



**ข้อมูลทางเทคนิค**

แรงดันไฟเลี้ยง	100-250 VAC/50Hz, 15-30 VAC/DC	
จำนวนอินพุต	1 อินพุต	
ย่านในการวัดสัญญาณ	AC Current	0-5 A (DIRECT) 0-20,000 A (With CT)
	DC Current (mv R Shunt)	0-75 mVDC 0-150 mVDC
ตัวคูณ	1-4,000	
ตัวหาร	0.1-100.0	
ค่าขีดเขย	±100	
ค่าทศนิยม	1 ตำแหน่ง	
ความเที่ยงตรง	±0.25% ของย่านการวัด at 25 °C	
เวลาในการแปลงสัญญาณอินพุต	0.25 วินาที	
การแสดงผล	7-Segment 5 หลัก สีแดง ขนาด 1/2 นิ้ว	
อะลาร์มเอาท์พุท	Alarm	สูงสุด 3 Alarm
สัญญาณอะนาล็อกมาตรฐานทรานส์เฟอร์เอท์พุท	4-20 mA	ต่อโหลดสูงสุด 500Ω
	0-10 VDC	ต่อโหลดต่ำสุด 1kΩ
ความเที่ยงตรงสัญญาณอะนาล็อก	±0.25% ของย่านเอาท์พุท	
อุณหภูมิในการใช้งาน	0 to +60 °C	
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	0 to +60 °C	
มาตรฐานการป้องกัน	IP40	
การติดต่อสื่อสาร	Protocol	Modbus RTU
	Address	1-255
	Baud rate	2400,4800,9600,19200, 38400,57600
	Data	8n1, 8n2, 8e1, 8e2, 8o1, 8o2
น้ำหนัก	240 g.	

**ลักษณะด้านหน้า**



การแสดงผลของปุ่มด้านหน้าและสถานะของ LED

- AL1 ● ไช้การทำงานของ Alarm 1
- AL2 ● ไช้การทำงานของ Alarm 2
- AL3 ● ไช้การทำงานของ Alarm 3
- COM ● ไช้สถานะของการสื่อสาร

- F ● กดเพื่อเข้าไปรแกรม
- ▲ ● กดเพื่อเพิ่มค่า หรือ เลือกค่าโปรแกรม
- ▼ ● กดเพื่อลดค่า หรือ เลือกค่าโปรแกรม

**คุณสมบัติ**

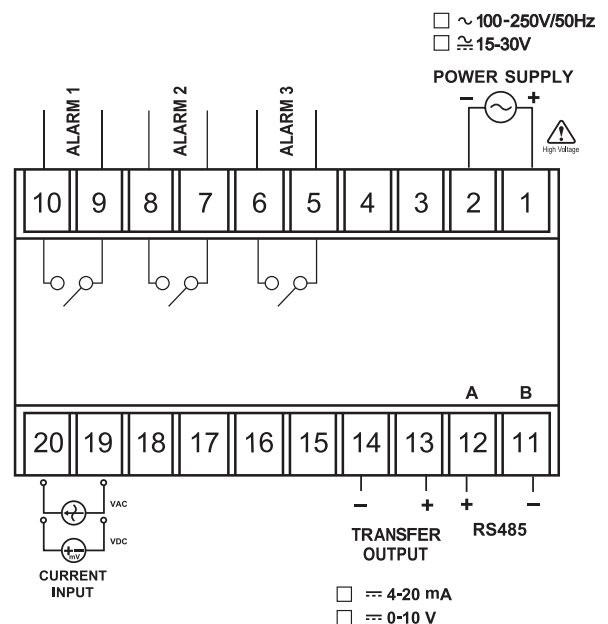
- อุปกรณ์วัดและแสดงผลค่ากระแสไฟฟ้า DC และ AC ที่ความถี่ 50-60 Hz
- ย่านการวัด
  - AC Current 0-5 A (DIRECT), 0-20,000 A (With CT)
  - DC Current 0-75 mVDC, 0-150 mVDC จาก R Shunt สำหรับไฟฟ้ากระแสตรง
- แสดงผลด้วย 7-Segment 5 หลัก สีแดง ขนาด 1/2 นิ้ว ทำให้สามารถแสดงผลค่ากระแสสูงได้
- มี 3 Alarm relay output โดยมี 4 Alarm function. ในการตั้งค่า
- สามารถติดต่อ Computer ได้โดย RS-485 (Modbus RTU protocol)
- มี Transfer output 4-20mA และ 0-10Vdc สำหรับต่อฟ่วงอุปกรณ์อื่นๆ
- มี Lock function เพื่อไม่ให้เปลี่ยนค่า setting ผ่านหน้าจอได้
- มี ON-OFF delay time สำหรับ Alarm output

