

TRANE - ERROR CODES



I. Minisplit Air Conditioners

HIGH WALL/ติดผนัง

Model : Passio (R32) MCWE09-24GB5



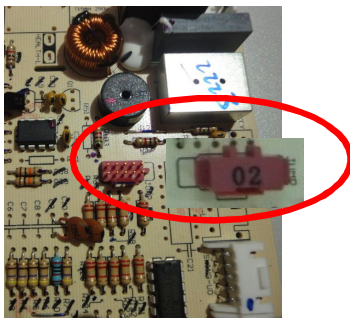
Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
C5	ไม่ได้ใส่ Jumper	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มี Jumper ที่แผงคอนโทรล 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ jumper บนแผง PCB (ในกรณีเปลี่ยนแผง Control ให้ถอด Jumper จากแผงเก่ามาใส่แผงใหม่)
E1	ตัวป้องกัน High Pressure ตัดการทำงาน (เฉพาะรุ่น 24000 btu)	<ul style="list-style-type: none"> การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี พัดลมระบายความร้อน CDU ไม่ทำงาน สาย High Pressure ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil CDU, ตรวจสอบการระบายความร้อน CDU เปลี่ยน Cap. Run Motor หรือ Motor เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยนตัว High Pressure Protector
E2	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย Coil FCU สกปรก 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่ ทำความสะอาด Coil FCU และ Filter
E3	ตัวป้องกันแรงดันน้ำต่ำ ตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่
E4	ท่อ Discharge มีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube
E5	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU และพัดลมระบายความร้อน ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
E8	อุณหภูมิ รอบ CDU สูง	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ CDU $\geq 53^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU ตรวจสอบ Sensor CDU Discharge Temp
F0	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่, ตรวจสอบแรงดันน้ำยา
F1	Room Sensor ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Room Sensor
F2	Freeze Sensor ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Freeze Sensor
F4	CDU Liquid Temp Sensor ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ท่อ Liquid มีอุณหภูมิสูง CDU ไม่สามารถระบายความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการต่อสาย Sensor ระหว่าง FCU และ CDU ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU
H3	ตัดการทำงาน Comp. Overload	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน Compressor มีความร้อนสูง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, Cap tube, การระบายความร้อน CDU ตรวจสอบกระแส Compressor
H6	Motor FCU ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> DC Motor ไม่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแผง PCB, ตรวจสอบที่ติดรอก Motor, และแรงดันไฟฟ้า, ตรวจสอบขั้ว Terminal ของสายไฟ



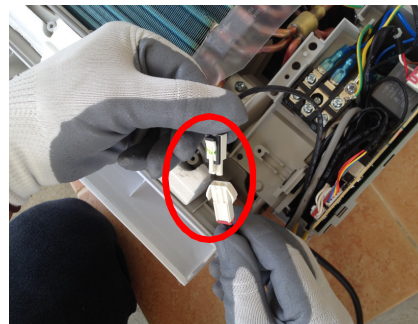
การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิจาก °C เป็น °F

กดปุ่ม POWER จากนั้น กดปุ่ม +

จะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส



ในกรณีเกิด Error C5 ให้ใส่ Jumper ที่แผง Control ตามรูป



ในกรณีเกิด Error F4 ขณะทำการติดตั้ง เฉพาะรุ่น 9000- 18000 btu ต้องทำการเดินสาย Sensor ระหว่าง FCU และ CDU ตามรูป

Model : PASSIO Inverter MYWE09-24GB5 (R32)



หมายเหตุ หลังจาก Off breaker ใ้รอ 2 นาที แล้ว On breaker เพื่อป้องกันแผงคอลโทรลเสียหาย

Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
E1	ตัวป้องกัน High Pressure ตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี พัดลมระบายความร้อน CDU ไม่ทำงาน สาย High Pressure ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil CDU, ตรวจสอบการระบายลมร้อนของ CDU เปลี่ยน Cap. Run Motor หรือ Motor CDU เปลี่ยนตัว High Pressure Protector
E2	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย Coil FCU สกปรก 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่ ทำความสะอาด Coil FCU และ Filter
E3	ตัวป้องกันแรงดันน้ำยาต่ำ ตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่
E4	ท่อ Discharge มีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU และพัดลมระบายความร้อน
E5	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
E6	การสื่อสารระหว่าง FCU กับ CDU ผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> การส่งสัญญาณ FCU-CDU ผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง FCU และ CDU ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง Terminal กับแผง Control FCU, CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
E8	อุณหภูมิ รอบ CDU สูง	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ CDU $\geq 53\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU ตรวจสอบ Sensor CDU Discharge Temp
EE	EEPROM data มีปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
EU	แผง CDU มีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> Control CDU เสีย 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
C5	ไม่ได้ใส่ Jumper	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ใส่ Jumper ที่แผงคอนโทรล 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ jumper บนแผง PCB (ในกรณีเปลี่ยนแผง Control ให้ถอด Jumper จากแผงเก่ามาใส่แผงใหม่)
F0	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย น้ำยาเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่, ตรวจสอบแรงดันน้ำยา
F1	Room Sensor (15 K)ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Room Sensor
F2	Freeze Sensor (20 K) ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Freeze Sensor
F3	CDU Ambient Temp. Error (RT2= 15K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU Ambient Temp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ CDU Ambient Temp
F4	CDU liquid Sensor Error (RT1 = 20K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU liquid temp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Liquid Sensor Temp
F5	CDU Discharge Temp. Error (RT3= 50K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU discharge teamp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Discharge sensor Temp
F6	Compressor หมุนช้าเพราะOverload	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Capillary (Cap tube) ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU
F8	แรงดันไฟฟ้าต่ำผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าต่ำ แรงดันน้ำยา ด้าน High สูงผิดปกติ Compressor overload 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า FCU, CDU และ กวดขันสายไฟ ตรวจสอบน้ำยา ด้าน High, การระบายความร้อนของ CDU
F9	ท่อ Discharge อุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, overload Cap tube ตัน CDU ไม่สามารถแลกเปลี่ยนความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Discharge sensor ตรวจสอบการระบายความร้อนและพัดลมระบายความร้อน
FH	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็ง FCU ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ป้องกันการเกิดน้ำแข็ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Filter FCU ว่าสกปรก, หรือ ตั้งอุณหภูมิต่ำมากเกินไป ตรวจสอบ Freeze sensor FCU
PH	แรงดันไฟฟ้าสูงเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าสูงกว่า 260 V 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
PL	แรงดันไฟฟ้าต่ำเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า 180 V 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้าว่า หลุด หรือ หลวม ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
P5	Compressor กินกระแสสูง	<ul style="list-style-type: none"> compressor กินกระแสมากเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Compressor และ ชุด Control board ของ CDU
PU	ชุด moduel temp. ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน CDU control board ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
P7	วงจร moduel temp. sensor ผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน CDU control board

