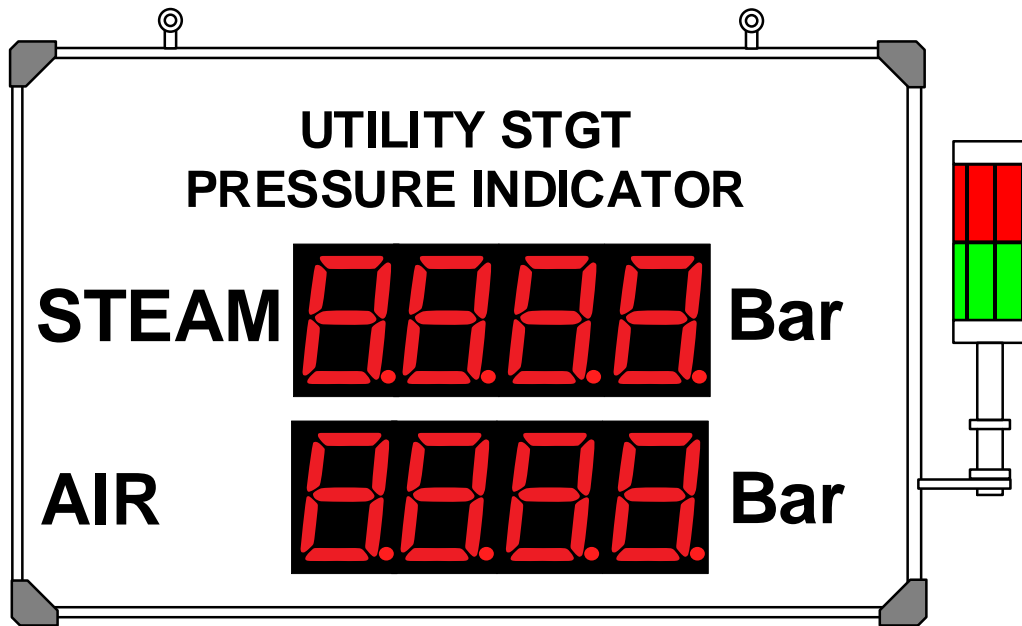


คู่มือการใช้งานป้ายแสดงผล Target Counter



CODE : C387

- แสดงผลด้วยตัวเลข 7 SEGMENT สีแดง ขนาด 4" จำนวน 4 หลัก 2 แถว
- รับ Input จำนวน 2 Channel (4-20 mA)
- มี Output เป็น Alarm Relay จำนวน 2 Channel
- มี Tower Light 2 ชั้น (มีเสียง+กระพริบ) สีแดง/เขียว

สารบัญ

เรื่อง.....	หน้า
การตั้งค่า PV High Limit.....	3
การตั้งค่า PV Low Limit.....	3
การตั้งค่า ค่าขีดเซย์.....	4
การตั้งค่า Function Alarm.....	4
การตั้งค่า Set Point Alarm High.....	5
การตั้งค่า Set Point Alarm Low.....	5
การตั้งค่า ค่าขีดเซย์ Alarm.....	6
การตั้งค่า แก้ไขค่าอื่นๆ	6
ตั้งค่า Decimal Point.....	6
การตั้งค่า Address... ..	7
การตั้งค่า Baud Rate	7
การตั้งค่า Parity.....	7
การ เปิด / ปิด หน้าจอ.....	7
Address Register Table.....	8
ข้อต่อด้านหลังและการต่อใช้งาน (Contact Panel).....	9
Technical Specification.....	9

การตั้งค่าใช้งาน (รีโมท)

การตั้งค่า PV High Limit Scale

1. Channel Input 1

- 1.1 กดปุ่ม **SCALE + (1 ครั้ง)**
- 1.2 ช่อบน แสดง PVH 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVH 1
 - 1.2.1 ช่อบน แสดง PVH 1
 - 1.2.2 กด **0-9** เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 1.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด **ENTER**
- 1.3 ต้องการยกเลิกกด **CANCEL**

2. Channel Input 2

- 2.1 กดปุ่ม **SCALE + (2 ครั้ง)**
- 2.2 ช่อบน แสดง PVH 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVH 2
 - 2.2.1 ช่อบน แสดง PVH 2
 - 2.2.2 กด **0-9** เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 2.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด **ENTER**
- 2.3 ต้องการยกเลิกกด **CANCEL**

