

ภาคผนวก ง

วิธีการใช้เครื่องวัดอุณหภูมิและเครื่องวัดความเร็วรอบ

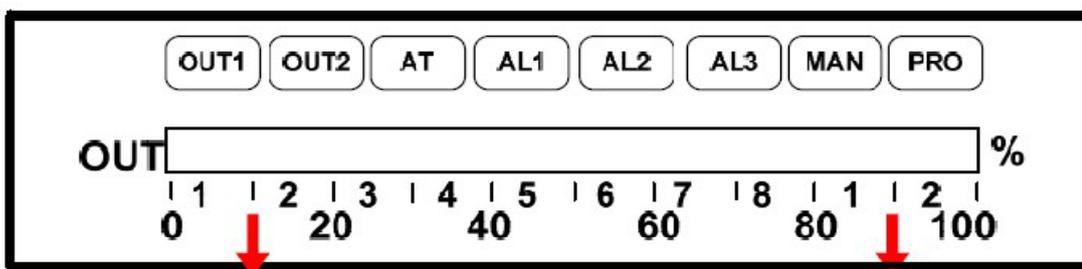
1.การตั้งค่าเครื่องวัดอุณหภูมิระบบดิจิทัล



รูปที่ จ.1 รูปเครื่องวัดอุณหภูมิระบบดิจิทัล

	ปุ่ม set	OUT1	เอาท์พุท 1, สีเขียว	AL3	Alarm3, สีแดง
	อัตโนมัติ	OUT2	เอาท์พุท 2, สีเขียว	MAN	Manual, สีเหลือง
	ปุ่ม Shift	AT	Auto Tuning, สีเหลือง	PRO	โปรแกรม, สีเหลือง
	ปุ่ม Down	AL1	Alarm 1, สีแดง	OUT%	เปอร์เซ็นต์เอาท์พุท
	ปุ่ม Up	AL2	Alarm 2, สีแดง		

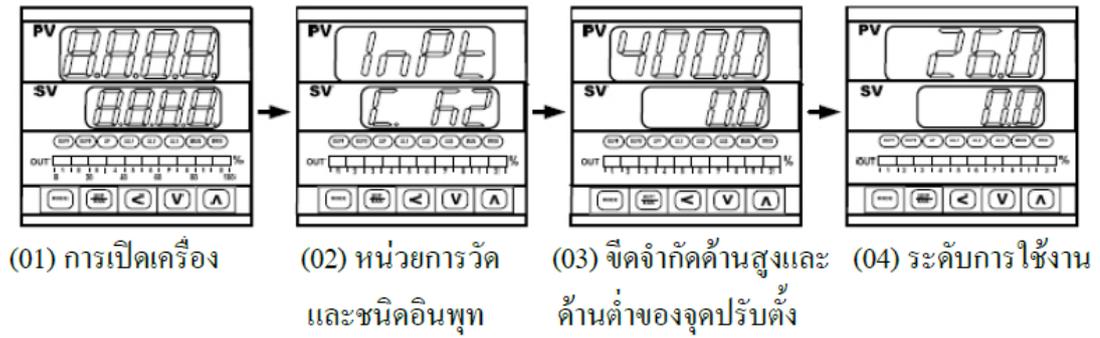
ตารางที่ จ.2 ตารางแสดงปุ่มกดและการแสดงผล



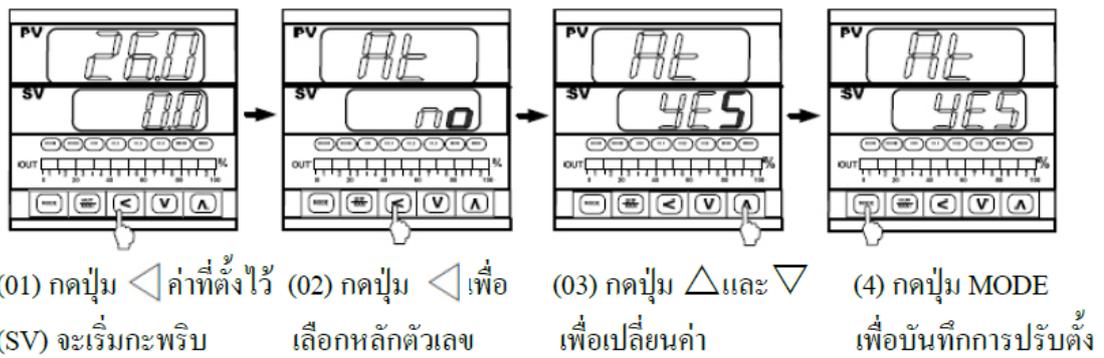
Output segment(8 segment s)