P8	ชุด moduel temp. ทำงานผิดปกติ	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนโมดูล CDU
H0	Compressor ทำงานช้าเพราะ Temp. เพราะมีอุณหภูมิสูง	• น้ยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน • อุณหภูมิที่ Discharge ≥ 110 °C	• ตรวจสอบระดับน้ยา, ตรวจสอบ Cap tube • ตรวจสอบการระบายความร้อน CDU
H3	Overload ของ Compressor ตัดการทำงาน	• น้ยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน • Compressor ร้อนมาก	• ตรวจสอบระดับน้ยา, • ตรวจสอบ Overload ของ Compressor
H4	ระบบของ CDU ทำงานผิดปกติ	• Compressor ร้อนมาก	• ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU • ตรวจสอบ discharge sensor
H5	ระบบป้องกัน FCU ตัดการทำงาน	• FCU, CDU สกปรก , Motor FCU ทำงานผิดปกติ ไม่ได้ต่อสาย Compressor , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor • ตรวจสอบ Filter FCU, Coil CDU, แรงดันไฟฟ้า ถ้าแก้ไขไม่ได้ ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้าแก้ไขไม่ได้ ให้เปลี่ยน Compressor
H6	Motor FCU ไม่ทำงาน	• DC Motor ไม่ทำงาน	• ตรวจสอบสาย Motor ในแผงวงจร, ตรวจสอบ Motor และที่สกรูหมุน
H7	Compressor ไม่ทำงาน	• ระบบตัน ไม่ได้ต่อสาย Compressor , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor • ไม่ได้เปิด Stop valve, ตรวจสอบ Cap tube ถ้ายังขึ้น Error ให้ปล่อยน้ยาออก ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยน Compressor
HC	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	• แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	• ON- OFF breaker ตรวจสอบระบบไฟฟ้าที่ CDU , FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
L3	Fan motor CDU เสีย	• Fan motor CDU เสีย	• ตรวจสอบจุด Connect สายไฟ จุดต่อ ถ้าแก้ไขไม่ได้ ให้เปลี่ยน Fan motor CDU
L9	ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงมากฯ ตัดการทำงาน	• ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง	• On- OFF breaker
LP	FCU และ CDU ไม่ตรงรุ่นกัน	• ตรวจสอบขนาดBTU ของ CDU กับ FCU	• ตรวจสอบขนาดBTU ของFCU และ CDU ต้องตรงรุ่น
LC	Compressor ออกตัวไม่ได้	• น้ยา overcharge, ต่อสาย Compressor ผิด , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor ถ้ายังขึ้น Error ให้ปล่อยน้ยาออก ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยน Compressor
U1	Control board ของ CDU เสีย	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board
U3	ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำมากฯ ตัดการทำงาน	• แรงดันไฟฟ้าเข้าผิดปกติ	• ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า
U5	Control board ของ CDU เสีย	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board
U7	Four way valve ทางผิดปกติ	• แรงดันไฟฟ้า น้อยกว่า 175 V	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
U8	Motor FCU ไม่ทำงาน	• Capacitor กำลัง Discharge ขณะ Breaker ON -OFF	• OFF breaker 1 นาทีแล้ว On breaker ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU
U9	CDU ทำงานผิดปกติ	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board



การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

กดปุ่ม POWER  จากนั้น กดปุ่ม  + 

จะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model : Bravo Inverter MCWA09-18BB5A00 (R410A)



หมายเหตุ หลังจาก Off breaker ให้รอ 2 นาที แล้ว On breaker เพื่อป้องกันแผงคอลโทรลเสียหาย

Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
E1	ตัวป้องกัน High Pressure ตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี พัดลมระบายความร้อน CDU ไม่ทำงาน สาย High Pressure ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil CDU, ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU เปลี่ยน Cap. Run Motor หรือ Motor CDU เปลี่ยนตัว High Pressure Protector
E2	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย Coil FCU สกปรก 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่ ทำความสะอาด Coil FCU และ Filter
E3	ตัวป้องกันแรงดันน้ำยาต่ำ ตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นในระบบน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่
E4	ท่อ Discharge มีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube
E5	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU และพัดลมระบายความร้อน ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
E6	การสื่อสารระหว่าง FCU กับ CDU ผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> การส่งสัญญาณ FCU-CDU ผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง FCU และ CDU ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง Terminal กับแผง Control FCU, CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
E8	อุณหภูมิ รอบ CDU สูง	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิที่ CDU $\geq 53\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU ตรวจสอบ Sensor CDU Discharge Temp
EE	EEPROM data มีปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
EU	แผง CDU มีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> Control CDU เสีย 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
C5	ไม่ได้ใส่ Jumper	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ใส่ Jumper ที่แผงคอนโทรล 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ jumper บนแผง PCB (ในกรณีเปลี่ยนแผง Control ให้ถอด Jumper จากแผงเก่ามาใส่แผงใหม่)
F0	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย น้ำยารั่ว 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่, ตรวจสอบแรงดันน้ำยา
F1	Room Sensor (15 K) ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Room Sensor
F2	Freeze Sensor (20 K) ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Freeze Sensor
F3	CDU Ambient Temp. Error (RT2= 15K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU Ambient Temp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ CDU Ambient Temp
F4	CDU liquid Sensor Error (RT1 = 20K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU liquid temp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Liquid Sensor Temp
F5	CDU Discharge Temp. Error (RT3= 50K)	<ul style="list-style-type: none"> CDU discharge temp ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Discharge sensor Temp
F6	Compressor หมุนช้าเพราะ Overload	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Capillary (Cap tube) ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU
F8	แรงดันไฟฟ้าต่ำผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าต่ำ แรงดันน้ำยา ด้าน High สูงผิดปกติ Compressor overload 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า FCU, CDU และ กวดขันสายไฟ ตรวจสอบน้ำยา ด้าน High, การระบายความร้อนของ CDU
F9	ท่อ Discharge อุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, overload Cap tube ตัน CDU ไม่สามารถแลกเปลี่ยนความร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Discharge sensor ตรวจสอบการระบายความร้อนและพัดลมระบายความร้อน
FH	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็ง FCU ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ป้องกันการเกิดน้ำแข็ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Filter FCU ว่าสกปรก, หรือ ตั้งอุณหภูมิต่ำมากเกินไป ตรวจสอบ Freeze sensor FCU
PH	แรงดันไฟฟ้าสูงเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าสูงกว่า 260 V 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
PL	แรงดันไฟฟ้าต่ำเกินไป	<ul style="list-style-type: none"> แรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า 180 V 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้าว่า หลุด หรือ หลวม ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
P5	Compressor กินกระแสสูง	<ul style="list-style-type: none"> compressor กินกระแสมากเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Compressor และ ชุด Control board ของ CDU
PU	ชุด moduel temp. ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน CDU control board ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
P7	วงจร moduel temp. sensor ผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน CDU control board
P8	ชุด moduel temp. ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน CDU control board ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนโมเดอ์ CDU
H0	Compressor ทำงานช้าเพราะ Temp. เพราะมีอุณหภูมิสูง	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน อุณหภูมิท่อ Discharge $\geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา, ตรวจสอบ Cap tube ตรวจสอบการระบายความร้อน CDU
H2	Overload ของ Compressor ตัด	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย, ระบบตัน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระดับน้ำยา,

H3	การทำงาน	• Compressor ร้อนมาก	• ตรวจสอบ Overload ของ Compressor
H4	ระบบของ CDU ทำงานผิดปกติ	• Compressor ร้อนมาก	• ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU • ตรวจสอบ discharge sensor
H5	ระบบป้องกัน FCU ตัดการทำงาน	• FCU, CDU สกปรก , Motor FCU ทำงานผิดปกติ ไม่ได้ต่อสาย Compressor , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor • ตรวจสอบ Filter FCU, Coil CDU, แรงดันไฟฟ้า ถ้าแก้มได้ ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้าแก้มไม่ได้ ให้เปลี่ยน Compressor
H6	Motor FCU ไม่ทำงาน	• DC Motor ไม่ทำงาน	• ตรวจสอบสาย Motor ในแผงวงจร, ตรวจสอบ Motor และที่สกรูหมุน
H7	Compressor ไม่ทำงาน	• ระบบดัน ไม่ได้ต่อสาย Compressor , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor • ไม่ได้เปิด Stop valve, ตรวจสอบ Cap tube ถ้ายังขึ้น Error ให้ปล่อยน้ำออก ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยน Compressor
HC	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	• แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	• ON- OFF breaker ตรวจสอบระบบไฟฟ้าที่ CDU , FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU
L3	Fan motor CDU เสีย	• Fan motor CDU เสีย	• ตรวจสอบจุด Connect สายไฟ จุดต่อ ถ้าแก้มได้ ให้เปลี่ยน Fan motor CDU
L9	ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงมาก ๆ ตัดการทำงาน	• ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง	• On- OFF breaker
LP	FCU และ CDU ไม่ตรงรุ่นกัน	• ตรวจสอบขนาดBTU ของ CDU กับ FCU	• ตรวจสอบขนาดBTU ของFCU และ CDU ต้องตรงรุ่น
LC	Compressor ออกตัวไม่ได้	• น้ำยา overcharge, ต่อสาย Compressor ผิด , แผง Control เสีย	• ตรวจสอบสาย Compressor ถ้ายังขึ้น Error ให้ปล่อยน้ำออก ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผง Control CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยน Compressor
U1	Control board ของ CDU เสีย	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board
U3	ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำมาก ๆ ตัดการทำงาน	• แรงดันไฟฟ้าเข้าผิดปกติ	• ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สายไฟฟ้า
U5	Control board ของ CDU เสีย	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board
U7	Four way valve ทางผิดปกติ	• แรงดันไฟฟ้า น้อยกว่า 175 V	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
U8	Motor FCU ไม่ทำงาน	• Capacitor กำลัง Discharge ขณะ Breaker ON -OFF	• OFF breaker 1 นาทีแล้ว On breaker ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอนโทรล FCU
U9	CDU ทำงานผิดปกติ	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board



การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

กดปุ่ม POWER  จากนั้น กดปุ่ม  + 

จะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model:	Bravo (R22)	MCW509-518BB5	MCW524BB5
--------	-------------	---------------	-----------



Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
E1	เครื่องตัดการทำงานด้าน High Pressure	<ul style="list-style-type: none"> การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี พัดลมระบายความร้อน CDU ไม่ทำงาน สาย High Pressure ขาด หรือ ชำรุด น้ำยาทำความเย็นน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil CDU, ตรวจสอบทิศทางลมระบาย เปลี่ยน Cap. Run Motor หรือ Motor เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยนตัว High Pressure Protector ตรวจสอบท่อระบบรั่ว, เติมน้ำยาทำความเย็น
E2	Coil FCU เป็นน้ำแข็ง	<ul style="list-style-type: none"> Coil FCU สกปรก 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil FCU และ Filter
F1	Room Sensor ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Room Sensor
F2	Freeze Sensor ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Freeze Sensor
H6	Motor FCU ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Motor และสายไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยน Cap. Run Motor หรือ Motor
C5	Jumper Cap. ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มี Jumper ที่แผงคอนโทรล 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ jumper บนแผง PCB (ในกรณีเปลี่ยนแผง Control ให้ถอด Jumper จากแผงเก่ามาใส่แผงใหม่)



การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

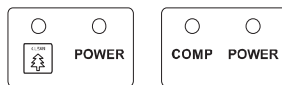
กดปุ่ม POWER จากนั้น กดปุ่ม \ominus + MODE จะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model: High wall	MCW530-536B (R22) และ MCWA30-366B (R410A)
------------------	---



LED	Status & Details of Fault	Correction
LED Power หลอดซ้ายสุด กระพริบ	Sensor ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Room Sensor
LED Power (หลอดซ้าย) และ Timer (หลอดกลาง) กระพริบพร้อมกัน	PCB control ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบไฟ PCB Control

Model: Genio II	MCW509-5249B
-----------------	--------------



สัญญาณไฟตรวจสอบสถานะและแสดงข้อผิดพลาดการทำงานของเครื่อง

LED	Blinking	Status & Details of Fault	Correction
POWER LED		<ul style="list-style-type: none"> เครื่องทำงานในสภาวะปกติ 	
		<ul style="list-style-type: none"> เกิดน้ำแข็งเกาะที่หน้าคอยล์, น้ำยาทำความเย็นน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil, ตรวจสอบท่อระบบรั่ว, เติมน้ำยาทำความเย็น
		<ul style="list-style-type: none"> สภาวะการทำความเย็น ไม่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Comp. และ Cap. Run Comp.
COMP/Plasma LED		<ul style="list-style-type: none"> แสดงสภาวะการทำงานของคอมเพรสเซอร์ 	
		<ul style="list-style-type: none"> Plasma Sensor วัดอุณหภูมิห้องหรือ Coil ขาดหรือลัดวงจร 	<ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายไฟ, เปลี่ยน Plasma Sensor
		<ul style="list-style-type: none"> คอมเพรสเซอร์ ทำงานผิดปกติ สายเคเบิลของระบบเน็ตเวิร์ค ไม่ถูกต้องเข้าระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Comp. และ Cap. Run Comp. ตรวจสอบไฟ PCB Control



การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

กดปุ่ม SEND ค้างไว้ 5 วินาทีจะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model: Premio MCW509-524SB5, MCW524-530SB



วิธีที่ผิดปกติของ LED	Operation	Timer	Defrost	Auto	Correction
MCW509-512SB					
• Motor FCU ไม่สามารถควบคุมความเร็ว	●	X	X	X	• ตรวจสอบ Connector, Cap. และตัวของ Motor
• Room หรือ Freeze Sensor สายขาดหรือลัดวงจร	●	●	X	X	• ตรวจสอบ Connector และ Sensor
• อุปกรณ์ป้องกันComp.กระแสวิกต(เกิน 4 ครั้ง)	X	●	X	X	• แรงดันต่ำกว่า 187 V หรือไม่, Cap. Run Comp.เสีย
• EEROM Error แผง Control ทำงานผิดปกติ	●	●	X	X	• แผงบอร์ด Control FCU เสีย
• ไม่มีสัญญาณที่แผง Control FCU	●	●	X	X	• แผงบอร์ด Control FCU เสีย
MCW518SB					
• อุปกรณ์ป้องกันComp.กระแสวิกต(เกิน 4 ครั้ง)	●	●	●	●	• แรงดันต่ำกว่า 187 V หรือไม่, Cap. Run Comp.เสีย
• Room Sensor สายขาดหรือลัดวงจร	X	●	X	X	• ตรวจสอบ Connector และ Sensor
• Freeze Sensor สายขาดหรือลัดวงจร	●	X	X	X	• ตรวจสอบ Connector และ Sensor
• Temp.Sensor ที่ CDU. ขาด หรือลัดวงจร	X	X	●	X	• ตรวจสอบ Connector และ Sensor
• แผง Control ที่ CDU. ทำงานผิดปกติ (Outdoor Temp. Sensor, Phase etc)	X	X	●	●	• แผงบอร์ด Control CDU เสีย
• EEROM Error แผง Control ทำงานผิดปกติ	●	●	X	X	• แผงบอร์ด Control FCU เสีย
• ไม่มีสัญญาณที่แผง Control FCU	X	X	X	●	• แผงบอร์ด Control FCU เสีย

หมายเหตุ

X - LED ดับ

● - LED กระพริบ

● - LED สว่างค้าง

กรณีเมื่อเปิดเครื่องแล้ว ไม่มีไฟโซลสถานะขึ้นและไม่สามารถสั่งการทำงานได้ ให้ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ 220VAC และตรวจสอบแรงดันที่ขด Secondary ของหม้อแปลงที่แผงบอร์ด Control ในตัว Indoor Unit ว่ามีแรงดัน 14.5VAC หรือไม่ ซึ่งถ้ามีแรงดันดังกล่าวสันนิษฐานได้ว่า แผงบอร์ด Control เสีย

Model: Triple E II MCW509-518DB5, MCW524DB



Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
E1	ตัวตรวจจับอุณหภูมิทำงานผิดปกติ	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ขำรด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
E2	ตัวตรวจจับน้ำแข็งทำงานผิดปกติ หรือ Coil มีน้ำแข็งเกาะ	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ขำรด • น้ำยาทำความเย็นน้อย	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor • ตรวจสอบระบบรับ, เติมน้ำยาทำความเย็น
E6	พัดลมทำงานผิดปกติ	• พัดลมไม่หมุนหรือ หมุนช้าผิดปกติ	• ตรวจสอบ Cap. Run Motor, ตรวจสอบ Motor



CEILING CONVERTIBLE/ตั้งแขวน

Model: CoolPlus MCX512-536HB, MCX042-060HB (R22) และ MCXA12-B60HB (R410A)



Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Fr	Coil FCU มีน้ำแข็งเกาะ	• น้ำยาทำความเย็นน้อย	• ตรวจสอบระบบรับ, เติมน้ำยาทำความเย็น
rE	Room Sensor Error	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
FE	Freeze Sensor Error	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor

การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

กดปุ่ม ขึ้น (▲) + ลง (▼) ค้างไว้ 5 วินาทีจะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model: New Stylus MCX512-536GB, MCX042-060GB (R22) และ MCXA12-MCXB60GB (R410A)



Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Er:01	อุณหภูมิที่ Coil $\leq 0^{\circ}\text{C}$ Comp.ทำงานต่อเนื่องเป็นเวลา 10นาที	• น้ำยาทำความเย็นน้อย • สปีดพัดลม FCU อยู่ที่ความเร็วต่ำ	• ตรวจสอบระบบรับ, เติมน้ำยาทำความเย็น • ตรวจสอบ Cap. Run Motor, ตรวจสอบ Motor
Er:10	Room Sensor Error	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
Er:12	Freeze Sensor Error	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor

□ New Wired Control

Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Fr	Coil FCU มีน้ำแข็งเกาะ	• น้ำยาทำความเย็นน้อย	• ตรวจสอบระบบรับ, เติมน้ำยาทำความเย็น
rE	Room Sensor Error	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
FE	Freeze Sensor Error	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor
CE	Controller Error	• แผง PCB บอร์ด Control ทำงานผิดปกติ	• ตรวจสอบสาย Connector, เปลี่ยนแผงใหม่



การเปลี่ยนจอแสดงผลของอุณหภูมิ จาก °C เป็น °F

กดปุ่ม ขึ้น (▲) + ลง (▼) ค้างไว้ 5 วินาทีจะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

□ Remote Control

Error	LED Flashing	Details of Fault	Correction
Power	กระพริบ	• ตัวป้องกันน้ำแข็งทำงานผิดปกติ	• ทำความสะอาด Coil, ตรวจสอบระบบรับ, เติมน้ำยาทำความเย็น
Timer	กระพริบ	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
Timer	กระพริบ	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor



การเปลี่ยน °C เป็น °F

กดปุ่ม SEND ค้างไว้ 5 วินาทีจะเปลี่ยนอุณหภูมิจากองศาเซลเซียสเป็นองศาฟาเรนไฮน์ หรือ องศาฟาเรนไฮน์เป็นองศาเซลเซียส

Model: IRIS inverter MYXA12-30SB5 (220V) และ MYXA36-42SB5 (380V) ใช้สารทำความเย็น R410A

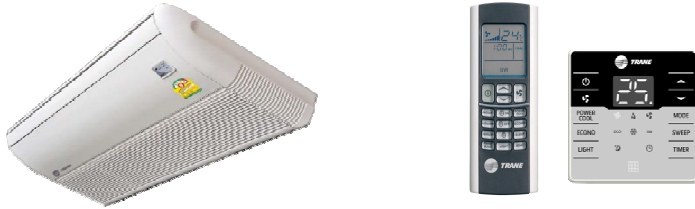


หมายเหตุ หลังจาก Off breaker ให้ออก 2 นาที แล้ว On breaker เพื่อป้องกันแผงคอลโทรลเสียหาย

Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
E0	EEPROM data มีปัญหา	• EEPROM data ในแผง FCU เสีย	• เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU
E1	การสื่อสารระหว่าง FCU กับ CDU ผิดปกติ	• การส่งสัญญาณ FCU-CDU ผิดปกติ	• ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง FCU และ CDU ตรวจสอบสายสัญญาณระหว่าง Terminal กับแผง Control FCU, CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
E3	Fan speed ของ DC มอเตอร์ FCU มีปัญหา	• มอเตอร์เดินรอบต่ำกว่า 300 rpm	• ตรวจสอบสายมอเตอร์กับแผงคอลโทรล FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนมอเตอร์ FCU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU
E4	Room temp sensor มีปัญหา (T1)	•FCU Room temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ Room temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C)
E5	Freeze temp sensor มีปัญหา T2 (inlet)	•FCU Freeze temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ Freeze temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C)
EC	ตัวป้องกันการเกิดน้ำแข็งตัดการทำงาน	• น้ำยาทำความเย็นน้อย น้ำยาเร็ว T2B ค่า error	• ตรวจสอบระบบท่อว่ามีรอยรั่วหรือไม่, ตรวจสอบแรงดันน้ำยา ถ้า น้ำยาไม่เร็วให้ตรวจสอบ T2B (Freeze temp sensor outlet) 10 K ohm ที่ Temp 25 C
EE	ตัวป้องกันบวมน้ำตัดการทำงาน	• Jumper บวมน้ำหลุดหรือหลวม	• ตรวจสอบ Jumper CN5 (water) หลุดหรือหลวม ถ้ายังขึ้น EE ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล FCU
F0	ตัวป้องกันกระแสเกินตัดการทำงาน	• กระแส Comp สูง	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า, ตรวจสอบระบบเดิน CDU สปรก
F1	Ambient temp sensor มีปัญหา (T4)	• CDU Ambient temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ ambient temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C)
F2	Liquid temp sensor มีปัญหา (T3)	•CDU Liquid temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ Liquid temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C)
F3	Discharge temp sensor มีปัญหา (T5)	•CDU Discharge temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ Discharge temp sensor (50 K ohm ที่ Temp 25 C)
F4	EEPROM data มีปัญหา	• Control board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
F5	Fan speed ของ DC มอเตอร์ CDU มีปัญหา	• มอเตอร์เดินรอบต่ำกว่า 300 rpm	• ตรวจสอบสายมอเตอร์กับแผงคอลโทรล CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนมอเตอร์ CDU ถ้ายังขึ้น Error ให้เปลี่ยนแผงคอลโทรล CDU
F6	Freeze temp sensor มีปัญหา T2B (inlet)	•FCU Freeze temp sensor ขาด หรือ ช้อด	• ตรวจสอบ Freeze temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C)
P0	Control board ของ CDU เสีย	• Control board ทำงานผิดปกติ	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า เปลี่ยน CDU control board ถ้าเปลี่ยน CDU control ไม่หาย ให้เปลี่ยน Compressor
P1	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	• ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ-ไฟฟ้าเกินทำงาน	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
P2	หัว Compressor ร้อนสูง	• ตัวป้องกันป้องกัน Compressor ตัดการทำงาน	• ตรวจสอบการระบายความร้อน ตรวจสอบน้ำยา
P3	ตัวป้องกันอุณหภูมิตัดการทำงาน	• ตัวป้องกันตัดการทำงาน	• ตรวจสอบอุณหภูมิ ตรวจสอบแรงดันน้ำยา
P4	Inverter board ของ CDU เสีย	• inverter board ทำงานผิดปกติ	• ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า เปลี่ยน CDU control board ถ้าเปลี่ยน CDU control ไม่หาย ให้เปลี่ยน Compressor
P6	แรงดันน้ำยา ต่ำผิดปกติ	• ตัวป้องกันแรงดันน้ำยาตัดการทำงาน	• ตรวจสอบแรงดันน้ำยา ตรวจสอบ Low pressure switch
P7	IGBT board ของ CDU เสีย	• IGBT board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board
J0	FCU มีอุณหภูมิสูง	• ตัวตรวจสอบอุณหภูมิ ตัดการทำงาน	• ตรวจสอบ Sensor T2 (Freeze sensor) ถ้าตัวSensor T2 ปกติ ให้เปลี่ยนแผง FCU
J1	CDU มีอุณหภูมิสูง	•CDU Liquid temp sensor ตรวจสอบว่าท่อ Liquid มี Temp สูงเกิน 65 C	• ตรวจสอบ Liquid temp sensor (10 K ohm ที่ Temp 25 C) ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU
J2	Discharge temp สูงผิดปกติ	•CDU Discharge temp มี อุณหภูมิสูงเกิน 115 C	• ตรวจสอบ Discharge temp sensor (55 K ohm ที่ Temp 25 C) ตรวจสอบการระบายความร้อนของ CDU
J3	IPM board ของ CDU เสีย	• IPM board ทำงานผิดปกติ	• เปลี่ยน CDU control board