**การทำงาน**

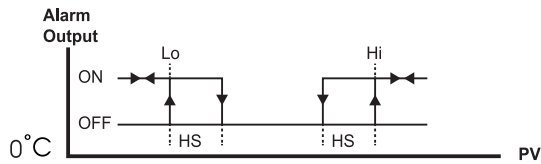
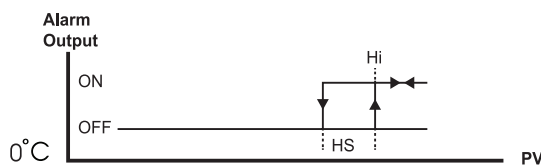
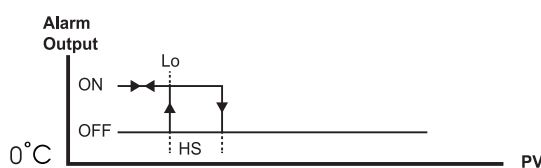
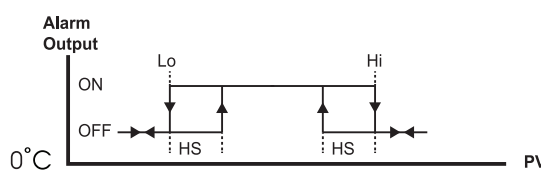
TCM-94-SERIES เป็นอุปกรณ์วัดและแสดงผลค่ากระแสไฟฟ้า DC และ AC โดยระบบ AC สามารถต่อร่วมกับ CT ย่านการวัด 0-20,000 VAC และสามารถต่อได้โดยตรง ย่านการวัด 5-500 VAC และระบบ DC โดยสามารถต่อร่วมกับ Shunt Resistor ซึ่งมีให้เลือก 2 ย่านการวัด คือ 0-75 mVDC และ 0-150 mVDC โดยสามารถตั้งค่าตัวคูณจาก Ratio CT และ Shunt Resistor นอกจากนี้สามารถเก็บและบันทึกข้อมูลลง Computer ผ่านพอร์ตสื่อสาร RS485 Modbus RTU และสามารถนำสัญญาณอะนาล็อกทรานส์เฟอร์เอท์พุทต่อฟ่วงเข้ากับอุปกรณ์อื่นๆได้ และมี 3 Alarm เอาท์พุท โดยมี 4 Alarm Function ในการตั้งค่าเพื่อสำหรับการตัดต่อ Load ตามที่ต้องการ

TCM-94-SERIES เหมาะสำหรับงานติดตั้งที่ตู้ MDB เพื่อแสดงผลค่ากระแสไฟฟ้าของระบบหรือติดตั้งในเครื่องจักร

**การต่อใช้งาน**

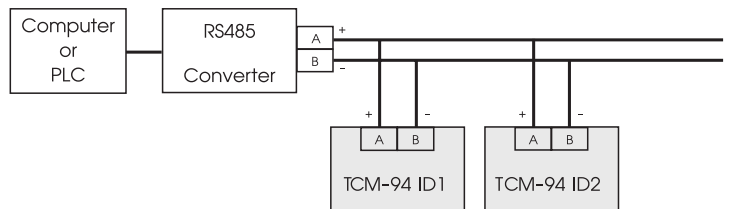


- Make sure the correct wiring connection before turning on electricity. Mis-wiring may cause malfunction of the unit and fire.
- Never modify the unit to prevent damage or incident such as malfunction and fire etc.

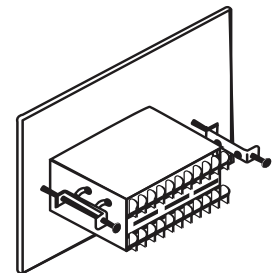
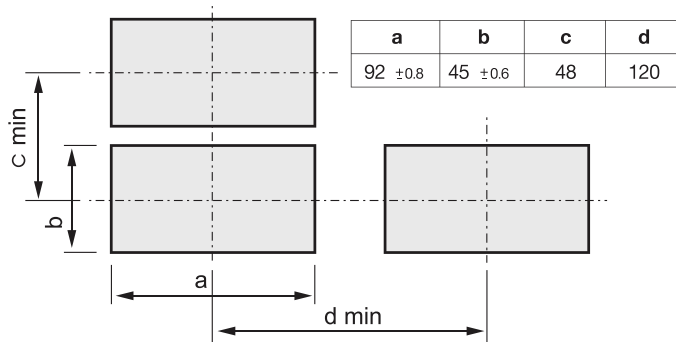
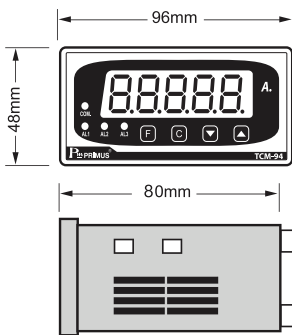
**ALARM OUTPUT**
**1. Absolute value High Low Band Alarm**

**2. Absolute value High Alarm**

**3. Absolute value Low Alarm**

**4. Absolute value High Low Range Alarm**

**SERIAL COMMUNICATIONS**

The TCM-94 are equipped with a RS485 serial communications interface to allow connection to computers or PLCs. MODBUS protocol is provide as stabdard communication. The user can connect TIM-94 as network up 255 meters.

Wiring diagram


**MODBUS PROTOCOL**

- This MODBUS protocol has been implement in accordance with MODBUS.ORG MODBUS application.
- Protocol specification V1.1 with the following conditions applying.
- The following conditions apply.
- Baudrate can selected refer [Speed setting](#)
- The format is MODBUS RTU
- UART data can selected refer [Communication setting](#)
- Data is considered to be half duplex using 2 wire

**ขนาดและมิติ**

**การสั่งซื้อ**
