

**รหัสข้อผิดพลาดเครื่องปรับอากาศชนิดซูบิชิ อีเล็คทริค มิสเตอร์สลิม รุ่น PUY**  
**ฟังก์ชันการตรวจสอบสำหรับเครื่องภายนอกอาคาร**

แผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอก		Error code*	จุดผิดปกติ	วิธีการตรวจสอบ
LED1 สีเขียว	LED2 สีแดง			
1	2	F5	ขั้วต่อ 63H หลุด	1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อขั้วต่อ 63H บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอกอาคาร 2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อถึงกันของสวิตช์ความดัน (63H) ด้วยเครื่องทดสอบ (tester)
2	1	-	การเชื่อมต่อสายไฟเครื่องภายใน/ภายนอกอาคารไม่ถูกต้อง จำนวนเครื่องภายในอาคารมากเกินไป (4 เครื่องหรือมากกว่า)	1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟเครื่องภายใน/นอกอาคาร 2) ตรวจสอบจำนวนเครื่องภายในอาคารที่ต่อกับเครื่องภายนอกอาคาร 3) ตรวจสอบสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่เข้าในสายไฟที่เชื่อมต่อเครื่องภายใน/นอกอาคาร หรือแหล่งจ่ายไฟ 4) ตรวจสอบ error อีกครั้งโดยปิดแหล่งจ่ายไฟประมาณ 5 นาทีและเปิดใหม่
		-	การเชื่อมต่อสายไฟเครื่องภายใน/ภายนอกอาคารไม่ถูกต้อง (ต่อสายสลับกันหรือสายหลุด)	
		-	เวลาเริ่มเดินเครื่อง (startup time) นานเกินไป	
	2	E6	การสื่อสารระหว่างเครื่องภายใน/นอกอาคารล้มเหลว (ความผิดพลาดในการรับสัญญาณ) ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายในอาคาร	
		E7	การสื่อสารระหว่างเครื่องภายใน/นอกอาคารล้มเหลว (ความผิดพลาดในการส่งสัญญาณ) ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายในอาคาร	
		-	การสื่อสารระหว่างเครื่องภายใน/นอกอาคารล้มเหลว (ความผิดพลาดในการรับสัญญาณ) ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายนอกอาคาร	
		-	การสื่อสารระหว่างเครื่องภายใน/นอกอาคารล้มเหลว (ความผิดพลาดในการส่งสัญญาณ) ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายนอกอาคาร	
	3	E0	ความผิดพลาดในการรับสัญญาณของรีโมทคอนโทรล ถูกตรวจจับโดยรีโมทคอนโทรล	1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟเครื่องภายในอาคารหรือรีโมทคอนโทรล 2) ตรวจสอบสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่เข้าในสายส่งสัญญาณรีโมทคอนโทรล 3) ตรวจสอบ error อีกครั้งโดยปิดแหล่งจ่ายไฟประมาณ 5 นาทีและเปิดใหม่
		E3	ความผิดพลาดในการส่งสัญญาณของรีโมทคอนโทรล ถูกตรวจจับโดยรีโมทคอนโทรล	
		E4	ความผิดพลาดในการรับสัญญาณของรีโมทคอนโทรล ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายในอาคาร	
		E5	ความผิดพลาดในการส่งสัญญาณของรีโมทคอนโทรล ถูกตรวจจับโดยเครื่องภายในอาคาร	
	4	EF	รหัสตรวจสอบไม่ได้ถูกกำหนดไว้	1) ตรวจสอบว่ารีโมทคอนโทรลเป็นรีโมทรุ่น MA (PAR-21MAA) หรือไม่ 2) ตรวจสอบสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่เข้าในสายส่งสัญญาณรีโมทคอนโทรล 3) ตรวจสอบสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าที่เข้าในสายที่เชื่อมต่อเครื่องภายใน/นอกอาคาร 4) ตรวจสอบ error อีกครั้งโดยปิดแหล่งจ่ายไฟประมาณ 5 นาทีและเปิดใหม่
	5	Ed	ความผิดพลาดในการสื่อสารแบบอนุกรม <การสื่อสารระหว่างแผงวงจรควบคุมและแผงวงจรไฟฟ้าเครื่องภายนอกอาคาร>	1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของขั้วต่อ CN4 บนแผงวงจรควบคุมและแผงวงจรไฟฟ้าเครื่องภายนอกอาคาร 2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของขั้วต่อ CNMNT และ CNVMNT บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอกอาคาร 3) ตรวจสอบสัญญาณการสื่อสารของ M-NET
			<การสื่อสารระหว่างแผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอกอาคารและแผงวงจร M-MET>	
	3	1	U2	ความผิดปกติของเทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิเปลือกคอมเพรสเซอร์ (TH 33) และอุณหภูมิท่อด้านจ่าย (TH4)
U7			ความผิดปกติของซิปเปอร์ฮีท (SH) เนื่องจากอุณหภูมิท่อด้านจ่ายต่ำ	
2		U1	แรงดันสูงผิดปกติ (สวิตช์แรงดันสูง 63H ทำงาน)	1) ตรวจสอบว่าไม่มีลมดูดในท่อดักของเครื่องภายใน/ภายนอกอาคาร 2) ตรวจสอบการหลุดหรือไม่เชื่อมต่อของขั้วต่อ (63H) บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอกอาคาร 3) ตรวจสอบว่าตัวแลกเปลี่ยนความร้อน (HEX) และตัวกรอง (filter) สกปรกหรือไม่ 4) วัดค่าความดันหันทันระหว่างขั้วต่อของวาล์วลดแรงดันแบบคงที่ (LEV) ของเครื่องภายนอกอาคารโดยใช้เครื่องทดสอบ (tester) → ดูตารางที่ 3
			U8	
3		U8	ความผิดปกติของความเร็วรอบมอเตอร์พัดลมของเครื่องภายนอกอาคาร	1) ตรวจสอบมอเตอร์พัดลมของเครื่องภายนอกอาคาร

แผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอก		Error code*	จุดผิดปกติ	วิธีการตรวจสอบ	
LED1 สีเขียว	LED2 สีแดง				
3	4	UF	การตัดกระแสเกินของคอมเพรสเซอร์ (ล๊อคคอนเริ่มสตาร์ท)	1) ตรวจสอบหากวาล์วเปิด-ปิดถูกเปิดอยู่ 2) ตรวจสอบการหลวม หลุด และการสลัปลายไฟคอมเพรสเซอร์ 3) วัดค่าความต้านทานระหว่างขั้วต่อของคอมเพรสเซอร์โดยใช้เครื่องทดสอบ (tester) →ดูตารางที่ 2 4) ตรวจสอบว่าไม่มีลมช๊อตในท่อดักของเครื่องภายนอกอาคาร	
		UP	การตัดกระแสเกินของคอมเพรสเซอร์		
		UH	ความผิดปกติของเซ็นเซอร์กระแส (แผงวงจรจ่ายไฟ)		
		U6	ความผิดปกติของโมดูลไฟฟ้า		
	5	U3	เทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิท่อด้านจ่าย (TH4) และเทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิเปลือกคอมเพรสเซอร์ขนาดหรือลัดวงจร (TH33)	1) ตรวจสอบการหลุดหรือไม่เชื่อมต่อของขั้วต่อ (TH4, TH6, TH7, TH8 และ TH33) บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายนอกอาคารและขั้วต่อ (CN6) บนแผงวงจรจ่ายไฟเครื่องภายนอกอาคาร 2) วัดค่าความต้านทานของเทอร์มิสเตอร์ของเครื่องภายนอกอาคาร →ดูตารางที่ 1	
		U4	เทอร์มิสเตอร์ของเครื่องภายนอกอาคารขนาดหรือลัดวงจร (TH6, TH7 และ TH8)		
	6	U5	อุณหภูมิแผ่ระบายความร้อน (heatsink) ผิดปกติ	1) ตรวจสอบว่าไม่มีลมช๊อตในท่อดักของเครื่องภายใน/ภายนอกอาคาร 2) วัดค่าความต้านทานของเทอร์มิสเตอร์ (TH8) ของเครื่องภายนอกอาคาร →ดูตารางที่ 1	
	7	U9	ความผิดปกติของแรงดันไฟฟ้า	1) ตรวจสอบการหลวม หลุด และการสลัปลายไฟคอมเพรสเซอร์ 2) วัดค่าความต้านทานระหว่างขั้วต่อของคอมเพรสเซอร์โดยใช้เครื่องทดสอบ (tester) 3) ตรวจสอบการลดลงของแรงดันไฟฟ้า 4) ตรวจสอบสายไฟของ CN52C	
	4	1	P1	ความผิดปกติของเทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิห้อง (TH1)	1) ตรวจสอบการหลุดหรือไม่เชื่อมต่อของขั้วต่อ (CN20, CN21, CN29 และ CN44) บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายในอาคาร 2) วัดค่าความต้านทานของเทอร์มิสเตอร์ของเครื่องภายในอาคาร →ค่าปกติ 4 - 5 kΩ ที่ 25 - 30 °C
			P2	ความผิดปกติของเทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิของท่อ/ของเหลว (TH2)	
			P9	ความผิดปกติของเทอร์มิสเตอร์วัดอุณหภูมิของท่อ/คอนเดนเซอร์-อีแวปอเรเตอร์ (TH5)	
		2	P4	ความผิดปกติของเซ็นเซอร์ระบายน้ำ (DS) ขั้วต่อสวิตซ์ล้อย่อย (FS) หลุด	1) ตรวจสอบการหลุดหรือไม่เชื่อมต่อของขั้วต่อ (CN31)/(CN4F) บนแผงวงจรควบคุมเครื่องภายในอาคาร 2) วัดค่าความต้านทานของเทอร์มิสเตอร์ของเครื่องภายในอาคาร →ค่าปกติ 4 - 5 kΩ ที่อุณหภูมิ 25 - 30 °C 3) วัดค่าความต้านทานระหว่างขั้วต่อของบีมระบายน้ำทิ้งโดยใช้เครื่องทดสอบ (tester) 4) ตรวจสอบการทำงานของบีมระบายน้ำทิ้ง 5) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง
P5			การป้องกันการรั่วไหลของน้ำทิ้งภายในอาคาร		
3		P6	เย็นจัดจนเกิดเกร็ดน้ำแข็ง (โหมดทำความเย็น)	1) ตรวจสอบว่าไม่มีลมช๊อตในท่อดักของเครื่องภายในอาคาร 2) ตรวจสอบว่าตัวแลกเปลี่ยนความร้อน (HEX) และตัวกรอง (filter) สกปรกหรือไม่ 3) วัดค่าความต้านทานของมอเตอร์พัดลมของเครื่องภายในและภายนอกอาคาร 4) ตรวจสอบว่าไม่มีการอุดตันในท่อสารทำความเย็น	
4		P8	อุณหภูมิท่อผิดปกติ	1) ตรวจสอบว่าเทอร์มิสเตอร์ของเครื่องภายในอาคาร (TH2 และ TH5) ไม่ได้หลุดจากตำแหน่งที่ยึด 2) ตรวจสอบหากวาล์วเปิด-ปิดถูกเปิดอยู่ 3) ตรวจสอบว่าไม่มีการสลัปลการต่อท่อ (ในกรณี que เชื่อมต่อหลายเครื่อง) 4) ตรวจสอบการต่อสายไฟระหว่างเครื่องภายในอาคารและเครื่องภายนอกอาคาร (ในกรณี que เชื่อมต่อหลายเครื่อง)	

