



## *Gree Feilkoder og Service manual*



## Feilkode liste

### Tilgjengelige på model: split typer og vegg hengte modeller

Display method of indoor unit				Feilkoder navn	Problemer	Mulige løsninger
Error code	Indicator display					
	Power indicator	Cool indicator	Heat indicator			
E5	Flash 15 times			Feilfunksjon på jumper cap	Varmepumpen stopper og fungerer	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumper Cap mangler installert;</li> <li>Dårlig kontakt til jumper cap;</li> <li>Jumper cap er ødelagt;</li> <li>Testet sirkulasjon på jumper cap i kretskort er unormal.</li> </ol>
E6	Flash 6 times			Manglende kommunikasjon mellom enhetene	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsventilen vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Se side 10 "Manglende kommunikasjon"
H5			Flash 5 times	IPM Beskyttelse	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsventilen vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Se side 12 "IPM beskyttelse, over-phase current of compressor"
L3 LA				Feilfunksjon på utendørs viftemotor	<b>Under kjøling og tørking</b> stopper kompressoren, mens innendørsventilen vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kondenser i utedel er tettet, full av støv</li> <li>Viftemotor er ødelagt, eller vifteblad er løs</li> <li>Feil på kretskortets omdreingsfrekvens krets</li> </ol>
H3			Flash 3 times	Overbelastnings beskyttelse for kompressor	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsventilen vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kablingsterminal OVC-COMP er løsnet. I normal tilstand, motstanden for denne terminalen bør være mindre enn 1 ohm.</li> <li>se funksjonsanalysen (utslippsbeskyttelse, overbelastning)</li> </ol> <p>1. Se side 13 "Overspennings vern av kompressor , High discharge temperature protection of compressor"</p>
F0				Utilstrekkelig kjølemedie, avstenging av kjølemedie	Kjøle drift: kompressor og utendørs vifte stopper, mens innendørs vifte fungerer. Varme drift: Varmepumpen stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>Er kjøle drift med høy luftfuktighet, så temperaturforskjellen på varmeoverføring er liten?</li> <li>Kontroller om den store ventilen og den lille ventilen på utendørsenheten, er helt åpnet?</li> <li>Er temperatursensoren til fordampere på innendørs enheten løs?</li> <li>Er temperatursensoren til kondensatoren på utendørs enheten løs?</li> <li>Er kapillær røret eller den elektroniske ekspansjonsventilen blokkert? 6. lekker det kjølemedie?</li> </ol>
F1	Flash once			Inndørs romtemperatur sensor er åpen/kortsluttet	Kjøle drift: kompressor og utendørs vifte stopper, mens innendørs vifte fungerer. Varme drift: Varmepumpen stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>Løs eller dårlig kontakt med innendørs omgivelse temperatur sensor og hovedkortterminal.</li> <li>Hovedkortet komponenter er kortsluttet.</li> <li>Inndørs temperatur sensor skadet. (sjekk med sensor motstandsverdien) 4. Hovedkort skadet</li> </ol>
F2	Flash twice			innendørs fordampertemperatur sensor er åpen / kortsluttet	Kjøle drift: kompressor og utendørs vifte stopper, mens innendørs vifte fungerer. Varme drift: Varmepumpen stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>Løs eller dårlig kontakt med innendørs omgivelse temperatur. sensor og hovedkortterminal.</li> <li>Hovedkortet komponenter er kortsluttet.</li> <li>Inndørs temperatur sensor skadet. (sjekk med sensor motstandsverdien) 4. Hovedkort skadet</li> </ol>
H6	Flash 11 times			Ingen tilbakemelding fra innendørs motor	Varmepumpen har stoppet	<ol style="list-style-type: none"> <li>Er det noe som hindrer viftemotoren?</li> <li>Er kontakten til viftemotoren løs?</li> <li>Er kontakten/ kablene ødelagt?</li> <li>Er viftemotoren ødelagt?</li> <li>Er kretskort innendørs enhet ødelagt?</li> </ol>
LP				Inndel og utedel matcher ikke hverandre	Kompressor samt utendørs/innendørs viftemotor virker ikke.	Inndel og utedel matcher ikke med hverandre
E4				Feil på jumper cap på utendørs enhet	Varme drift: all drift stoppes, utendørs enhet drift stoppes	Jumpers cap på utendørs enhet er ikke installert
b7	Flash 22 times			Gass ventil temperatur sensor er på / kortsluttet		<ol style="list-style-type: none"> <li>Temperature sensor er ikke riktig tilkoblet/ødelagt; (se til side 33 "Table 2")</li> <li>Ledningen til temperatursensoren er skadet og forårsaker kortslutning til kobber røret eller klem huset</li> <li>Hovedkrets kortet på utedelen er ødelagt.</li> </ol>

