



ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

บริษัท บี.กริม แครเรียร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 1858/77-78 ชั้น 16 อาคารอินเตอร์ลิงค์ ทาวเวอร์ ถนนพหลโยธิน กม. 4.5 แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 www.carrierthailand.com | Call Center 1454

ERROR CODE

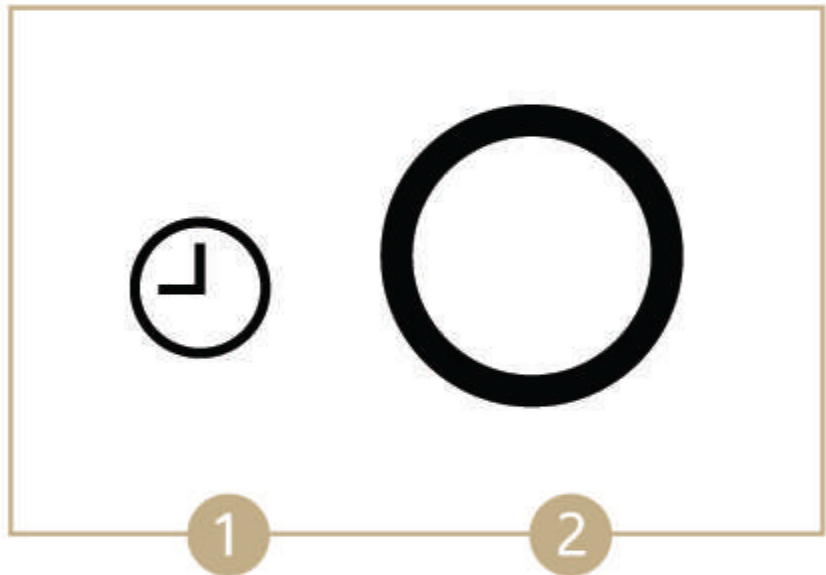
‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

Hi - Wall Tpye EEROR Code

LED จอแสดงผล

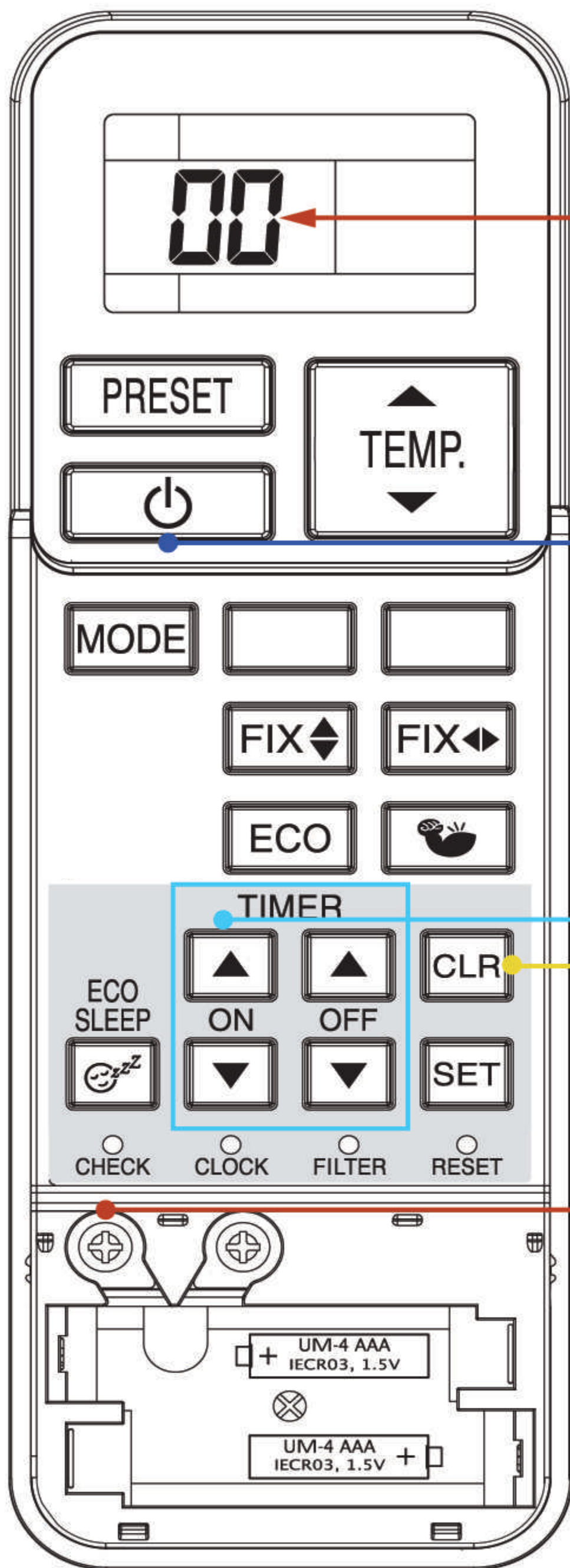
การหาสาเหตุของความผิดปกติ โดยสังเกตดวงไฟที่หน้าเครื่อง

