

1 Fast Ethernet + RS485 Data to Fiber Converter

10/100M LAN & RS485 Multiplexer over Single-Mode BiDi 20KM

HM-1FE-485

KEY QUICK SPECS

Ethernet Interface: **1x 10/100 Mbps RJ45**

Data Interface: **1x RS-485 (2-Pin Terminal)**

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

Distance: **SM 20KM / MM 500M**

Fiber Port: **Simplex SC Interface**

Power Input: **DC 5V Adapter Included**

รายละเอียดสินค้า (Product Overview)

****HM-1FE-485**** เป็นอุปกรณ์แปลงและรวมสัญญาณ (Data & Ethernet Multiplexer Converter) ที่สามารถส่งข้อมูลแลน ****10/100M Fast Ethernet (RJ45)**** พร้อมกับสัญญาณควบคุมซีเรียล ****RS-485**** ควบคู่กันผ่านสายไฟเบอร์ออฟติก Single-mode เพียง 1 คอร์ (Simplex SC) ได้ระยะทางไกลสูงสุดถึง 20 กิโลเมตร

ออกแบบเพื่อตอบโจทยระบบกล้องวงจรปิด IP Camera ที่ต้องการควบคุมกล้อง PTZ หรือเชื่อมต่อสัญญาณไฟจราจร, ระบบ PLC, เซนเซอร์ตรวจวัด และระบบควบคุมการเข้า-ออกประตูพร้อมๆ กับสัญญาณเน็ตเวิร์ก ช่วยลดต้นทุนการลากสายไฟเบอร์ออฟติกซ้ำซ้อนได้อย่างคุ้มค่า

คุณสมบัติเด่น (Key Features)

Dual Transmission (Ethernet + RS485 Data)

รวมสัญญาณเครือข่าย Fast Ethernet 1 พอร์ต และสัญญาณข้อมูล RS485 1 ช่องทาง ส่งพร้อมกันในสายไฟเบอร์ออฟติกคอร์เดียว

Single-Fiber WDM BiDi Technology

ใช้เทคโนโลยีรับ-ส่งข้อมูลสองทิศทางในไฟเบอร์คอร์เดียว (Simplex SC) ประหยัดค่าสายไฟเบอร์ออฟติก และบริหารจัดการสายง่าย

Half-Duplex RS485 Auto-Direction

พอร์ต RS485 ขั้วต่อแบบ 2-Pin Terminal Block พร้อมระบบควบคุมทิศทางข้อมูลรับ-ส่งอัตโนมัติ โดยไม่ต้องตั้งค่าซอฟต์แวร์

Adaptive 10/100M Ethernet Connection

พอร์ต LAN RJ45 ปรับความเร็ว 10/100 Mbps อัตโนมัติ (Auto MDI/MDIX) รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3/802.3u

High Reliability & EMI Immunity

ป้องกันสัญญาณรบกวนแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) และตัดปัญหาแรงดันไฟกระชากตามสายสัญญาณทองแดงได้อย่างสมบูรณ์

Compact & Durable Metal Enclosure

บอดี้โลหะสัณฐานระบายความร้อนได้ดีเยี่ยม ทนทาน มีขนาดกะทัดรัด ประหยัดพื้นที่จัดเก็บภายในตู้ควบคุมหรือตู้พักสาย



การกำหนดขาเชื่อมต่อสัญญาณ RS485 (Terminal Pin Definitions)

2-Pin Pluggable Terminal Block Wiring

Signal Terminal	Terminal Pin Marking	Description
RS-485 Data (+)	T+ / A	RS485 Non-inverting Data Line (+)
RS-485 Data (-)	T- / B	RS485 Inverting Data Line (-)

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Technical Specifications)

Ethernet & Data Interface Specifications

Model	HM-1FE-485
Ethernet Port	1 x 10/100 Base-TX RJ45 (Auto MDI/MDIX, Full/Half Duplex)
Network Standards	IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX
Serial Data Port	1 Channel Half-Duplex RS-485 (2-Pin Terminal Block)
Baud Rate Support	300 bps to 115.2 Kbps (Auto-adaptive)

Optical Fiber Specifications

Fiber Connector	Simplex SC Interface
Fiber Mode & Wavelength	Single-mode BiDi: TX 1310nm / RX 1550nm (Side A), TX 1550nm / RX 1310nm (Side B)
Transmission Distance	Single-mode (9/125μm): Up to 20 KM Multi-mode (62.5/125μm): Up to 500 Meters

Power Supply & Physical Specifications

Status LED Indicators	Power (P), Fiber Link (F), Network Speed/Act (10/100M)
Power Input	External DC 5V 1A / 2A Power Adapter (Included)
Power Consumption	< 3.5 Watts
Enclosure & Mounting	Compact Metal Enclosure (Wall-Mount / Desktop)
Operating Temperature	-20°C ถึง +70°C
Operating Humidity	5% ถึง 95% RH (Non-condensing)