Output pattern(2 patterns)

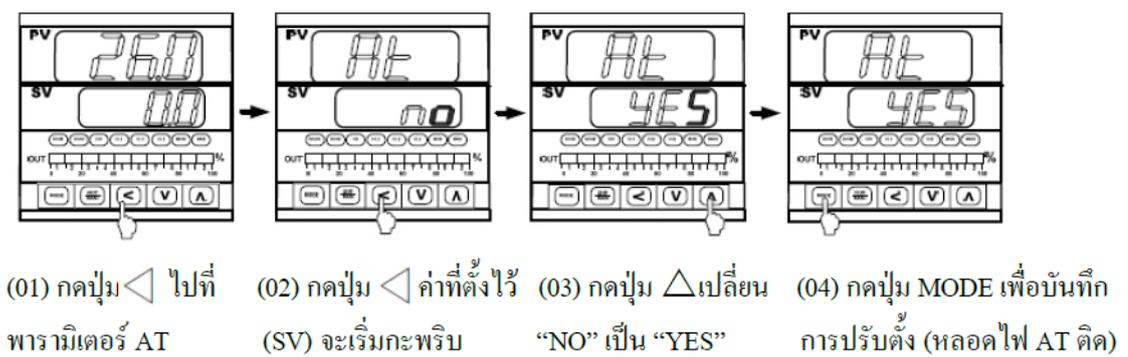
รูปที่ จ.2 รูปแสดงค่าเปอร์เซ็นต์เอาท์พุท



รูปที่ จ.3 รูปแสดงการเปิดเครื่อง (อินพุท/หน่วยการวัด/ย่านอินพุท)



รูปที่ จ.4 การเปลี่ยนค่า SV จาก 0.0-100.0

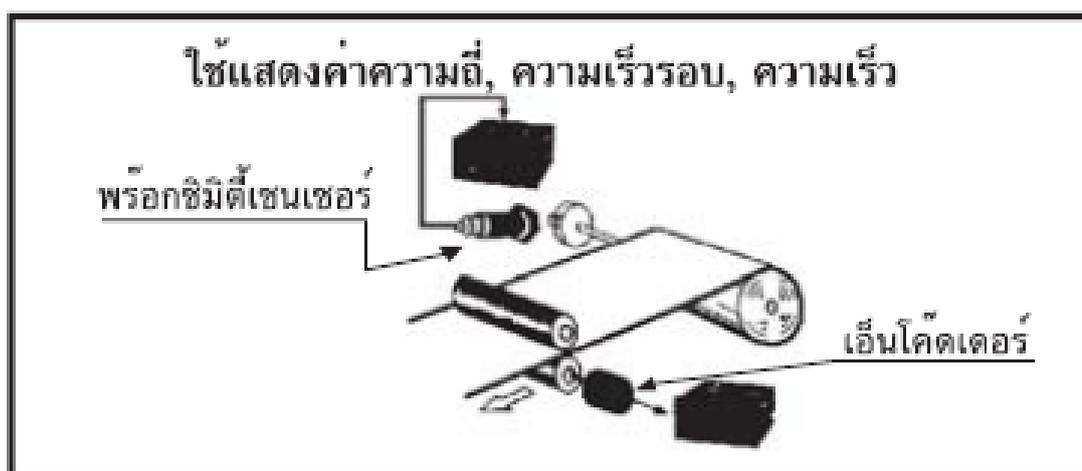


รูปที่ จ.5 ใช้ฟังก์ชัน AT เพื่อคำนวณโดยอัตโนมัติและปรับตั้งค่า PID ให้เหมาะสมสำหรับระบบ

2. การตั้งค่าเครื่องวัดความเร็วรอบ



รูปที่ จ.6 เครื่องวัดความเร็วรอบ



รูปที่ จ.7 การประยุกต์การใช้งาน

ระบบ F1 (ความถี่, จำนวนรอบและความเร็ว)

โดยในระบบนี้ จะใช้สำหรับแสดงค่าความถี่ที่คำนวณได้หรือจำนวนรอบ หรือความเร็ว โดยใช้ความถี่วัดได้จากอินพุต A