โค้ดหลัก	สังเกตสถานะของดวงไฟที่ตัวเครื่อง	คำอธิบาย	
-	Operation กระพริบ 1 ครั้งต่อวินาที	ตรวจพบความผิดปกติจากระบบไฟฟ้า (หลอดไฟจะกระพริบหลังจากมีไฟฟ้าจ่ายเข้ามาที่ตัวเครื่อง (Power Standby)	
00, 02	Operation กระพริบ 5 ครั้งต่อวินาที (กระพริบถี่มาก)	ตรวจพบความผิดปกติของแผงวงจรคอยล์เย็น และแผงวงจรคอยล์ร้อน	
01	Operation และ Timer กระพริบ 5 ครั้งต่อวินาที (กระพริบถี่มาก)	ตรวจพบความผิดปกติของการเชื่อมต่อสายสัญญาณระหว่างตัวเครื่องคอยล์เย็นกับคอยล์ร้อน	
03	Operation และ Timer กระพริบ 5 ครั้งต่อวินาที (กระพริบถี่มาก)	ตรวจพบความผิดปกติของคอมเพรสเซอร์หรือชิ้นส่วนอื่น ๆ	
33	การกระพริบในกรณีพิเศษ Error Code 33		
	Timer	Operation	สถานะของเครื่อง
	ไม่กระพริบ	กระพริบ 1 ครั้งต่อวินาที	การจำกัดกระแสไฟฟ้าของเครื่อง (Current Release)
	ไม่กระพริบ	กระพริบ 2 ครั้งต่อวินาที	อุณหภูมิของตัวเซ็นเซอร์หัวคอมเพรสเซอร์ (TD) ผิดปกติ
	กระพริบ 1 ครั้งต่อวินาที	ไม่กระพริบ	อุณหภูมิของตัวเซ็นเซอร์แผงคอยล์แลกเปลี่ยนความร้อน (TC) ผิดปกติ



- ไฟแสดง TIMER (สีขา)
- ไฟแสดง OPERATION (สีฟ้า)

วิธีการใช้โมดคอนโทรลในการตรวจค้นปัญหา



- ใช้วัสดุปลายแหลมที่คล้ายปลายดินสอ กดลงไปที่รูปุ่ม CHECK เพื่อเข้าสู่โหมดการตรวจค้นหา หน้าจอร์โมจะแสดงตัวอักษรจำนวน “00” ขึ้นมา และที่หน้าเครื่อง แผงคอยล์ หลอดไฟ TIMER จะกระพริบที่ประมาณ 5 ครั้งต่อวินาที
- กดปุ่มเครื่องหมายลูกศรขึ้น [Timer Button▲] โดยให้กดไปเรื่อย ๆ 1 ครั้งต่อวินาที สังเกตที่หน้าจอ มันจะเปลี่ยนเป็นตัวอักษรอื่นไปเรื่อย ๆ จนกว่าตัวอักษรจะวนกลับมา เป็น “00” นั้นหมายถึงจบการตรวจสอบ (จะมีทั้งหมด 52 หมายเลข)
- ระหว่างที่กด หากไม่พบปัญหาอะไร จะได้ยินเสียง “บีบ” เพียงครั้งเดียว และไฟที่หน้า เครื่องแผงคอยล์ จะกระพริบแค่หลอด TIMER ดวงเดียว 5 ครั้งต่อ 1 วินาที แต่หากตรวจ ค้นพบเจอปัญหา จะได้ยินเสียง “บีบ บีบ บีบ ๆ ๆ ๆ” ประมาณ 10 วินาที และไฟที่หน้าเครื่อง แผงคอยล์จะติดทุกดวง 5 ครั้งต่อ 1 วินาที ให้จดบันทึกหมายเลขที่หน้าจอร์โมไว้ และให้ไปดูคำอธิบายปัญหาของหมายเลขตามตาราง ถ้าหากไม่แน่ใจหรือกดเร็วเกินไป สามารถกดปุ่มลูกศรซ้าย เพื่อถอยหลังกลับมาอีกครั้ง
- เมื่อแน่ใจว่าไม่มี CODE ปัญหาอีกแล้ว กดปุ่ม CLR (Clear ERROR Button) เพื่อลบ CODE ปัญหาที่อยู่ในระบบ จากนั้นอักษร “7F” จะแสดงให้เห็นที่หน้าจอร์โมคอนโทรล
- ออกจากโหมดการตรวจค้น ให้กดปุ่มสั่งปิด / เปิดการทำงานของเครื่อง (Start / Stop Button)