J4	Control board ของ CDU เสีย	<ul style="list-style-type: none"> Control board ทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า เปลี่ยน CDU control board ถ้าเปลี่ยน CDU control ไม่หาย ให้เปลี่ยน Compressor
J5	แรงดันน้ำยาสูงผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันน้ำยาสูงตัดการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันน้ำยา ตรวจสอบ Low pressure switch ตรวจสอบการระบายความร้อน CDU
J6	แรงดันน้ำยา ต่ำผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันน้ำยาต่ำตัดการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันน้ำยา ตรวจสอบ Low pressure switch
J8	แรงดันไฟฟ้าผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ-ไฟฟ้าเกินทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า

VCXE12-MCXE60KB



Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Fr	Coil FCU มีน้ำแข็งเกาะ	<ul style="list-style-type: none"> น้ำยาทำความเย็นน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบรีว, เติมน้ำยาทำความเย็น
rE	Room Sensor Error	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
FE	Freeze Sensor Error	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor

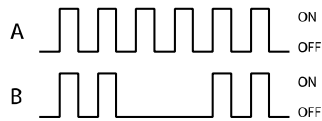
Error	LED Flashing	Details of Fault	Correction
Power	กระพริบ	<ul style="list-style-type: none"> ตัวป้องกันน้ำแข็งทำงานผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> ทำความสะอาด Coil, ตรวจสอบระบบรีว, เติมน้ำยาทำความเย็น
Timer	กระพริบ	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
Timer	กระพริบ	<ul style="list-style-type: none"> ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor

Model: Hi Command MCX512-060EB



LED	Blinking	Details of Fault	Correction
Fan 	รูปแบบ A	Pump ระบายน้ำทิ้ง Error	• ลุกลอย Pump ค้าง, Pump เสีย
	รูปแบบ B	-	-
Cool 	รูปแบบ A	การป้องกันเกิดการเกิดน้ำแข็งทำงาน	• ทำความสะอาด Coil, ตรวจสอบระบบรีว, เดิมทำนายทำความเย็น
	รูปแบบ B	เกิด Anti -Overheat หรือ Low Ambient	• ตรวจสอบทำนายความเย็น, การหมุนของ Motor FCU, Cap. Run
Heat 	รูปแบบ A	-	-
	รูปแบบ B	Comp. ตัดการทำงาน Overload	• การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี, ตรวจสอบการหมุนของพัดลม
Timer 	รูปแบบ A	Room/ Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• ตรวจสอบสาย และตัว Sensor
	รูปแบบ B	Real Time Clock ทำงานผิดปกติ	• แผงบอร์ด Control FCU ทำงานผิดปกติ

รูปแบบการกะพริบของ LED



□ Wired Control

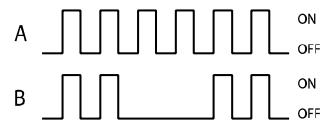
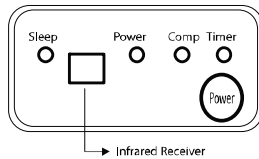


Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Fr	Coil FCU มีน้ำแข็งเกาะ	• ทำนายทำความเย็นน้อย	• ตรวจสอบระบบรีว, เดิมทำนายทำความเย็น
rE	Room Sensor Error	• ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
FE	Freeze Sensor Error	• ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด	• ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor



+ CASSETTE/ฝังฝ้า

Model: Cassette MCC518-5361B (R22) และ MCCA18-481B (R410A)



