



ข้อมูลทางเทคนิค

Power Supply		100-250VAC 50-60Hz
		12-24VDC
Power Consumption		4VA Max.
Input	Channel	1 Input Channel
	Thermocouple	Type K, J, R, T, N, S, E
	RTD	PT100
	Resistance	0-100Ω, 0-1kΩ, 0-10kΩ, 0-100kΩ
	DC Current	0-20mA, 4-20mA, 0-100mA
	AC Current	5 A
	DC Voltage	0-75mV, 0-150mV, 0-1V, 0-10V, 0-500V
	AC Voltage	500V
Sampling Time		250mS
Output	Channel	2 Output Max.
	Analog Output	4-20 mA Maximum 500 Ω 0-10 VDC Minimum 1 kΩ
	Accuracy	± 0.2% F.S
Communication	Protocol	Modbus RTU, RS-485
	Baud Rate	4800, 9600, 19200, 38400, 57600
	Stop Bits	1, 2
	Parity Bits	None, Even, Odd
	Support Node	255 Max.
Ambient Operation	Temperature	-10 °C to 60 °C
	Humidity	<85 % RH Non-Condensing
Ambient Storage	Temperature	-20 °C to 80 °C
	Humidity	<85 % RH Non-Condensing
Protection Degree		IP20
Installation		DIN RAIL
Material		ABS-V0
Size (mm.)		23 x 113 x 110
Weight (kg.)		150

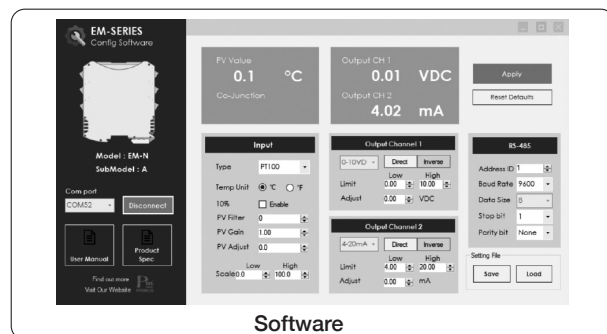
คุณสมบัติ

- **Programmable Signal Transmitter EM-XN-Series** : เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าให้เป็นสัญญาณ **Analog** มาตรฐาน
- สามารถโปรแกรมเลือก **Input Type** และ **Range** ได้ในตัวเดียวกัน
- รับ **Input** ประเภท **AC/DC Current, AC/DC Voltage, Resistance** และ **Multi Input for Thermocouple, PT100 (RTD)**
- **Output** แบบสัญญาณ **Analog** มาตรฐาน **4-20 mA, 0-10 VDC**
- **Input** และ **Output** แยกอิสระจากกัน (**Isolation and Linearity**)
- **Output** มีสูงสุด **2 Output**
- สามารถสื่อสารกับ **Computer** โดยผ่านพอร์ท **RS-485 Modbus RTU Protocol**
- การติดตั้งแบบ **DIN RAIL Mounting**
- มี **LED** แสดงแรงดันไฟเลี้ยงการทำงาน

การทำงาน

EM-XN-Series ทำหน้าที่แปลงสัญญาณ **Input** ให้เป็นสัญญาณ **Analog** มาตรฐานแบบ **Linearity 4-20mA** หรือ **0-10VDC** โดยที่ **Input** และ **Output** มีการแยก **Ground** ออกจากกัน (**Isolation**)

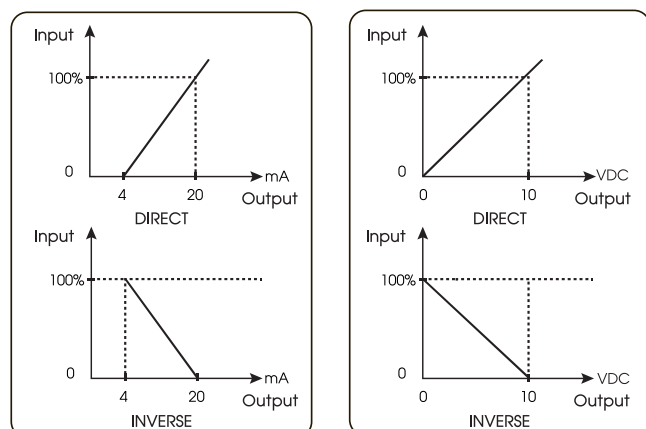
สามารถนำสัญญาณ **Output** ต่อเข้ากับเครื่องมือวัดต่างๆ ได้นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถโปรแกรมเลือกย่านในแต่ละ **Input** และ **Output** ให้ทำงานแบบ **Direct** หรือ **Inverse** ได้ในตัวเดียวกันโดยผ่านโปรแกรม **EM-SERIES Config Software**



Software

สัญญาณ **Output** สามารถโปรแกรมให้ทำงานได้ทั้งแบบ **Direct** คือ **Input** แปรผันตรงกับ **Output** **Inverse** คือ **Input** แปรผันกับ **Output** ดังแสดงในรูปกราฟที่ (1)