ดูความหมายของ แต่ละตัวอักษรที่หน้าต่อไป

ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

ความหมายของรหัส ERROR

รหัสแบ่งกลุ่ม		การวิเคราะห์การทำงาน				การตรวจเช็คและการแก้ไข
รหัสหลัก	กลุ่ม	รหัสย่อย	จุดสังเกต	สาเหตุของปัญหา	สภาวะการทำงาน	
00	P.C. บอร์ด คอยล์เย็น	0C	Operation กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง	1. เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิห้อง (TA sensor) ขาด หลุด หรือลัดวงจร 2. ชุต P.C. บอร์ดคอยล์เย็นชำรุด	การทำงานต่อเนื่อง	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดปกติของสายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติ ที่อุณหภูมิ 25°C = 10KΩ 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		0d	Operation กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง	1. เซ็นเซอร์ตัวตรวจจับอุณหภูมิ คอยล์เย็น (TC sensor) ขาด หลุดหรือลัดวงจร 2. ชุต P.C. บอร์ดคอยล์เย็นชำรุด	การทำงานต่อเนื่อง	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดปกติของสายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติ ที่อุณหภูมิ 25°C = 10KΩ 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		0F	Operation ไม่กระพริบ แต่บันทึกข้อขัดข้อง	1. เซ็นเซอร์ตัวตรวจจับอุณหภูมิ ทางเข้าคอยล์เย็น (TCJ sensor) ขาด หลุดหรือลัดวงจร 2. ชุต P.C. บอร์ดคอยล์เย็นชำรุด	การทำงานต่อเนื่อง	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดปกติของสายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติ ที่อุณหภูมิ 25°C = 10KΩ 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		11	Operation กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง	1. มอเตอร์พัดลมติดขัด หรือเกิดการขัดข้องของวงจร ภายในวงจรมอเตอร์ 2. วงจรควบคุมมอเตอร์พัดลมใน P.C. บอร์ดชำรุด	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบสายการเชื่อมต่อมอเตอร์และ P.C. บอร์ด 2. ถ้ามอเตอร์และขั้วต่อสายไฟปกติ ให้ตรวจสอบ ชุต P.C. บอร์ด
		12	ขึ้นอยู่กับ สาเหตุที่ขัดข้อง	ปัญหาอื่น ๆ ของชุด P.C. บอร์ดคอยล์เย็น	ขึ้นอยู่กับ สาเหตุที่ขัดข้อง	1. เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ดใหม่
01	สาย สัญญาณ และการส่ง สัญญาณ	04	Operation และ Timer กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง กรณีนี้ การต่อสาย สัญญาณสมบูรณ์ อีกครั้ง จะหยุดการ กระพริบ และเครื่อง จะกลับมาทำงานปกติ	1. ต่อสายผิดขั้ว / ต่อสายหลวม / สายไฟ สายสัญญาณระหว่าง คอยล์เย็นและคอยล์ร้อนขาด หรือไม่เชื่อมต่อถึงกัน 2. P.C. บอร์ดคอยล์เย็น (FCU.) ไม่ส่งสัญญาณไปที่ P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU.) เมื่อเครื่อง เริ่มทำงาน 3. P.C. บอร์ดคอยล์ร้อน (CDU.) ไม่ส่งสัญญาณไปที่ P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.) เมื่อเครื่องเริ่มทำงาน 4. P.C. บอร์ดคอยล์ร้อน (CDU.) หยุดการส่งสัญญาณระหว่างที่ เครื่องทำงาน	คอยล์เย็น (FCU.) ทำงาน คอยล์ร้อน (CDU.) ไม่ทำงาน	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้เครื่อง ที่เทอร์มินอล คอยล์เย็นคอยล์ร้อน - ตรวจสอบสายสัญญาณเชื่อมต่อระหว่างคอยล์เย็น และคอยล์ร้อน - ตรวจสอบฟิวส์ 25 A. ที่แผงวงจรอินเวอร์เตอร์ - ตรวจสอบฟิวส์ 3.15 A. ที่แผงวงจรอินเวอร์เตอร์ 2. ใช้ไดโอดวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่าง เทอร์มินอลขั้วที่ 2 และ 3 - ถ้ามีการส่งสัญญาณโดยวัดเป็นแรงดันไฟฟ้าได้ 15-60 V. ให้เปลี่ยนแผงวงจร P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU.) - ถ้าวัดแล้วไม่มีแรงดันไฟฟ้าแสดงว่าไม่มีการ ส่งสัญญาณจากแผงวงจรคอยล์เย็น ให้เปลี่ยน P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.) 3. คอยล์ร้อน (CDU.) ทำงานผิดปกติเป็นบางครั้ง - ตรวจสอบรหัสความผิดพลาดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับ วงจรอินเวอร์เตอร์ - ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็นการเปิด เซอร์วิสวาล์วและ (PMV. Coil) - ตรวจสอบการทำงานของวงจรอินเวอร์เตอร์ใช้วิธี การเหมือนข้อที่ 2