การตั้งค่า PV Low Limit Scale

3. Channel Input 1

- 3.1 กดปุ่ม **SCALE - (1 ครั้ง)**
- 3.2 ช่อบน แสดง PVL 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVL 1
 - 3.2.1 ช่อบน แสดง PVL 1
 - 3.2.2 กด **0-9** เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 3.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด **ENTER**
- 3.3 ต้องการยกเลิกกด **CANCEL**

4. Channel Input 2

- 4.1 กดปุ่ม **SCALE - (2 ครั้ง)**
- 4.2 ช่อบน แสดง PVL 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVL 2
 - 4.2.1 ช่อบน แสดง PVL 2
 - 4.2.2 กด **0-9** เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 4.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด **ENTER**
- 4.3 ต้องการยกเลิกกด **CANCEL**

การตั้งค่า ค่าชดเชย

5. Channel Input 1

5.1 กดปุ่ม F4 (1 ครั้ง)

5.2 ช่องบน แสดง PVC 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVC 1

5.2.1 ช่องบน แสดง PVC 1

5.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)

5.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

5.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

6. Channel Input 2

6.1 กดปุ่ม F4 (2 ครั้ง)

6.2 ช่องบน แสดง PVC 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข PVC 2

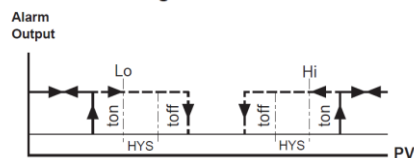
6.2.1 ช่องบน แสดง PVC 2

6.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)

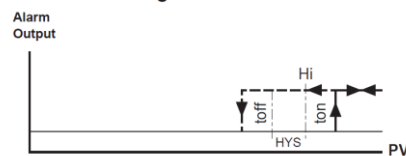
6.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

6.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

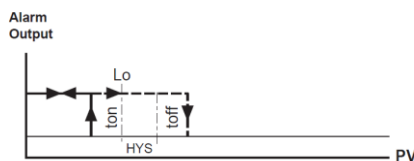
1. Absolute value High Low Band Alarm



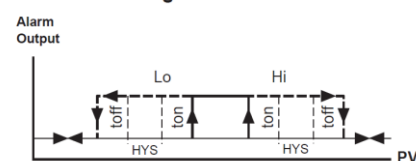
2. Absolute value High Alarm



3. Absolute value Low Alarm



4. Absolute value High Low Band Alarm



การตั้งค่า Function Alarm

7. Channel Output 1

7.1 กดปุ่ม O/P Mode (1 ครั้ง)

7.2 ช่องบน แสดง MODE.1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข MODE.1

7.2.1 ช่องบน แสดง MODE.1

7.2.2 กด 0-4 เปลี่ยนค่า (0...4)

7.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

7.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : Off (Alarm relay ไม่ทำงาน)

ปุ่มเลข 1 : High and Low limit

ปุ่มเลข 2 : High limit

ปุ่มเลข 3 : Low limit

ปุ่มเลข 4 : High and Low limit range

8. Channel Output 2

- 8.1 กดปุ่ม O/P Mode (2 ครั้ง)
- 8.2 ชื่องบน แสดง MODE.2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข MODE.2
 - 8.2.1 ชื่องบน แสดง MODE.2
 - 8.2.2 กด 0-4 เปลี่ยนค่า (0...4)
 - 8.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER
- 8.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : Off (Alarm relay ไม่ทำงาน)

ปุ่มเลข 1 : High and Low limit

ปุ่มเลข 2 : High limit

ปุ่มเลข 3 : Low limit

ปุ่มเลข 4 : High and Low limit range

การตั้งค่า Set Point Alarm High

9. Channel Output 1

- 9.1 กดปุ่ม F1 (1 ครั้ง)
- 9.2 ชื่องบน แสดง ALH 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข ALH 1
 - 9.2.1 ชื่องบน แสดง ALH 1
 - 9.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 9.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER
- 9.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

