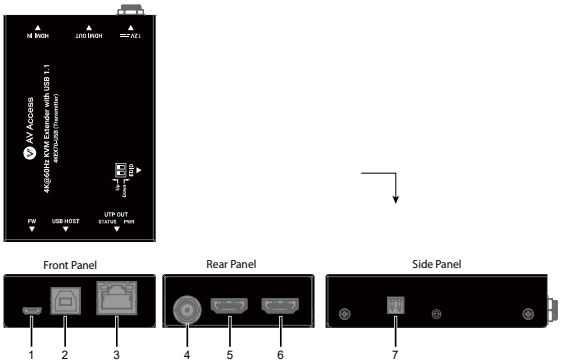
Package Contents

Before you start the installation of the product, please check the package contents:

- Extender Set x 1
- Power Adapter (DC 12V 1A) x 1
- USB 2.0 USB Type-A to Type-B Cable x 1
- Mounting Brackets (with Screws) x 4
- User Manual x 1

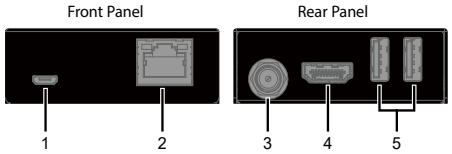
Panel

Transmitter



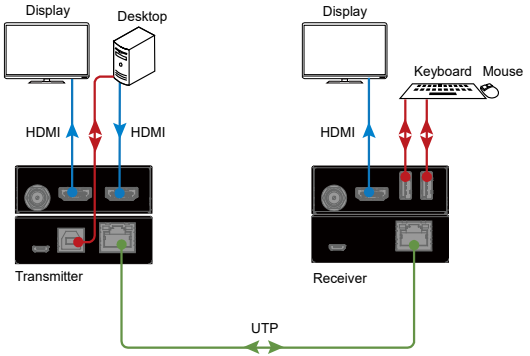
#	Name	Description
1	FW	Micro USB port. Connect to a PC for firmware upgrades.
2	USB Host	Connect to a USB host (e.g. a PC).
3	UTP Out	RJ-45 port with LED indicators. Connect to the UTP IN port of the receiver via a Cat 6/6a/7 cable. • **STATUS** (Green): On when an HDMI signal is transmitted. • **PWR** (Orange): On when the device is powered on.
4	12V	Connect to the included power adapter. With bi-directional PoC support, one power adapter connected to either the transmitter or receiver can power both units.
5	HDMI Out	Connect to an HDMI display.
6	HDMI In	Connect to an HDMI source.
7	EDID	2-pin switch for EDID management (0 = up, 1 = down): • **00**: Copy EDID from the transmitter (TX). • **01**: Use fixed 1080P@60 as input EDID. • **10**: Use fixed 4K@60 as input EDID. • **11**: Copy EDID from the receiver (RX) (default).

Receiver



#	Name	Description
1	FW	Micro USB port. Connect to a PC for firmware upgrades.
2	UTP In	RJ-45 port with LED indicators. Connect to the UTP OUT port of the transmitter using a Cat 6/6A/7 cable. • **STATUS** (Green): On when an HDMI signal is transmitted. • **PWR** (Orange): On when the device is powered on.
3	12V	Connect to the included power adapter. With bi-directional PoC support, one power adapter connected to either the transmitter or receiver can power both units.
4	HDMI Out	Connect to an HDMI display.
5	USB Device	Two USB Type-A ports (USB 1.1 compliant). Connect to a mouse and/or a keyboard for KVM extension.

Application



Specifications

Technical	
Input/Output Signal Type	HDMI 2.0, HDCP 2.3
Input/Output Resolutions	Supports VESA and SMPTE resolutions up to 4K@60Hz (4:4:4), including 3840x2160@60Hz, 4096x2160@50Hz, 4K@30Hz, 3840x1080@60Hz, 3440x1440@60Hz, 2560x1600@60Hz, 2560x1440@60Hz, 2560x1440@50Hz, 1080P@120Hz, 1080P@100Hz, 1080P@75Hz, 1080P@60Hz, 720P@60Hz
Maximum Data Rate	18Gbps
Maximum Pixel Clock	600MHz
Audio Formats Supported	Supports multichannel audio up to PCM 7.1, including PCM 2.0/5.1/7.1ch, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS 5.1, DTS-HD Master Audio and DTS:X

General	
Operating Temperature	0°C to 45°C (32°F to 113°F)
Storage Temperature	-20°C to 70°C (-4°F to 158°F)
Humidity	10% to 90%, non-condensing
ESD Protection	Human-body Model: ±8kV (Air-gap discharge) / ±4kV (Contact discharge)
Power Supply	DC 12V 1A, PoC
Power Consumption	4.2W (Max, per pair via PoC)
Device Dimensions (W x H x D)	2.56'' x 0.87'' x 3.74'' (65mm × 22mm × 95mm) each for TX/RX
Product Weight	0.37lb (0.17kg) each for TX/RX

Transmission Distance

Note: A T568B straight-through Category cable is recommended.