*** 4 หรือ 8 ครั้ง :** เมื่อพบข้อขัดข้องขึ้นครั้งแรกจะถูกนับเป็น 1 ครั้งและคอยล์ร้อนจะหยุดการทำงานประมาณ 3 นาทีแล้วจะเริ่มทำงานใหม่ หลังจากเริ่มทำงานใหม่ หากพบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาที ก็จะนับเป็น 2 ครั้ง เครื่องจะหยุดทำงานและเริ่มทำงานใหม่เหมือนเดิมหากพบข้อขัดข้องเหมือนกันครบ 4 หรือ 8 ครั้งจะถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ เป็นรหัสขัดข้อง แต่ถ้าหลังจากที่เริ่มทำงานใหม่แล้วไม่พบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาทีนั้น ข้อขัดข้องที่นับและบันทึกไว้จะถูกยกเลิกทันที

ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

ความหมายของรหัส ERROR

รหัสแบ่งกลุ่ม		การวิเคราะห์การทำงาน				การตรวจเช็คและการแก้ไข
รหัสหลัก	กลุ่ม	รหัสย่อย	จุดสังเกต	สาเหตุของปัญหา	สภาวะการทำงาน	
02	P.C. บอร์ดคอยล์ร้อน	14	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 8 ครั้ง	กระแสไฟฟ้าในวงจรอินเวอร์เตอร์เกินชั่วขณะ - วงจร P.C. บอร์ดอินเวอร์เตอร์เกิดความผิดปกติ - คอมเพรสเซอร์กินกระแสสูงเกินพิกัด คอมเพรสเซอร์ล๊อค	หยุดการทำงาน	1. ถอดสายคอมเพรสเซอร์ออก (จุดต่อกอนเนคเตอร์) เปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ถ้ามอเตอร์พัดลมคอยล์ร้อนไม่ทำงานหรือทำงานผิดปกติ ให้เปลี่ยนแผงวงจรอินเวอร์เตอร์คอยล์ร้อน (CDU.) 2. ถ้ามอเตอร์พัดลมทำงานปกติ ให้วัดแรงดันไฟฟ้าที่สายคอมเพรสเซอร์ แรงดันไฟฟ้าปกติควรจะอยู่ที่ 150-270 VAC. ถ้าวัดแรงดันไฟฟ้าแล้วผิดปกติ ให้เปลี่ยนแผงวงจรอินเวอร์เตอร์ (CDU.) 3. ถ้าแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ปกติตามเกณฑ์ ให้เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์
		16	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 8 ครั้ง	คอมเพรสเซอร์เกิดความผิดปกติหรือเกิดการฉีกของสายหัวหลักคอมเพรสเซอร์	หยุดการทำงาน	1. ถอดสายคอมเพรสเซอร์ออก (จุดต่อกอนเนคเตอร์) เปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ถ้ามอเตอร์พัดลมคอยล์ร้อนไม่ทำงานหรือทำงานผิดปกติ ให้เปลี่ยนแผงวงจรอินเวอร์เตอร์คอยล์ร้อน (CDU.) 2. ถ้ามอเตอร์พัดลมทำงานปกติ ให้วัดค่าความต้านทานของคอมเพรสเซอร์ ถ้าค่าความต้านทานผิดปกติ ให้เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์
		17	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 4 ครั้ง	วงจรตรวจวัดกระแสไฟฟ้าของชุดอินเวอร์เตอร์เกิดความผิดปกติ	หยุดการทำงาน	1. ให้ลองเปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ถ้าเครื่องไม่ทำงาน ให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ดคอยล์ร้อนใหม่
		18	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 4 ครั้ง	1. เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิที่ท่อด้านดูด (TS Sensor) ขาด หลุด หรือลัดวงจร 2. เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิที่ท่อแก๊สแลกเปลี่ยนความร้อน (แผงคอยล์ร้อน) (TE Sensor) ขาด หลุด หรือลัดวงจร (เซ็นเซอร์นี้มีบางรุ่นเท่านั้น)	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดปกติของสายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติที่อุณหภูมิ 25°C = 10K Ω 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		19	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 4 ครั้ง	เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิที่ท่อ ด้านส่ง (TD sensor) ขาด หลุด หรือลัดวงจร	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดปกติของสายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติที่อุณหภูมิ 25°C = 62K Ω 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		1A	Operation กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 8 ครั้ง	มอเตอร์พัดลมคอยล์ร้อนเกิดความผิดปกติ หรือวงจรขั้วมอเตอร์เกิดความผิดพลาด (P.C. บอร์ดอินเวอร์เตอร์)	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบการหมุนของมอเตอร์ ใบพัด และตรวจสอบขั้วต่อสายไฟ (สายไฟขาด / ขั้วต่อสายชำรุด / มอเตอร์ล๊อค) 2. ถ้ามอเตอร์ปกติตรวจสอบชุด P.C. บอร์ด