10. Channel Output 2

- 10.1 กดปุ่ม F1 (2 ครั้ง)
- 10.2 ชื่องบน แสดง ALH 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข ALH 2
 - 10.2.1 ชื่องบน แสดง ALH 2
 - 10.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 10.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER
- 10.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

การตั้งค่า Set Point Alarm Low

11. Channel Output 1

- 11.1 กดปุ่ม F2 (1 ครั้ง)
- 11.2 ชื่องบน แสดง ALL 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข ALL 1
 - 11.2.1 ชื่องบน แสดง ALL 1
 - 11.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)
 - 11.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER
- 11.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

12. Channel Output 2

12.1 กดปุ่ม F2 (2 ครั้ง)

12.2 ช่องบน แสดง ALL 2 กระพริบ

12.3 กด Enter เพื่อแก้ไข ALL 2

12.3.1 ช่องบน แสดง ALL 2

12.3.2 ช่องล่างแสดง ค่าเดิมกระพริบ

12.3.3 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)

12.3.4 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

12.4 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

การตั้งค่า ค่าชดเชย Alarm

13. Channel Output 1

13.1 กดปุ่ม F3 (1 ครั้ง)

13.2 ช่องบน แสดง ALC 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข ALC 1

13.2.1 ช่องบน แสดง ALC 1

13.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)

13.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

13.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

14. Channel Output 2

14.1 กดปุ่ม F3 (2 ครั้ง)

14.2 ช่องบน แสดง ALC 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข ALC 2

14.2.1 ช่องบน แสดง ALC 2

14.2.2 กด 0-9 เปลี่ยนค่า (-1999...9999)

14.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

14.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

การตั้งค่า ทศนิยม

15. Channel Input 1

15.1 กดปุ่ม DP (1 ครั้ง)

15.2 ช่องบน แสดง DP 1 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข DP

15.2.1 ช่องบน แสดง DP 1

15.2.2 กด 0-1 เปลี่ยนค่า

15.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

15.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : 0

ปุ่มเลข 1 : 0.0

ปุ่มเลข 2 : 0.00

ปุ่มเลข 3 : 0.000

16. Channel Input 2

16.1 กดปุ่ม DP (2 ครั้ง)

