

HDMI over IP Extender 4K@30Hz + USB KVM

150M Cat5e/Cat6 Extension with Local Loopout

HM-HDMI-4KIP-U

KEY QUICK SPECS

Resolution: **4K @ 30Hz / 1080P @ 60Hz**

Extension Distance: **Up to 150 Meters (Cat6)**

KVM Extension: **USB Keyboard & Mouse Control**

HDMI Loopout: **Local Monitor Output (TX)**

Audio Support: **Embedded Digital HDMI Audio**

Network Transmission: **Over Gigabit IP Switch ($\leq 1G$)**

รายละเอียดสินค้า (Product Overview)

****HM-HDMI-4KIP-U**** เป็นอุปกรณ์ต่อขยายสัญญาณภาพความละเอียดสูง HDMI 4K@30Hz และ ****USB KVM Control**** (สำหรับเชื่อมต่อเมาส์และคีย์บอร์ด) ผ่านสาย UTP LAN (Cat5e/Cat6) ได้ระยะทางไกลสูงสุดถึง 150 เมตร แบบ Point-to-Point

ด้วยการส่งสัญญาณแบบ Over IP ตัวอุปกรณ์ใช้แบนด์วิธเครือข่ายประหยัด (ไม่เกิน 1Gbps) สามารถเชื่อมต่อผ่าน Gigabit Ethernet Switch เพื่อกระจายสัญญาณภาพแบบ One-to-Many ได้ มีพอร์ต HDMI Loopout ที่ตัวส่งสำหรับต่อจอมอนิเตอร์ฝั่งต้นทาง เหมาะสำหรับห้องควบคุม CCTV, ศูนย์ข้อมูล Data Center, งานแสดงสินค้า และห้องประชุม มัลติมีเดีย

คุณสมบัติเด่น (Key Features)

4K UHD Resolution Support

รองรับความละเอียดวิดีโอระดับ 4K Ultra HD (3840x2160 @ 30Hz) และย้อนหลังได้ถึง 1080P@60Hz ภาพคมชัด สีสันสมจริง

150M Long Distance Extension

ส่งสัญญาณภาพ สัญญาณเสียงดิจิทัล และสัญญาณเมาส์คีย์บอร์ดผ่านสาย Cat6 ได้ไกลสูงสุด 150 เมตร โดยไม่สูญเสียคุณภาพสัญญาณ

USB KVM Functionality

รองรับการควบคุมคอมพิวเตอร์/DVR/NVR จากระยะไกลผ่านเมาส์และคีย์บอร์ด USB เพิ่มความสะดวกในการบริหารจัดการระบบ

HDMI Local Loopout (Transmitter)

มีพอร์ต HDMI Loopout ที่ตัวส่ง (TX) ช่วยให้สามารถต่อจอมอนิเตอร์ในจุดต้นทางเพื่อตรวจสอบภาพได้พร้อมกัน

Embedded Digital Audio

ส่งสัญญาณเสียงคุณภาพสูงแบบฝังในสาย HDMI (Embedded Digital Audio) โดยไม่ต้องต่อสายเสียงแยกเพิ่มเติม

Low-Bandwidth Gigabit Switch Support

รองรับการต่อผ่าน Gigabit Ethernet Switch ในระบบ IP (แบนด์วิธสะพานเน็ตเวิร์กไม่เกิน 1Gbps) สามารถกระจายสัญญาณแบบ One-to-Many ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

■ ลักษณะทางกายภาพและพอร์ตการเชื่อมต่อ (Interfaces & Physical Layout)

Transmitter Unit (TX)

- **HDMI Input:** 1x HDMI Female (Connect to PC/NVR)
- **HDMI Loopout:** 1x HDMI Female (Local Monitor)
- **USB Port:** 1x USB-B Female (Connect to Host PC)
- **LAN Port:** 1x RJ45 Port (Cat5e/Cat6 Link)
- **Status Indicators:** Power & Link Activity LEDs
- **Power:** 1x DC 5V Jack

Receiver Unit (RX)

- **HDMI Output:** 1x HDMI Female (Remote Display)
- **USB Ports:** 2x USB-A Female (Keyboard & Mouse)
- **LAN Port:** 1x RJ45 Port (Cat5e/Cat6 Link)
- **Status Indicators:** Power & Link Activity LEDs
- **Power:** 1x DC 5V Jack

■ ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Technical Specifications)

Video, Audio & KVM Performance	
Model	HM-HDMI-4KIP-U
HDMI Resolution Support	Up to 4K @ 30Hz (3840x2160), 1080p @ 50/60Hz, 720p, 576p, 480p
Audio Format	Embedded Digital HDMI Stereo Audio (L/PCM)
USB KVM Interface	USB 1.1 / USB 2.0 Compliant (Keyboard and Mouse Control)
Transmission Distance	Cat6 Cable: Up to 150 Meters / Cat5e Cable: Up to 120 Meters
Topology Support	Point-to-Point direct connection & One-to-Many via IGMP Gigabit Switch
Network & Electrical Standards	
Transport Protocol	Standard TCP/IP Protocol over Gigabit Ethernet Network
Network Bandwidth	Dynamic Bandwidth Management (≤ 100 Mbps - 1 Gbps Max)
Power Supply	External DC 5V 1A Power Adapters (TX and RX Units Included)
Power Consumption	TX: < 3W, RX: < 3W
Physical & Environmental Specifications	
Enclosure Material	High-Grade Metal Alloy Case (Black Color)
Operating Temperature	-15°C ถึง +55°C
Operating Humidity	5% ถึง 90% RH (Non-condensing)
Package Contents	1x Transmitter (TX), 1x Receiver (RX), 2x DC 5V Power Adapters, 1x USB A-B Cable