*** 4 หรือ 8 ครั้ง :** เมื่อพบข้อขัดข้องขึ้นครั้งแรกจะถูกนับเป็น 1 ครั้งและคอยล์ร้อนจะหยุดการทำงานประมาณ 3 นาทีแล้วจะเริ่มทำงานใหม่ หลังจากเริ่มทำงานใหม่ หากพบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาที ก็จะนับเป็น 2 ครั้ง เครื่องจะหยุดทำงานและเริ่มทำงานใหม่เหมือนเดิมหากพบข้อขัดข้องเหมือนกันครบ 4 หรือ 8 ครั้งจะถูกนับที่ก้าวในหน่วยความจำเป็นรหัสขัดข้อง แต่ถ้าหลังจากที่เริ่มทำงานใหม่แล้วไม่พบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาทีนั้น ข้อขัดข้องที่นับและนับที่ก้าวไว้จะถูกยกเลิกทันที

ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

ความหมายของรหัส ERROR

รหัสแบ่งกลุ่ม		การวิเคราะห์การทำงาน				การตรวจเช็คและการแก้ไข
รหัสหลัก	กลุ่ม	รหัสย่อย	จุดสังเกต	สาเหตุของปัญหา	สภาวะการทำงาน	
02	P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน	16	บันทึกความผิดพลาด หลังจากตรวจ พบมากกว่า 4 ครั้ง แต่จะไม่มี การปรับของหลอดไฟ แสดงสถานะ	1. เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิภายนอก (TO sensor) ขาด หลุด หรือลัดวงจร	การทำงานต่อเนื่อง	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ ความผิดพลาดของ สายเซ็นเซอร์ ค่าความต้านทานปกติที่อุณหภูมิ 25°C = 10KΩ 2. ถ้าเซ็นเซอร์ปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด
		1E	Operation กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง ติดต่อกัน 8 ครั้ง	1. ความผิดพลาดของ ชุดไดร์คอมเพรสเซอร์ผิดปกติ (Compressor Overload) (การทำงานกระแสไฟฟ้า แรงดัน ความถี่ ของชุดไดร์คอมเพรสเซอร์ ผิดปกติ) - คอมเพรสเซอร์โอเวอร์โหลด เนื่องจาก สารทำความเย็นใน ระบบมากเกินไป หรือ ความผิดพลาด ที่ตัวคอยล์เปิดปิดวาล์วน้ำยา (PMV. Coil) 2. คอมเพรสเซอร์กินกระแสสูงเกินพิกัด คอมเพรสเซอร์ล๊อค	หยุดการทำงาน	1. ให้ตรวจสอบการติดตั้ง การเดินระบบท่อน้ำเย็นหรือตัน หรือการเปิดวาล์ว ทิ้งด้านของเหลว และก๊าซต้องเปิดให้สุด 2. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า แหล่งจ่ายจะต้องอยู่ในช่วงค่า ที่กำหนด (220±10%) ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน 3. ตรวจสอบค่าความต้านทานของคอยล์ PMV. โดยการ วัดค่าความต้านทาน หรือสังเกตเสียงเริ่มแรกของการทำงาน ของ PMV. วาล์ว (ฟังเสียง) 4. ตรวจสอบสิ่งผิดปกติของการทำงานของคอมเพรสเซอร์ อื่น ๆ ที่อาจจะทำให้ เกิดความผิดปกติได้ (การแลกเปลี่ยน ความร้อน ความสะอาดของแผงคอยล์ร้อน) 5. เปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง ถ้าคอมเพรสเซอร์ทำงาน ผิดปกติหลังจาก 20 วินาที โดยให้เริ่มนับจากคอมเพรสเซอร์ เริ่มทำงาน ให้เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์