LED	Blinking	Details of Fault	Correction
Sleep (Fan)	รูปแบบ A	Comp. ตัดการทำงาน Overload	• การระบายความร้อนของ CDU ไม่ดี, ตรวจสอบ Motor หรือ Cap. Run
	รูปแบบ B	Pump ระบายน้ำทิ้ง Error Limit SW หน้ากากตัวสี่เหลี่ยม open circuit	• หลุดลอย Pump ค้าง, Pump เสีย • ปิดหน้ากากไม่สนิท, Limit SW สายไฟขาดหรือเสีย
Power	ติดปกติ	Power LED จะติดเมื่อมีการเปิดเครื่อง	-
	รูปแบบ A	การป้องกันการทำงาน	• นำยาทำความเย็นที่มีปริมาณน้อย, ตรวจสอบระดับนำยาทำความเย็น
Comp	ติดปกติ	แสดงสถานะการทำงานของ Compressor	-
	ติดปกติ	แสดงสถานะมีการตั้งเวลาเปิด/ปิดเครื่อง ล่วงหน้า	-
Timer	รูปแบบ A	Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร
	รูปแบบ B	Real Time Clock error	• แผง Control ทำงานผิดปกติ

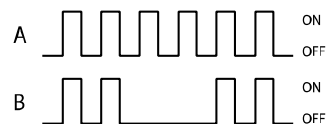
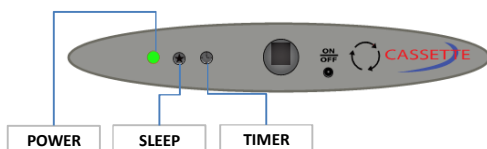
Model: Cassette MCC518-5482B (R22) และ MCCA18-482B (R410A)



LED	Details of Fault	Correction
Defrost LED กระพริบ (เฉพาะรุ่น MCC5182B)	จัมเปอร์ T3 เสีย หรือ หลุด	• ตรวจสอบจัมเปอร์ T3 เสีย หรือ เปลี่ยน
Defrost LED และ Protect LED กระพริบ (เฉพาะรุ่น MCC5242B - MCC5482B)	สายสื่อน้ำตาล (N compressor) ที่ชุดคอนโทรลหลุด	• ตรวจสอบสายสื่อน้ำตาล (N compressor) ที่ชุดคอนโทรลหลุด
Protect LED กระพริบ	Pump ระบายน้ำทิ้ง ทำงานผิดปกติ	• นำสัน Drain Pan, หลุดลอย Pump ค้าง หรือ Pump เสีย • ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน, ตรวจสอบระดับท่อระบายน้ำทิ้ง
Run LED กระพริบ	Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• ตรวจสอบสาย และตัว Freeze Sensor
Timer LED กระพริบ	Room Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• ตรวจสอบสาย และตัว Room Sensor

Model: Water Coil CWS03-167A1R0FA (DC motor)

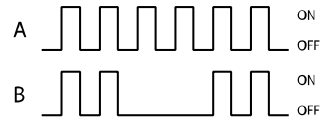
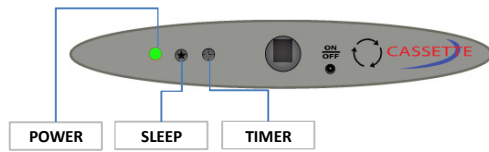
รูปแบบการกระพริบของ LED



LED	Blinking	Details of Fault	Correction
Power, Timer, Sleep	รูปแบบ A	Pump ระบายน้ำทิ้ง Error	• นำสัน Drain Pan, • หลุดลอย Pump ค้าง, Pump เสีย • ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน, ตรวจสอบระดับท่อระบายน้ำทิ้ง, การเดินท่อระบายน้ำทิ้ง
	รูปแบบ B	DC motor มีปัญหา	• เปลี่ยน DC motor
Sleep	รูปแบบ A	Coil FCU อุณหภูมิสูง >25°C	• การทำความเย็นผิดปกติ, ตรวจสอบ Control ไม่สั่ง Two way valve
	รูปแบบ B	Room/ Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• Two way valve ไม่ทำงาน, ไม่มีน้ำเย็นผ่าน Coil
Timer	รูปแบบ A	Room/ Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	• ตรวจสอบสาย และตัว Sensor

Model: Water Coil CWS04-14

รูปแบบการกะพริบของ LED

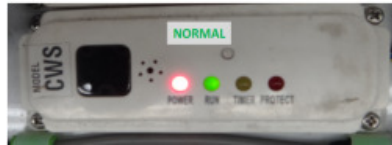


LED	Blinking	Details of Fault	Correction
 Power, Timer, Sleep	รูปแบบ A	Pump ระบายน้ำทิ้ง Error	<ul style="list-style-type: none"> • น้ำล้น Drain Pan, • ลูกลอมย Pump ค้าง, Pump เสีย • ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน, ตรวจสอบระดับท่อน้ำทิ้ง
Power	รูปแบบ A	การป้องกันการเกิดน้ำแข็งทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสาย Freeze Sensor และตัว Freeze Sensor = 6.8kΩ
	รูปแบบ B	Coil FCU อุณหภูมิสูง >25°C	<ul style="list-style-type: none"> • การทำความเย็นผิดปกติ, ตรวจสอบ Valve ระบายน้ำเย็นเข้า Coil FCU
Timer	(กะพริบ 4 ครั้ง แล้วดับ)	FCU ไม่ทำงาน, Tray Panel Limit Sw เป็ดวงจร	<ul style="list-style-type: none"> • ผ่าครอบลม Return ปิดไม่สนิท / ตรวจสอบผ่าครอบ, Auto Reset
	รูปแบบ A	Room/ Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสาย และตัว Sensor

Model: Water Coil CWS-16 (DC motor)

LED	Status & Details of Fault	Correction
LED Timer กะพริบ	Sensor room หรือ Freeze ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบ หรือ เปลี่ยน Room Sensor และ Freeze sensor
LED Sleep กะพริบ	PCB control และ DC motor ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • เปลี่ยน PCB control และ DC motor
LED ทุกดวง กะพริบ พร้อมกัน	Pump ระบายน้ำทิ้ง ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน, ตรวจสอบระดับท่อน้ำทิ้ง • น้ำล้น Drain Pan, ลูกลอมย Pump ค้าง หรือ Pump เสีย