Cable Type	Range	Supported Video
Cat 6/6A/7	230ft (70m)	1080P@60Hz 4K@60Hz
HDMI	Input/Output: 49ft (15m)	1080P@60Hz
	Input/Output: 33ft (10m)	4K@60Hz
	Input: 33ft (10m) Output: 49ft (15m)	4K@30Hz

Warranty

Products are backed by a limited 1-year parts and labor warranty. For the following cases AV Access shall charge for the service(s) claimed for the product if the product is still remediable and the warranty card becomes unenforceable or inapplicable.

1. The original serial number (specified by AV Access) labeled on the product has been removed, erased, replaced, defaced or is illegible.
2. The warranty has expired.
3. The defects are caused by the fact that the product is repaired, dismantled or altered by anyone that is not from an AV Access authorized service partner. The defects are caused by the fact that the product is used or handled improperly, roughly or not as instructed in the applicable User Guide.
4. The defects are caused by any force majeure including but not limited to accidents, fire, earthquake, lightning, tsunami and war.
5. The service, configuration and gifts promised by salesman only but not covered by normal contract.
6. AV Access preserves the right for interpretation of these cases above and to make changes to them at any time without notice.

Thank you for choosing products from AV Access.

If you have any question, please contact us via the following emails:
General Enquiry: sales@avaccess.com
Customer/Technical Support: support@avaccess.com

4K@60Hz KVM 延长器（支持 USB 1.1）

4KEX70-USB



用户手册

视连捷
AV Access

目录

简介 **2**
概述 2
特性 2
包装明细 2
面板 3
发射端 3
接收端 4
应用 **4**
规格 **5**
产品质保 **6**

简介

概述

本产品是一款兼容 HDCP 2.3 的高性价比超薄型发射器与接收器套装。支持最高 4K@60Hz 4:4:4 8-bit 分辨率，可通过 Cat 6 或更高规格网线传输超高清视频和 USB 1.1 信号至最远 70 米。同时支持双向 PoC 供电。

特性

- 支持最高 4K@60Hz 4:4:4 8-bit 视频分辨率及 HDCP 2.3。
- 通过 Cat 6/6A/7 网线可传输 HDMI 信号至最远 70 米。
- 支持多声道音频：PCM 7.1、Dolby Atmos、DTS:X。
- 支持 USB 1.1 KVM 延长功能。
- 提供 2 针拨码开关，用于 EDID 配置。
- 支持双向 PoC 供电，仅需在发射端或接收端任意一端连接电源适配器即可为两台设备同时供电。
- 超薄设计，安装简便。

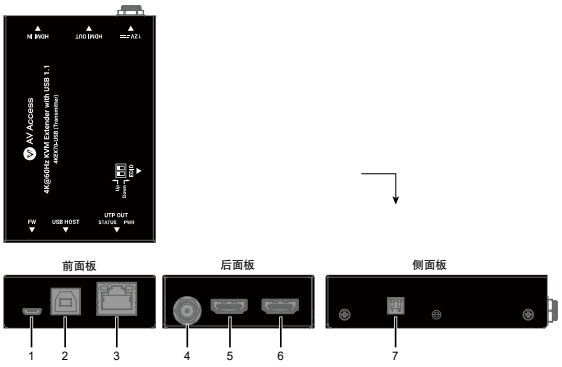
包装明细

在开始使用本产品前，请先根据以下明细检查包装配件：

- 延长器套装 x 1
- 电源适配器 (DC 12V 1A) x 1
- USB 2.0 Type-A 转 Type-B 线 x 1
- 墙装支架 (含螺丝) x 4
- 用户手册 x 1

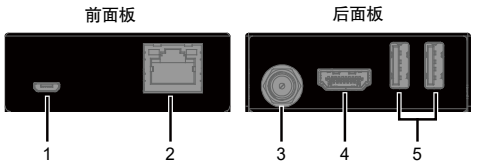
面板

发射端



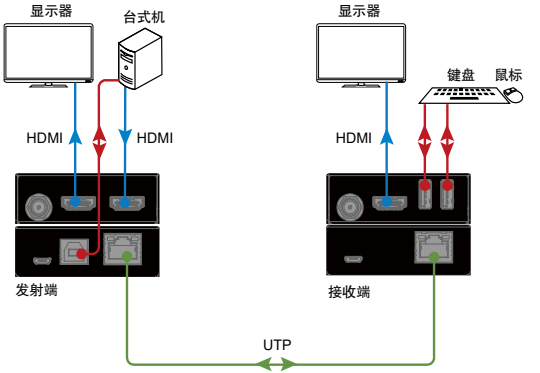
#	名称	描述
1	FW	Micro USB 端口。连接至电脑，用于固件升级。
2	USB Host	USB Type-B 端口，连接 USB 主机设备（如电脑）。
3	UTP Out	RJ-45 端口（带 LED 指示灯）。 使用 Cat 6/6A/7 网线连接至接收端的 UTP IN 端口。 • **STATUS**（绿色）：亮起时表示正在传输 HDMI 信号。 • **PWR**（橙色）：亮起时表示设备已通电。
4	12V	连接至随附的电源适配器。支持双向 PoC 供电，在发射端或接收端任意一端连接电源适配器即可同时为两台设备供电。
5	HDMI Out	连接至 HDMI 显示设备（用于本地环出监控）。
6	HDMI In	连接至 HDMI 信号源。
7	EDID	用于配置 EDID 的 2 针拨码开关（0 = 上，1 = 下）： • **00**：复制发射端（TX）的 EDID。 • **01**：使用固定的 1080P@60 EDID。 • **10**：使用固定的 4K@60 EDID。 • **11**：复制接收端（RX）的 EDID（**默认**）。