แสดงสัญญาณด้านเออาร์ทุก



Input 4-20 mA

รูปที่ (1)

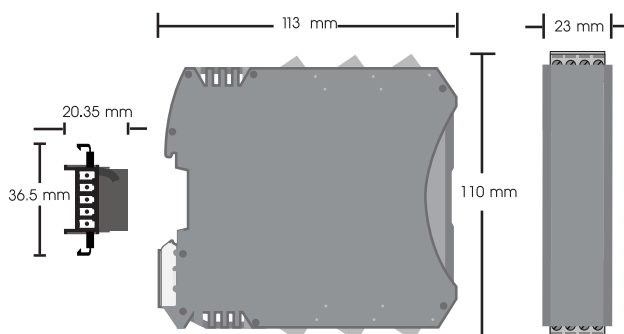
Input 0-10 VDC

ตารางที่ 1 [ตารางอินพุต]

Code 2	Input Type	Instrument Input Range	PV/Setting Range	Prescale
A	Thermocouple Type K	-200 to 1372 °C	-2000 to 13720	10
	Thermocouple Type J	-200 to 1200 °C	-2000 to 12000	10
	Thermocouple Type R	-50 to 1680 °C	-500 to 16800	10
	Thermocouple Type T	-200 to 400 °C	-2000 to 4000	10
	Thermocouple Type N	-200 to 1300 °C	-2000 to 1300	10
	Thermocouple Type S	-50 to 1768 °C	-500 to 17680	10
	Thermocouple Type E	-200 to 1000 °C	-2000 to 10000	10
	PT100	-200 to 680 °C	-2000 to 6800	10
	0-20mA	0 to 20mA	0 to 20000	1000
	4-20mA	4 to 20mA	4 to 20000	1000
	0-100mA	0 to 100mA	0 to 10000	100
	0-75mVDC	0 to 75mVDC	0 to 7500	100
	0-150mVDC	0 to 150mVDC	0 to 15000	100
	0-1VDC	0 to 1VDC	0 to 10000	1000
	0-10VDC	0 to 10VDC	0 to 10000	1000
B	0-500VDC	0 to 500VDC		
C	0-500VAC	0 to 500VAC		
D	0-5A.AC	0 to 5A.AC		
E	0-100Ω	0 to 100Ω		
	0-1 kΩ	0 to 1 kΩ		
G	0-10 kΩ	0 to 10 kΩ		
	0-100 kΩ	0 to 100 kΩ		

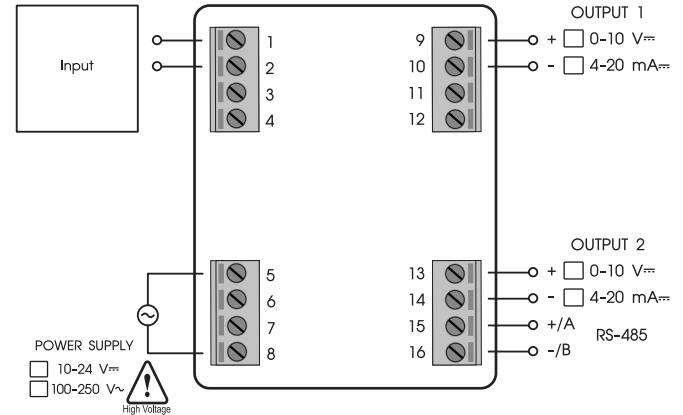
ขนาดและมิติ

• EM-XN-SERIES

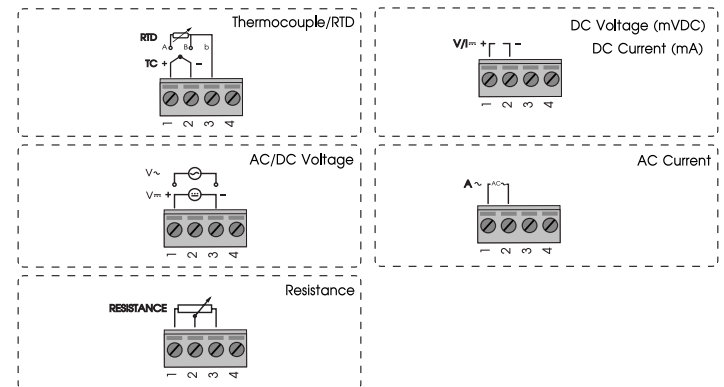


การต่อใช้งาน

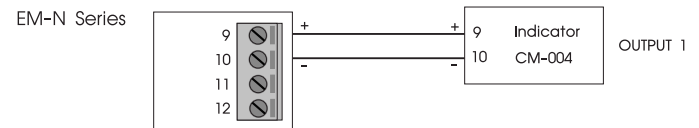
Input Diagram



Input Diagram



Output Diagram (ยกตัวอย่าง)



การสั่งซื้อ

