

4K HDMI TO FIBER EXTENDER (NO USB)

Ultra HD 4K@30Hz + Local Loop Out Extension

HM (HUAMING VISION)

Model: HM-4KF-EX

PRODUCT OVERVIEW

HM-4KF-EX คืออุปกรณ์ขยายสัญญาณ HDMI ระดับ Ultra HD ผ่านสายไฟเบอร์ออปติก (Single Mode) รองรับความละเอียดสูงสุด 4K @30Hz ระยะทางไกลถึง 20 กิโลเมตร โดยรุ่นนี้เน้นการส่งสัญญาณภาพและเสียงดิจิทัลคุณภาพสูง พร้อมฟังก์ชัน HDMI Local Loop Out ที่ตัวส่ง (TX) เพื่อการตรวจสอบภาพต้นทาง (รุ่นนี้ไม่มีพอร์ต USB KVM)

KEY FEATURES

- ✓ **Ultra HD 4K Support:** รองรับความละเอียดสูงสุด 3840x2160 @30Hz (4K) ให้ภาพคมชัดสมจริง
- ✓ **HDMI Local Loop Out:** พอร์ต HDMI Out ที่ตัวส่ง (TX) สำหรับต่อมอนิเตอร์ดูภาพที่จุดต้นทาง
- ✓ **Long Distance Reach:** ส่งสัญญาณผ่านสาย Fiber Single Mode (SC) ได้ไกลสูงสุด 20 กิโลเมตร
- ✓ **Compact & Durable:** ขนาดตัวเครื่อง 12.5 x 9 x 2.5 cm ทำจากโลหะ แข็งแรงทนทาน ระบายความร้อนดี
- ✓ **Single Fiber WDM:** ใช้สายไฟเบอร์เพียง 1 Core ประหยัดค่าสายและค่าแรงติดตั้ง
- ✓ **High Fidelity Audio:** รองรับเสียงดิจิทัล Embedded ผ่านสาย HDMI โดยไม่ต้องใช้สายแยก
- ✓ **Zero Latency:** เทคโนโลยีการส่งสัญญาณแบบ Real-time ไม่มีความหน่วงของภาพ

PREMIUM 4K VIDEO EXTENSION

4K UHD @ 30Hz | No USB

HARDWARE INTERFACE & CONNECTIVITY

Physical Specifications (No USB Support)

HM (HUAMING VISION)

Model: HM-4KF-EX

PHYSICAL SPECIFICATIONS

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Dimensions (WxLxH) | 12.5 x 9 x 2.5 cm |
| HDMI Input (TX) | 1 x HDMI (Up to 4K @30Hz) |
| HDMI Output (TX Loop) | 1 x HDMI (Local 4K Monitoring) |
| HDMI Output (RX) | 1 x HDMI (Remote 4K Display) |
| USB Interface | None (Not Supported) |
| Audio Interface | HDMI Embedded Digital Audio Only |
| Fiber Interface | SC Connector (Single Mode) |
| Power Supply | DC 5V / 2A |

LED STATUS INDICATORS

- **P (Power)**: แสดงสถานะพลังงานไฟเลี้ยง
- **F (Fiber)**: แสดงสถานะการเชื่อมต่อ Fiber Optic สำเร็จ
- **D (Data)**: แสดงสถานะการส่งสัญญาณภาพวิดีโอ 4K

TECHNICAL SPECIFICATIONS

4K UHD Performance Data (HM-4KF-EX)

HM (HUAMING VISION)

Model: HM-4KF-EX

Video & Performance

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Maximum Resolution | 3840x2160 @ 30Hz |
| HDMI Version | HDMI 1.4 / HDCP 1.4 |
| Video Bandwidth | 10.2 Gbps |
| Transmission Distance | 20 KM |

Optical Details

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Fiber Interface | Single Mode / Single Fiber (SC) |
| Wavelength | 1310nm / 1550nm (WDM) |
| Optical Power | -3 to -9 dBm |

Environmental & Reliability

| | |
|--------------------|------------------|
| Case Material | Heavy-duty Metal |
| Operating Temp | -5°C to +70°C |
| Reliability (MTBF) | > 50,000 Hours |