Model: Water Coil CWS04-16 201R



LED	Details of Fault	Correction
Protect LED ดับ RUN LED กะพริบ 4 ครั้ง RUN LED --> Twinkling 4 times	Pump ระบายน้ำทิ้ง ทำงานผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • น้ำล้น Drain Pan, ลูกลอมย Pump ค้าง หรือ Pump เสีย • ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน, ตรวจสอบระดับท่อน้ำทิ้ง
Protect LED ดับ RUN LED กะพริบ 3 ครั้ง RUN LED --> Twinkling 3 times	Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสาย และตัว Freeze Sensor
Protect LED ดับ RUN LED กะพริบ 2 ครั้ง RUN LED --> Twinkling 2 times	Room Sensor ขาด หรือลัดวงจร	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสาย และตัว Room Sensor

RUN LED -> Twinkling 2 times



+ FLOOR STANDING / ตู้ตั้ง

Model: YUKON MCV036-120BB (R22) และ MCVA36-B60BB (R410A)



□ 7-Segments Display

Error	Details of Error	Details of Fault	Correction
Fr	Coil FCU มีน้ำแข็งเกาะ	<ul style="list-style-type: none"> • นำยาทำความเย็นน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบระบบรีว, เติมนำยาทำความเย็น
rE	Room Sensor Error	<ul style="list-style-type: none"> • ตัว Room Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบ Connector และ Room Sensor
FE	Freeze Sensor Error	<ul style="list-style-type: none"> • ตัว Freeze Sensor ขาด หรือ ชำรุด 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบ Connector และ Freeze Sensor

□ LED Display

LED	Blinking	Details of Fault	Correction
Power	รูปแบบ A	Coil FCU เป็นน้ำแข็ง	<ul style="list-style-type: none"> • ทำความสะอาด Filter และ Coil, ตรวจสอบระดับน้ำยาความเย็น
Timer	รูปแบบ A	Room/ Freeze Sensor ขาด หรือลัดวงจร	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสาย และตัว Sensor
	รูปแบบ B	Real time clock ผิดปกติ (RTC error)	<ul style="list-style-type: none"> • แผลง Control ทำงานผิดปกติ, เปลี่ยนแผงใหม่
Sleep	รูปแบบ A	Compressor overload หรือ Low ambient	<ul style="list-style-type: none"> • นำยาทำความเย็นน้อย หรือ CDUระบายความร้อนไม่ดี
	รูปแบบ B	Pump ระบายน้ำทิ้ง Error	<ul style="list-style-type: none"> • หลุดลอย Pump ค้าง, Pump เสีย, ท่อระบายน้ำทิ้งอุดตัน
Compressor		แสดงสถานะการทำงานของ Compressor	-



TRANE - ERROR CODES

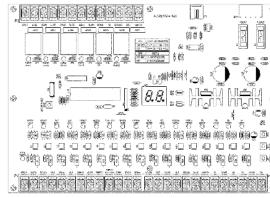
II. Commercial Products

Air-Cooled Chiller

Model: CGAT CAT065-215D



Error	Details of Error
Er.01	• Magnetic Contactor ของ Pump หรือ Water Flow SW ไม่ทำงาน
Er.02	• Overload Protection ของคอมเพรสเซอร์หรือมอเตอร์พัดลม หรือ Hi/Lo Pressure SW หรือ Oil Pressure SW ของ Circuit#1ทำงาน
Er.03	• Magnetic Contactor ของมอเตอร์พัดลมของ Circuit#1 ไม่ทำงาน
Er.04	• Overload Protection ของคอมเพรสเซอร์หรือมอเตอร์พัดลม หรือ Hi/ Lo Pressure SW หรือ Oil pressure SW ของ Circuit#2 ทำงาน
Er.05	• Magnetic Contactor ของมอเตอร์พัดลมของ Circuit#2 ไม่ทำงาน
Er.06	• ค่าโปรแกรมที่เก็บไว้ในหน่วยความจำมีข้อผิดพลาด
Er.07	• เกิด Freeze ในระบบขึ้น 3 ครั้งภายในเวลา 60 นาที
Er.08	• Sensor วัดอุณหภูมิของน้ำเย็นที่ออกจากเครื่องไม่มีสัญญาณ
Er.09	• Freeze Sensor ของ Circuit#1 ไม่มีสัญญาณ
Er.10	• Freeze Sensor ของ Circuit#2 ไม่มีสัญญาณ
CAn't	• ระบบควบคุมไม่สามารถส่งสัญญาณไปแสดงผลที่ตัวแสดงผลได้



	7 Segments	Status	Details
	--	Normal	แสดงสถานะปกติ
Circuit A	L1	LPC01 error	ตัวป้องกัน Low Pressure Circuit A ทำงาน
	H1	HPC01 error	ตัวป้องกัน High Pressure Circuit A ทำงาน
	O1	OL1 error	Overload Contactor 1 Open Circuit
	O2	OL2 error	Overload Contactor 2 Open Circuit
	t1	HMWT1 error	ตัวป้องกันความร้อนตัดการทำงาน Motor1
Circuit B	t2	HMWT2 error	ตัวป้องกันความร้อนตัดการทำงาน Motor2
	L2	LPC02 error	ตัวป้องกัน Low Pressure Circuit B ทำงาน
	H2	HPC02 error	ตัวป้องกัน High Pressure Circuit B ทำงาน
	O3	OL3 error	Overload Contactor 3 Open Circuit
	O4	OL4 error	Overload Contactor 4 Open Circuit
System	t3	HMWT3 error	ตัวป้องกันความร้อนตัดการทำงาน Motor3
	t4	HMWT4 error	ตัวป้องกันความร้อนตัดการทำงาน Motor4
	PH	PHASE error	ตัวป้องกันเฟสสลับของระบบไฟฟ้าทำงาน
Thermostat	OU	OVER/UNDER voltage	ตัวป้องกันแรงดันสูง/ต่ำผิดปกติทำงาน
	LC	MASTER LOCK OUT	เกิด Error code 3 ครั้งภายใน 1 ชั่วโมง
Thermostat	S1	S1 input is open	แสดงสภาวะการทำงานของ Thermostat
	S2	S2 input is open	
	S3	S3 input is open	
	S4	S4 input is open	