\*Error code แสดงบนรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย

หมายเหตุ: สามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับ Error code เพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ [www.mitsubishi-kyw.co.th](http://www.mitsubishi-kyw.co.th) โดยเข้าไปที่ บริการลูกค้า >> Error code

ตารางที่ 1 ค่าความต้านทานของเทอร์มิสเตอร์

เทอร์มิสเตอร์	ค่าปกติ
TH4, TH33	160 kΩ - 410 kΩ
TH6, TH7	4.3 kΩ - 9.6 kΩ
TH8	39 kΩ - 105 kΩ

(ที่อุณหภูมิแวดล้อม 10 - 30 °C)

ตารางที่ 2 ค่าความต้านทานขดลวดมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ (ที่อุณหภูมิขดลวด 20 °C)

มอเตอร์คอมเพรสเซอร์	ค่าปกติ	
	PUY-P42/48V(Y)KA.TH(-T)	PUY-SP42/48VKA.TH(-T/-D/-N) PUY-SP36/42/48YKA.TH(-T/-D/-N)
	U-V	0.49 Ω
	U-W	
	W-V	

ตารางที่ 3 ค่าความต้านทานระหว่างขั้วของ LEV (ที่อุณหภูมิขดลวด 20 °C)

LEV	ค่าปกติ			
	เทา - ดำ	เทา - แดง	เทา - เหลือง	เทา - ส้ม
	46 ± 3 Ω			