16.2 ชื่องบน แสดง DP 2 กระพริบ กด Enter เพื่อแก้ไข DP 2

16.2.1 ชื่องบน แสดง DP 2

16.2.2 กด 0-1 เปลี่ยนค่า

16.2.3 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

16.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : 0

ปุ่มเลข 1 : 0.0

ปุ่มเลข 2 : 0.00

ปุ่มเลข 3 : 0.000

17. การตั้งค่า Address

17.1 กดปุ่ม ADD

17.2 ชื่องบน แสดง ADD กด Enter เพื่อแก้ไข

17.2.1 กด (0-9) เปลี่ยนค่า ตั้งได้ 1 - 255

17.2.2 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

17.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

18. การตั้งค่า Baud Rate

18.1 กดปุ่ม MENU 1 ครั้ง

18.2 ชื่องบน แสดง BPS กด Enter เพื่อแก้ไข

18.2.1 กด 0-4 เปลี่ยนค่า

18.2.2 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

18.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : 4800

ปุ่มเลข 1 : 9600

ปุ่มเลข 2 : 19200

ปุ่มเลข 3 : 38400

ปุ่มเลข 4 : 57600

19. การตั้งค่า Parity

19.1 กดปุ่ม MENU 2 ครั้ง

19.2 ชื่องบน แสดง COMM กด Enter เพื่อแก้ไข

19.2.1 กด 0-4 เปลี่ยนค่า

19.2.2 หากต้องการตั้งค่า กด ENTER

19.3 ต้องการยกเลิกกด CANCEL

ปุ่มเลข 0 : b8n1

ปุ่มเลข 1 : b8o1

ปุ่มเลข 2 : b8e1

b8 : Bits 8

n, o, e : None, Odd, Even

1 : stop bit 1

- กด ปุ่ม POWER เพื่อ เปิด/ปิด หน้าจอ

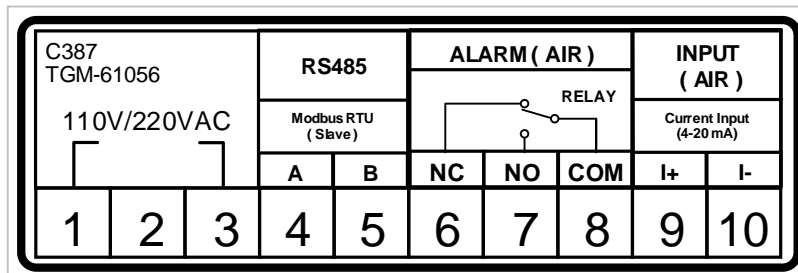
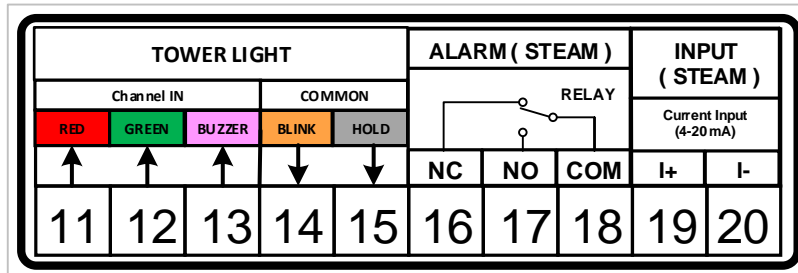
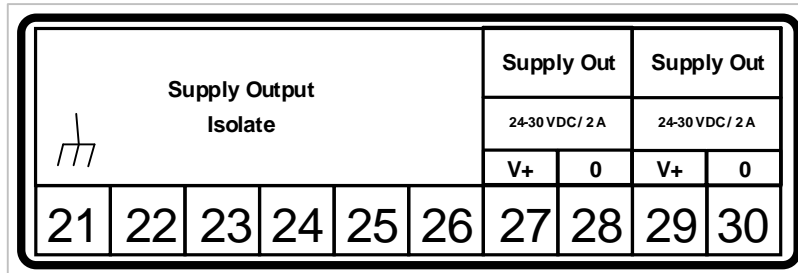
Address Register Table

Order : TGM

Code : C

Address Register		Type Register	Length	Name Register	Function		Use	Check
Dec	Hex							
0	0000	int 32	-1999	PV (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	0001		-1999				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	0002	int 32	-1999	PV (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	0003		9999				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	0004	int 16	0	Decimal Point (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			1		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	0005	int 16	0	Decimal Point (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			1		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	0006	int 16	-1999	PV C (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			9999		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	0007	int 16	-1999	PV C (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			9999		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	0008	int 32	> PV Low	PV High (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	0009		9999		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	000A	int 32	> PV Low	PV High (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	000B		9999		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	000C	int 32	-1999	PV Low (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	000D		< PV High		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	000E	int 32	-1999	PV Low (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	000F		< PV High		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	0010	int 16	0	ALM Mode (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			4		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	0011	int 16	0	ALM Mode (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			4		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	0012	int 32	> ALM Low	ALM High (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	0013		9999		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	0014	int 32	> ALM Low	ALM High (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	0015		9999		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	0016	int 32	-1999	ALM Low (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	0017		< ALM High		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	0018	int 32	-1999	ALM Low (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	0019		< ALM High		0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	001A	int 16	-1999	ALM C (Ch1)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			9999		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	001B	int 16	-1999	ALM C (Ch2)	0x03, 0x04	Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			9999		0x06, 0x10	Write	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ขั้วต่อด้านหลังและการต่อใช้งาน (Contact Panel)



Technical Specification

Power Supply	100-240 VAC, 50-60Hz
Display	7 Segment Size 4"
Input	4 – 20 mA 2 Ch
Output	Relay Alarm 2 Ch
Memory	EEPROM with Battery
Setting	Remote
Communication	RS485 Modbus RTU

REMARK	
Frame	Aluminum
Color	Black
Model	TGM-61056

APPEND	
Dimension : 700W x 500H x 100D mm.	
Character	Arial (Font), White PVC Sticker

PRIMUS COMPANY LIMITED.

PRIMUS COMPANY LIMITED. : 119 Soi Srimuang-Anusorn Sutthisarnvinichai Rd., Dindaeng Bangkok 10400
Tel. 0-2693-7005 (Auto 40 Lines) Fax. 0-2277-3565 www.primusthai.com