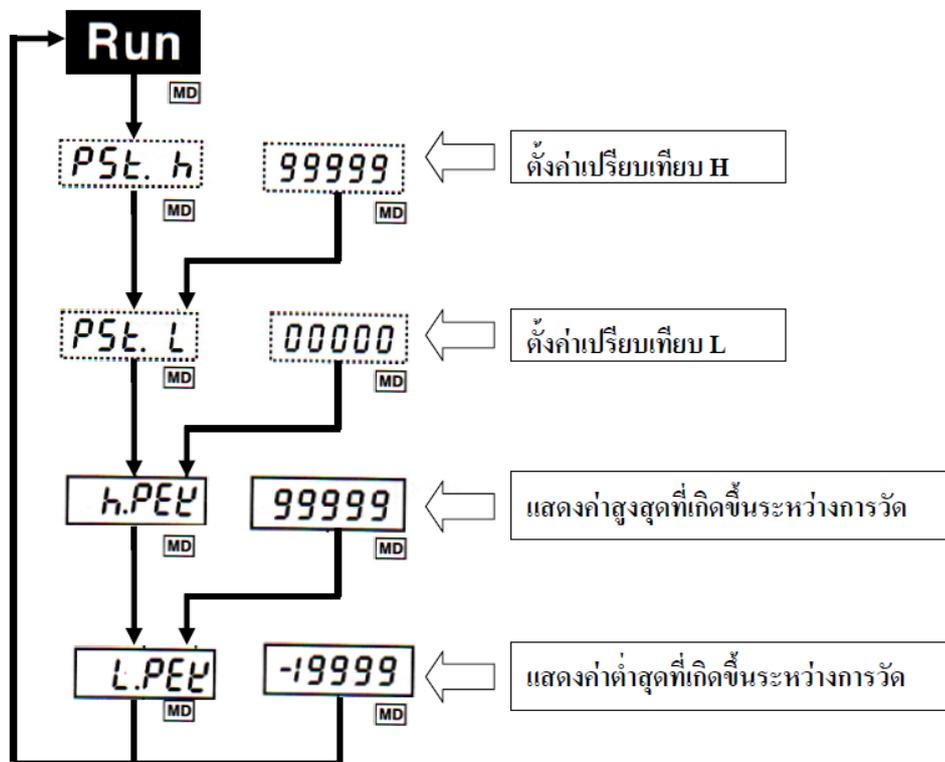
- 1) ความถี่ (Frequency) = $f \times \alpha$ ($\alpha = 1$ วินาที)
- 2) จำนวนรอบ (rpm) = $f \times \alpha$ ($\alpha = 60 \times 1/N$ วินาที)
- 3) ความเร็ว (เมตร/นาทึ) = $f \times \alpha$ ($\alpha = 60L$ วินาที)

ค่าที่แสดง	หน่วยการวัด	α (ค่าตัวคูณสเกล)
ความถี่	Hz	1
	kHz	0.001
จำนวนรอบ	RPS	1
	rpm	60
ความเร็ว	mm / sec	1000L
	cm / sec	100L
	m / sec	L
	m / min	60L
	Km / hour	3.6L