03	คอม เพรสเซอร์ และอื่น ๆ	07	Operation และ Timer กระพริบ เมื่อพบข้อขัดข้อง คอยล์ร้อนจะ เริ่มการทำงานถ้ามีการ ส่งสัญญาณปกติ	1. การส่งสัญญาณของ P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU.) หยุดการ ส่งสัญญาณบางครั้งหลังจาก เครื่องปรับอากาศทำงานแล้ว - แรงดันจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า มีปัญหา เช่น ไฟตก - อุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของ ตัวเครื่อง ส่งสัญญาณการป้องกัน ความเสียหายให้กับวงจร อินเวอร์เตอร์ (ในกรณีที่มี เช่น ไฮเพรสเซอร์สวิตส์) - การส่งสัญญาณของชุดวงจร P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.) หรือ คอยล์ร้อน (CDU.) เกิดปัญหาใน การส่งสัญญาณ	คอยล์เย็น (FCU.) ทำงาน คอยล์ร้อน (CDU.) ไม่ทำงาน	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า แหล่งจ่ายจะต้องอยู่ในช่วงค่า ที่กำหนด (220±10%) ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน 2. ถ้าเครื่องปรับอากาศมีการทำงานแล้วหยุดภายใน ช่วงเวลา 10-40 นาที - ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันความเสียหาย (ถ้ามีไฮเพรสเซอร์สวิตส์) - ให้ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น หรือการเปิดวาล์ว ด้านของเหลวและด้านก๊าซ ของเซอร์วิสวาล์ว หรือสิ่งอื่นใด ที่จะสามารถทำให้ระบบมีอุณหภูมิและความดันในระบบสูงขึ้น เช่น การระบายความร้อนของคอยล์ 3. ใช้ไดโอดวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่าง เทอร์มินอลขั้วที่ 2 และ 3 - ถ้ามีการส่งสัญญาณโดยวัดเป็นแรงดันไฟฟ้าได้ 15-60 V. ให้เปลี่ยนแผงวงจร P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU.) - ถ้าวัดแล้วไม่มีแรงดันไฟฟ้าแสดงว่าไม่มีการส่งสัญญาณ จากแผงวงจรคอยล์เย็น ให้เปลี่ยน P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.)

*** 4 หรือ 8 ครั้ง :** เมื่อพบข้อขัดข้องขึ้นครั้งแรกจะถูกนับเป็น 1 ครั้งและคอยล์ร้อนจะหยุดการทำงานประมาณ 3 นาทีแล้วจะเริ่มทำงานใหม่ หลังจากเริ่มทำงานใหม่ หากพบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาที ก็จะนับเป็น 2 ครั้ง เครื่องจะหยุดทำงานและเริ่มทำงานใหม่เหมือนเดิมหากพบข้อขัดข้องเหมือนกันครบ 4 หรือ 8 ครั้งจะถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ เป็นรหัสขัดข้อง แต่ถ้าหลังจากที่เริ่มทำงานใหม่แล้วไม่พบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาทีนั้น ข้อขัดข้องที่นับและบันทึกไว้จะถูกยกเลิกทันที

ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

ความหมายของรหัส ERROR

รหัสแบ่งกลุ่ม		การวิเคราะห์การทำงาน				การตรวจเช็คและการแก้ไข
รหัสหลัก	กลุ่ม	รหัสย่อย	จุดสังเกต	สาเหตุของปัญหา	สภาวะการทำงาน	
03	คอมเพรสเซอร์และอื่น ๆ	IE	Operation และ Timer กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 8 ครั้ง	1. คอมเพรสเซอร์ไม่ทำงาน หรือ ขั้วต่อของสาย ขาด ชี้อต หรือไม่มีการเชื่อมต่อ	หยุดการทำงาน	1. ถอดขั้วสายคอมเพรสเซอร์ออก แล้วเปิดเครื่องปรับอากาศอีกครั้ง 2. ถ้ามอเตอร์พัดลมไม่ทำงาน หรือทำงานผิดปกติให้เปลี่ยนชุด P.C. บอร์ด 3. ถ้ามอเตอร์พัดลมทำงานปกติ ให้วัดแรงดันไฟฟ้าที่สายคอมเพรสเซอร์แรงดันไฟฟ้าปกติควรจะอยู่ที่ 150-270 VAC. ถ้าวัดแรงดันไฟฟ้าแล้วผิดปกติ ให้เปลี่ยนแผงวงจรอินเวอร์เตอร์ (CDU.) 4. ถ้าวัดแรงดันไฟฟ้าของคอมเพรสเซอร์แล้วปกติ ให้วัดค่าความต้านทานของคอมเพรสเซอร์ ถ้าวัดค่าความต้านทานของคอมเพรสเซอร์ผิดปกติให้เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์
		IF	Operation และ Timer กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 4 ครั้ง	1. ตัวตรวจจับอุณหภูมิที่ถอดส่ง (TD Sensor) สูงมากกว่า 117°C	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของเซ็นเซอร์ (ค่าความต้านทาน 25°C = 50KΩ) 2. ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น 3. ตรวจสอบค่าความต้านทานของขดลวด PMV. หรือตรวจสอบการทำงานของคอยล์ PMV. ตอนเริ่มต้นการทำงานใหม่ (ฟังเสียง) 4. ตรวจสอบสิ่งผิดปกติอื่น ๆ ที่จะทำให้กระแสใช้พลังงานไฟฟ้าสูงขึ้น เช่น การระบายความร้อนของแผงคอยล์ร้อน
		IF	Operation และ Timer กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 8 ครั้ง	1. กระแสการทำงานของคอมเพรสเซอร์สูงผิดปกติถึงแม้ ลดความเร็วรอบลงถึงรอบต่ำสุด - การติดตั้งมีปัญหา - แรงดันจากแหล่งจ่ายไฟฟ้ามีปัญหา เช่น ไฟตก - ระบบทำความเย็นมีปัญหา - คอมเพรสเซอร์ผิดปกติ ไม่ทำงาน - คอมเพรสเซอร์กินกระแสสูงเกินพิกัดคอมเพรสเซอร์ลือก	หยุดการทำงาน	1. ตรวจสอบตำแหน่งการเปิดวาล์วถึงด้านของเหลวและด้านก๊าซ 2. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าต้องอยู่ในช่วงที่กำหนด (220±10%) 3. ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น 4. ตรวจสอบค่าความต้านทานของขดลวด PMV. หรือตรวจสอบการทำงานของคอยล์ PMV. ตอนเริ่มต้นการทำงานใหม่ (ฟังเสียง) 5. ตรวจสอบสิ่งผิดปกติอื่น ๆ ที่จะทำให้กระแสใช้พลังงานไฟฟ้าสูงขึ้น เช่น การระบายความร้อนของแผงคอยล์ร้อน 6. ถ้าทุกอย่างตรวจสอบตามขั้นตอนแล้วปกติ ให้เปลี่ยนคอมเพรสเซอร์

*** 4 หรือ 8 ครั้ง :** เมื่อพบข้อขัดข้องขึ้นครั้งแรกจะถูกนับเป็น 1 ครั้งและคอยล์ร้อนจะหยุดการทำงานประมาณ 3 นาทีแล้วจะเริ่มทำงานใหม่ หลังจากเริ่มทำงานใหม่ หากพบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาที ก็จะนับเป็น 2 ครั้ง เครื่องจะหยุดทำงานและเริ่มทำงานใหม่เหมือนเดิมหากพบข้อขัดข้องเหมือนกันครบ 4 หรือ 8 ครั้งจะถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำเป็นรหัสขัดข้อง แต่ถ้าหลังจากที่เริ่มทำงานใหม่แล้วไม่พบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาทีนั้น ข้อขัดข้องที่นับและบันทึกไว้จะถูกยกเลิกทันที

