

HDMI to Fiber 4K@30Hz Video Extender

Single-Mode BiDi 20KM Extension with Local HDMI Loopout

HM-4KF-EX

KEY QUICK SPECS

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

Fiber Type: **Single-Mode BiDi (Simplex)**

Distance: **Up to 20 Kilometers**

Fiber Port: **Simplex SC Interface**

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

Transmission: **Real-time Uncompressed
Feel**

รายละเอียดสินค้า (Product Overview)

****HM-4KF-EX**** เป็นอุปกรณ์แปลงและส่งต่อสัญญาณวิดีโอระดับความคมชัดสูง HDMI 4K@30Hz ผ่านสายไฟเบอร์ออฟติก Single-mode เพียง 1 คอร์ (BiDi) ได้ระยะทางไกลสูงสุดถึง 20 กิโลเมตร โดยปราศจากสัญญาณรบกวน

ตัวอุปกรณ์เน้นการขยายระยะทางวิดีโอความคมชัดสูงสำหรับจุดที่ต้องการแสดงผลภาพระยะไกล มีพอร์ต HDMI Local Loopout ที่ตัวส่ง (TX) ช่วยให้ผู้สามารถมอนิเตอร์ภาพ ณ จุดต้นทางได้พร้อมกัน เหมาะสำหรับงานแสดงผลป้ายโฆษณาดิจิทัล (Digital Signage), ห้องควบคุมมอนิเตอร์ CCTV, จอ LED ขนาดใหญ่กลางแจ้ง และระบบกระจายภาพมัลติมีเดียทางไกล

คุณสมบัติเด่น (Key Features)

4K UHD Resolution Support

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

Single-Mode BiDi 20KM Distance

ส่งสัญญาณวิดีโอและเสียงผ่านสายไฟเบอร์ Single-mode เพียง 1 คอร์ (Simplex SC) ได้ระยะทางไกลสูงสุด 20 กิโลเมตร ประหยัดสาย

HDMI Local Loopout (Transmitter)

พอร์ต HDMI Loopout ที่ตัวส่ง (TX) ช่วยให้ผู้สามารถเชื่อมต่อจอมอนิเตอร์ ณ จุดต้นทางเพื่อตรวจสอบภาพวิดีโอได้ทันที

Embedded Digital Audio Support

ส่งสัญญาณเสียงดิจิทัลคุณภาพสูงฝังควบคู่ไปกับสายไฟเบอร์ออฟติก โดยไม่ต้องใช้สายสัญญาณเสียงแยกต่างหาก

High Immunity to EMI & Ground Loops

ตัวกลางแสงช่วยแยกสัญญาณทางไฟฟ้าโดยสมบูรณ์ ป้องกันสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้ารบกวน ไฟฟ้า และกระแสไฟผันผวน

Plug & Play Metal Enclosure

บอดี้อลูมิเนียมอัลลอยด์ทนทาน ระบายความร้อนดีเยี่ยม ติดตั้งง่ายแบบ Plug & Play โดยไม่ต้องใช้ซอฟต์แวร์หรือไดรเวอร์



HUAMINGVISION
Fiber Extender Solutions

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ลักษณะทางกายภาพและพอร์ตการเชื่อมต่อ (Interfaces & Physical Layout)

Transmitter Unit (TX)

- HDMI Input:** 1x HDMI Female (Connect to PC/NVR/DVR Source)
- HDMI Loopout:** 1x HDMI Female (Local Monitor Output)
- Optical Port:** 1x Simplex SC Connector (Side A)
- LED Indicators:** Power (P), Fiber Link (F), Data Status (D)
- Power Input:** 1x DC 5V Power Jack

Receiver Unit (RX)

- HDMI Output:** 1x HDMI Female (Connect to Remote Display)
- Optical Port:** 1x Simplex SC Connector (Side B)
- LED Indicators:** Power (P), Fiber Link (F), Data Status (D)
- Power Input:** 1x DC 5V Power Jack

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Technical Specifications)

Video & Optical Performance Specifications

Model	HM-4KF-EX
HDMI Resolution Support	4K @ 30Hz (3840x2160), 1080p @ 50/60Hz, 720p, 576p, 480p
Audio Format Support	Embedded Digital HDMI Stereo Audio (L/PCM)
Optical Connector	Simplex SC Interface
Optical Wavelength	Single-mode BiDi: TX 1310nm / RX 1550nm (TX) & TX 1550nm / RX 1310nm (RX)
Transmission Distance	Up to 20 Kilometers over Single-mode Simplex Fiber (9/125μm)

Power Supply & Environmental Specifications

Power Supply Input	External DC 5V 1A Power Adapters (TX and RX Units Included)
Power Consumption	TX: < 3 Watts, RX: < 3 Watts
Enclosure Material	High-Grade Anodized Metal Alloy Case (Black Color)
Operating Temperature	-20°C ถึง +70°C
Operating Humidity	5% ถึง 90% RH (Non-condensing)
Package Contents	1x Transmitter (TX), 1x Receiver (RX), 2x DC 5V Power Adapters