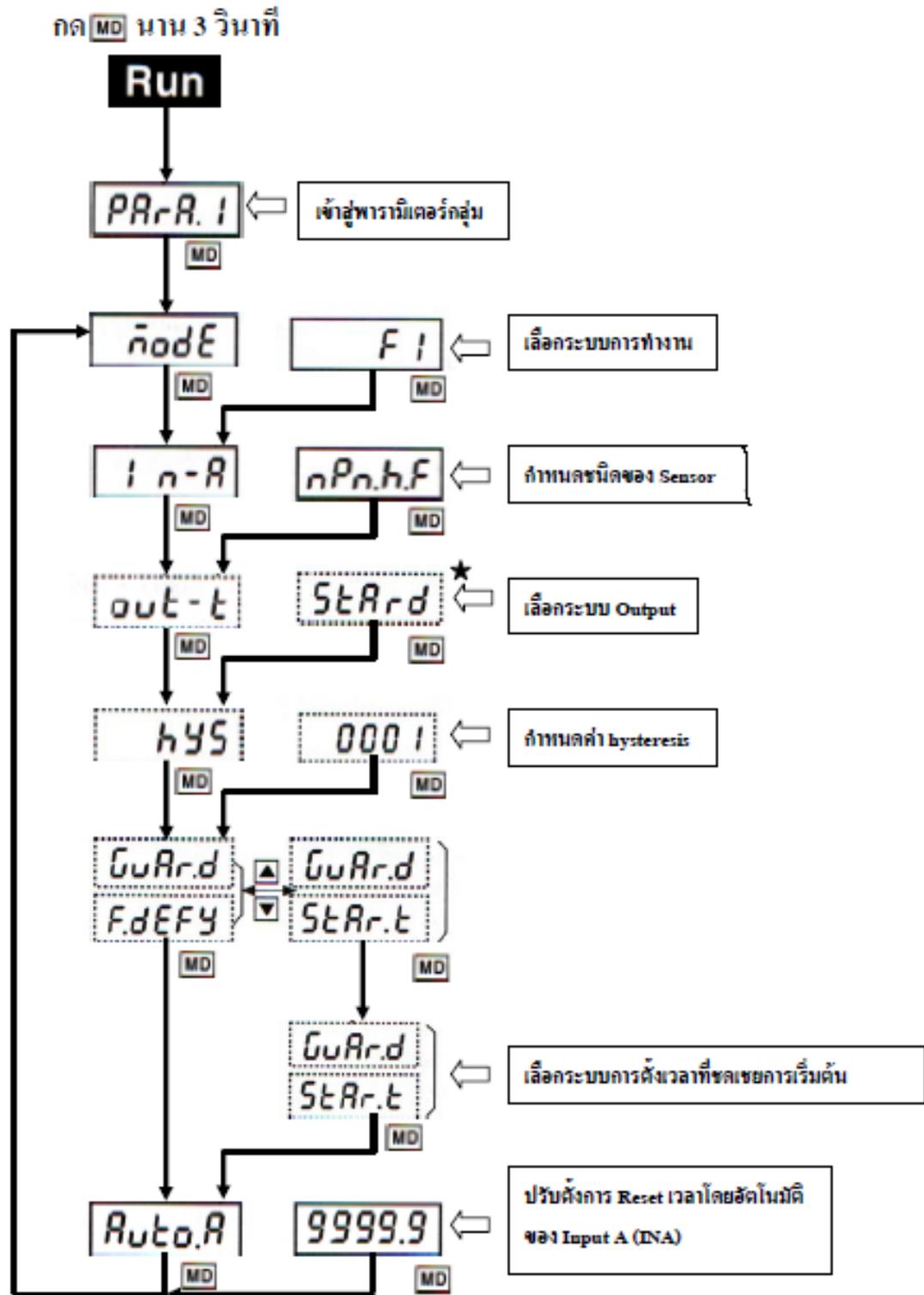
**L= ความยาวเส้นรอบวง (เมตร) = (6.28× รัศมี)