接收端



#	名称	描述
1	FW	Micro USB 端口。连接至电脑，用于固件升级。
2	UTP In	RJ-45 端口（带 LED 指示灯）。 使用 Cat 6/6A/7 网线连接至发射端的 UTP OUT 端口。 • **STATUS**（绿色）：亮起时表示正在传输 HDMI 信号。 • **PWR**（橙色）：亮起时表示设备已通电。
3	12V	连接至随附的电源适配器。支持双向 PoC 供电，在发射端或接收端任意一端连接电源适配器即可同时为两台设备供电。
4	HDMI Out	连接至 HDMI 显示设备。
5	USB Device	2 x USB 1.1 Type-A 端口，可连接鼠标和键盘以实现 KVM 扩展。

应用



规格

技术参数	
输入/输出信号类型	HDMI 2.0, HDCP 2.3
输入/输出分辨率	支持最高 4K@60Hz (4:4:4) 的 VESA 和 SMPTE 分辨率，包括：3840x2160@60Hz, 4096x2160@50Hz, 4K@30Hz, 3840x1080@60Hz, 3440x1440@60Hz, 2560x1600@60Hz, 2560x1440@60Hz, 2560x1440@50Hz, 1080P@120Hz, 1080P@100Hz, 1080P@75Hz, 1080P@60Hz, 720P@60Hz
最大数据速率	18Gbps
最大像素时钟	600MHz
音频格式	支持多声道音频，包括：PCM 2.0/5.1/7.1ch, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, 杜比全景声 (Dolby Atmos), DTS 5.1, DTS-HD Master Audio, DTS:X

通用参数	
操作温度	0°C–45°C (32°F–113°F)
存储温度	-20°C–70°C (-4°F–158°F)
湿度	10%–90%, 无冷凝
ESD 防护	人体放电模式: ±8kV (气隙放电)/±4kV (接触放电)
电源	DC 12V 1A, PoC
最大功耗	4.2W (PoC 供电)
设备尺寸 (宽 x 高 x 深)	65mm × 22mm × 95mm (TX/RX)
产品净重	0.17kg (TX/RX)

传输距离

注意：推荐使用 T568B 标准的直通网线。

线缆类型	传输距离	支持视频分辨率
Cat 6/6A/7	70m	1080P@60Hz, 4K@60Hz
HDMI	输入/输出: 15m	1080P@60Hz
	输入/输出: 10m	4K@60Hz
	输入: 10m 输出: 15m	4K@30Hz

产品质保

本产品提供一年的保修和人工保障服务。在下列情况中，如果设备仍可以维修但保修卡已不能使用或者不适用，我们将对维修行为进行收费。

1. 产品上标注的源序列号(由视连捷提供)被撕毁，抹除，替换，污损或难以辨认。
2. 超过保修期限。
3. 由非视连捷授权的服务合作商进行修理、拆卸或者更换配件造成的缺陷，或者未严格按照产品的用户指南使用或者操作不当造成的产品缺陷。
4. 由不可抗力造成的缺陷。包括但不限于事故、火灾、地震、雷电、海啸和战争。
5. 销售人员承诺的配置和礼品，但不包括在正常合同范围内。
6. 视连捷保留对上述条款的解释权，并随时更改，恕不另行通知。

感谢您选择视连捷的产品。

如有任何问题，请通过以下邮箱联系我们：
普通咨询：sales@avaccess.com
售后/技术支持：support@avaccess.com



注意事项

1. 不得打开、拆解或修理本产品。
2. 不要在炎热、寒冷、尘土飞扬或潮湿的环境下使用；请用干布擦拭该设备。
3. 尽可能地避免抛掷，严重的抛掷力可能会造成机械损坏、故障或划伤表面。

有害物质声明

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

有害物质										
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr +6)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	邻苯二甲酸二丁基酯 (DBP)	邻苯二甲酸甲苯基丁酯 (BBP)
电缆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电路板组件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
塑料部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
金属部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
橡胶部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

本表格根据SJ/T 11364的规定编制

○ = 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

产品保修

保修期限	
购买日期	
购买地点	
产品序列号	
商品编号	
盖章	

日期	维修情况



AV Access