



Mitsubishi MELSEC FX3U PLC

จำเป็นต้องทราบรูปแบบการแปรผันที่อยู่ความจำ (Memory Mapping) โดยจะขึ้นอยู่กับบทบาทของตัว PLC ว่าทำงานในโหมด **Slave** (ผู้รับคำสั่ง) หรือ **Master** (ผู้ส่งคำสั่ง) ผ่านทางอุปกรณ์เสริมอย่าง [FX3U-485ADP-MB](#) หรือบอร์ดเลียนแบบสถาปัตยกรรม FX3U สำเร็จรูปทั่วไป

Manuals+ +3

1. เมื่อ FX3U ทำหน้าที่เป็น Modbus Slave (Server)

หากต้องการให้ HMI, SCADA หรือ PLC ตัวอื่นเข้ามาอ่าน/เขียนข้อมูลใน FX3U โดยตรง ระบบจะทำการแปรผันที่อยู่ภายใน (Internal Soft Components) ออกเป็นหมายเลขทะเบียน Modbus (Modbus Address Mapping) เป็นค่าเริ่มต้นตามตารางนี้:

Manuals+ +2

ประเภทอุปกรณ์ใน PLC (FX3U Device)	ช่วงที่อยู่ดั้งเดิม (PLC Address)	ฟังก์ชัน Modbus ที่รองรับ (Function Code)	ช่วงตำแหน่ง Modbus (1-Based)	หมายเหตุ / ข้อมูลเพิ่มเติม
Y (Digital Output)	Y000 – Y377 (Octal)	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	00001 – 00256	รีเลย์เอาต์พุตทางกายภาพ (ฐานแปด)
M (Auxiliary Relay)	M0 – M3071	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	02049 – 05120	บิตช่วยจำภายในเครื่อง
M (Special Relay)	M8000 – M8511	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	10097 – 10608	บิตระบบและสถานะพิเศษ
S (State Relay)	S0 – S999	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	12289 – 13288	บิตสำหรับควบคุมแบบขั้นตอน (SFC)
T (Timer Coil)	T0 – T511	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	14337 – 14848	บิตสถานะหน้าสัมผัสของไทเมอร์
C (Counter Coil)	C0 – C511	01 (Read), 05 (Write), 15 (Write Multi)	15361 – 15872	บิตสถานะหน้าสัมผัสของเคาน์เตอร์
X (Digital Input)	X000 – X377 (Octal)	02 (Read Input Status)	10001 – 10256	รีเลย์อินพุตทางกายภาพ (อ่านได้อย่างเดียว)
D (Data Register)	D0 – D7999	03 (Read), 06 (Write), 16 (Write Multi)	40001 – 48000	รีจิสเตอร์เก็บข้อมูล 16 บิตทั่วไป

D (Special Register)	D8000 – D8511	03 (Read), 06 (Write), 16 (Write Multi)	48001 – 48512	รีจิสเตอร์ระบบและ สถานะพิเศษ
T (Timer Current Value)	T0 – T511	03 (Read), 06 (Write), 16 (Write Multi)	50689 – 51200	ค่าเวลาปัจจุบันที่นับอยู่ (Word)
C (Counter Current Value)	C0 – C199 (16-bit)	03 (Read), 06 (Write), 16 (Write Multi)	51713 – 51912	ค่าเคาน์เตอร์ปัจจุบัน ขนาด 16 บิต