N= จำนวนPulse input ต่อ 1 รอบ

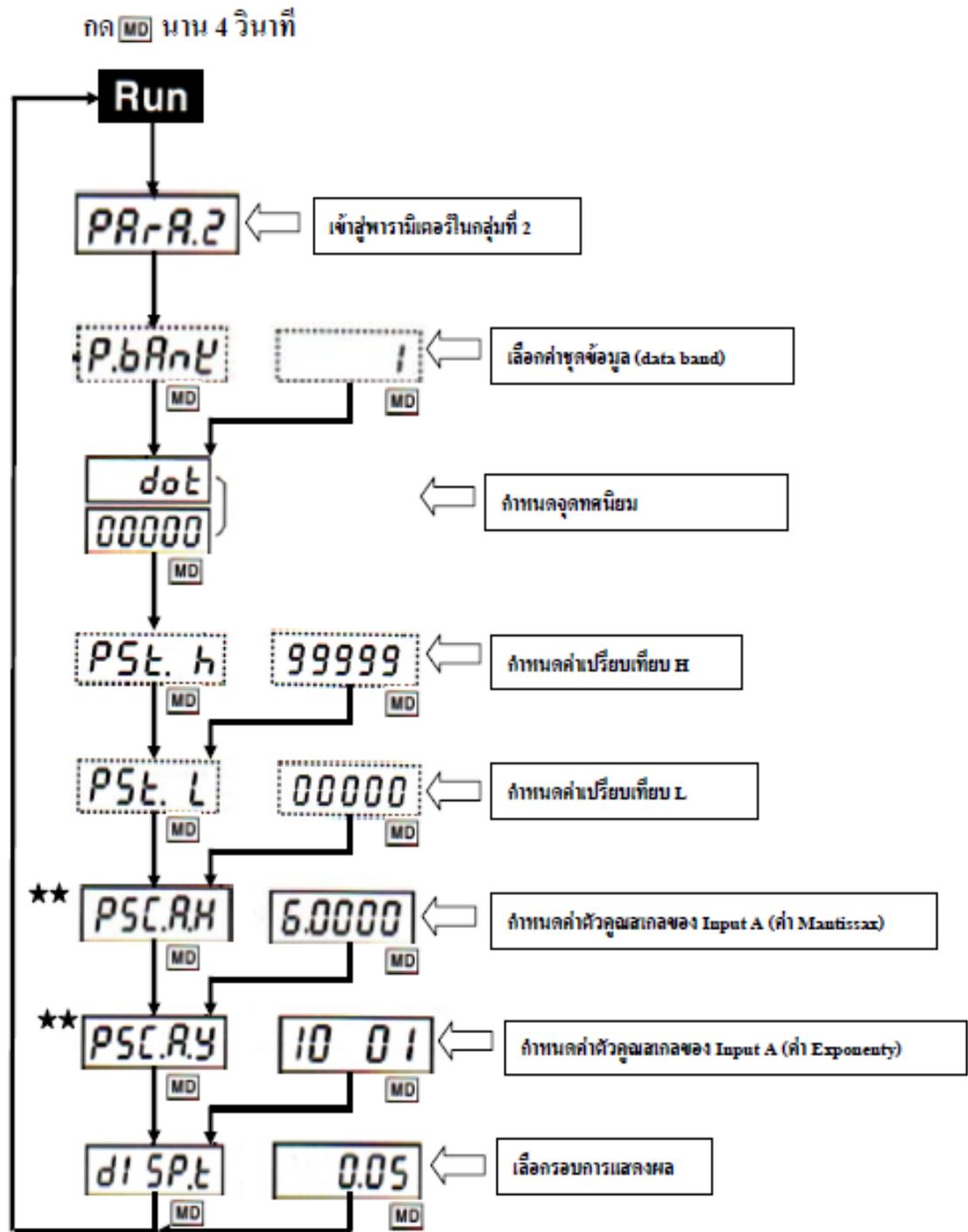
ตารางที่ จ.2 ตารางค่าที่แสดงและหน่วยสำหรับการวัด



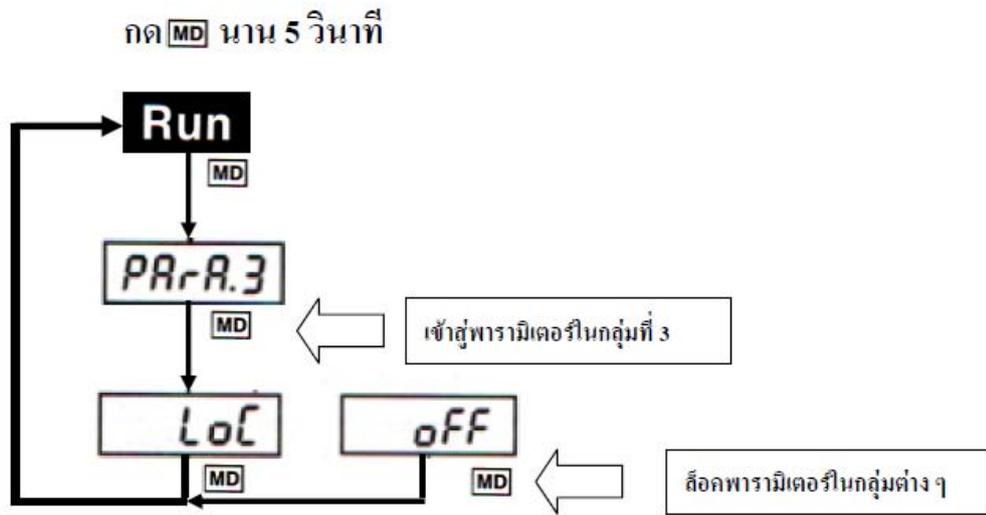
รูปที่ จ.8 การตั้งค่าพารามิเตอร์กลุ่ม 0



รูปที่ จ.9 การตั้งค่าพารามิเตอร์กลุ่ม 1



รูปที่ จ.10 การตั้งค่าพารามิเตอร์กลุ่ม 2



รูปที่ จ.11 การตั้งค่าพารามิเตอร์กลุ่ม 3