ERROR CODE

‘Copper SEAL’ Series (TVDB)

ความหมายของรหัส ERROR

รหัสแบ่งกลุ่ม		การวิเคราะห์การทำงาน				การตรวจเช็คและการแก้ไข
รหัสหลัก	กลุ่ม	รหัสย่อย	จุดสังเกต	สาเหตุของปัญหา	สภาวะการทำงาน	
03	คอมเพรสเซอร์และอื่น ๆ	21	Operation และ Timer กระพริบเมื่อพบข้อขัดข้องติดต่อกัน 11 ครั้ง คอยล์ร้อนจะเริ่มการทำงานถ้ามีการส่งสัญญาณปกติ	1. การส่งสัญญาณของ P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU) หยุดการส่งสัญญาณบางครั้งหลังจากเครื่องปรับอากาศทำงานแล้ว - แรงดันจากแหล่งจ่ายไฟฟ้ามีปัญหา เช่น ไฟตก - อุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของตัวเครื่อง ส่งสัญญาณการป้องกันความเสียหายให้กับวงจรอินเวอร์เตอร์ (ในกรณีที่มี เช่น ไฮเพรสเซอร์สวิตซ์) - การส่งสัญญาณของชุดวงจร P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.) หรือ คอยล์ร้อน (CDU.) เกิดปัญหาในการส่งสัญญาณ - ตัวตรวจจับอุณหภูมิแพลงแลกเปลี่ยนความร้อน (TE sensor) ตรวจจับอุณหภูมิได้ว่าอุณหภูมิ คอยล์ร้อนสูงขึ้น	คอยล์เย็น (FCU.) ทำงาน คอยล์ร้อน (CDU.) ไม่ทำงาน	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า แหล่งจ่ายจะต้องอยู่ในช่วงค่าที่กำหนด (220±10%) ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน 2. ถ้าเครื่องปรับอากาศมีการทำงานแล้วหยุดภายในช่วงเวลา 10-40 นาที - ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันความเสียหาย (ถ้ามีไฮเพรสเซอร์สวิตซ์) - ให้ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น หรือการเปิดวาล์ว ด้านของเหลวและด้านก๊าซ ของเซอร์วิสวาล์ว หรือสิ่งอื่นใดที่จะสามารถทำให้ระบบมีอุณหภูมิและความดันในระบบสูงขึ้น เช่น การระบายความร้อนของคอยล์ 3. ใช้ไดโอดวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่าง เทอร์มินอลขั้วที่ 2 และ 3 - ถ้ามีการส่งสัญญาณโดยวัดเป็นแรงดันไฟฟ้าได้ 15-60 V. ให้เปลี่ยนแพลงวงจร P.C. บอร์ด คอยล์ร้อน (CDU.) - ถ้าวัดแล้วไม่มีแรงดันไฟฟ้า แสดงว่าไม่มีการส่งสัญญาณจากแพลงวงจรคอยล์เย็น ให้เปลี่ยน P.C. บอร์ด คอยล์เย็น (FCU.) 4. ตรวจสอบสภาพของการรับอุณหภูมิของเซ็นเซอร์ เช่น การทำความสะอาด

*** 4 หรือ 8 ครั้ง :** เมื่อพบข้อขัดข้องขึ้นครั้งแรกจะถูกนับเป็น 1 ครั้งและคอยล์ร้อนจะหยุดการทำงานประมาณ 3 นาทีแล้วจะเริ่มทำงานใหม่ หลังจากเริ่มทำงานใหม่ หากพบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาที ก็จะถูกนับเป็น 2 ครั้ง เครื่องจะหยุดทำงานและเริ่มทำงานใหม่เหมือนเดิมหากพบข้อขัดข้องเหมือนกันครบ 4 หรือ 8 ครั้งจะถูกนับตกไว้ในหน่วยความจำเป็นรหัสขัดข้อง แต่ถ้าหลังจากที่เริ่มทำงานใหม่แล้วไม่พบข้อขัดข้องเดิมภายใน 6 นาทีนั้น ข้อขัดข้องที่นับและบันทึกไว้จะถูกยกเลิกทันที