Display method of indoor unit				Føllekode navn	Problem	Mulig løsning
Error code	Indicator display					
	Power indicator	Cool indicator	Heat indicator			
<b>b5</b>		Flash 19 times		Væske ventil temperatur sensor er på / kortsluttet		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperature sensor er ikke riktig tilkoblet/ødelagt; (se til side 33 "Table 2")</li> <li>2. Ledningen til temperatursensoren er skadet og forårsaker kortslutning til kobberåret eller klem huset</li> <li>3. Hovedkrets kortet på utedelen er ødelagt.</li> </ol>
<b>E1</b>	Flash once			Høytrykks beskyttelse	Kjøle drift: kompressor og utendørs vifte stopper, mens innendørs vifte fungerer. Varme drift: Varmepumpen stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Varmeveksleren er støvete, eller stoppet luft tilførsel/ utførsel</li> <li>2. Omgivelses temperature er for høy</li> <li>3. Er inngangs strømmen normal; (three-phase unit)</li> <li>4. For mye kjølemedie?.</li> <li>5. Kabling av høytrykksbryter er løs eller høytrykksbryter er skadet;</li> <li>6. Hele interne system er blokkert/ tett (dirt blockage, ice blockage, oil blockage, angle valve is not completely opened)</li> <li>7. Hoved kretskort utedel er ødelagt</li> </ol>
<b>E3</b>	Flash 3 times			Lavt trykk/ lavtrykks sensor	Kjøle drift: kompressor og utendørs/ innendørs vifte stopper. Varme drift: kompressor og utendørs vifte stopper først, etter ca 1 min. stopper viftemotor innedel. 4-veis ventil stopper etter ca 2 min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lav trykksensor er ødelagt</li> <li>2. Utilstrekkelig med kjølemedie</li> </ol>
<b>E4</b>	Flash 4 times			For høy temperatur/ Beskyttelse av kompressor	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Se side 13, Overspennings vern til kompressor. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unormalt System (f.eks. blokkering)</li> <li>2. Vifte hastigheten er unormal på utendørs vifte (kjøling)</li> <li>3. Gjennom strømming av luft igjennom utendørs register, tett (kjøling)</li> <li>4. Systemet er normal, men motstands verdi (sensor) ut fra kompressoren er unormal eller ikke tilkoblet</li> </ol>
<b>E5</b>	Flash 5 times			Beskyttelse mot overspenning	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustabil inntaks strøm</li> <li>2. Inntaks strøm for lav</li> <li>3. Belastningen er for høy</li> <li>4. Innendørs register er for skiltet</li> <li>5. Viftehastigheten er for lav eller fungerer ikke</li> <li>6. Blokkert kompressor</li> <li>7. Hele interne system er blokkert/ tett(dirt blockage, ice blockage, oil blockage, angle valve is not completely opened)</li> <li>8. Hovedkretskort er ødelagt</li> </ol> Se side 24 "AC overcurrent protection"
<b>E7</b>	Flash 7 times			Tilstand sjokk system tilstand sjokk	Innendørs enhet stopper	Feil i ett multisplitt anlegg: Det kan være to innendørsenheter som har satt sjokk, for eksempel at den ene kjøler og den andre varmer.
<b>E8</b>	Flash 8 times			Høy temperatur	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Se side 17 "Høy temperatur beskyttelse, high power; system er unormal"
<b>EE</b>		Flash 15 times		EEPROM Feil	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Hovedkretskort utendørs enhet er ødelagt
<b>F0</b>	Flash once	Flash once		Gjennomretting av kjølemedie	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Gjennomretting av kjølemedie. Service på varmpumpen.
<b>F3</b>		Flash 3 times		Utendørs omgivelses temperatur sensor er åpen / kortsluttet	Under kjøling og tørking stopper kompressoren mens innendørsviften fungerer. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Utetemperatursensoren er ikke godt tilkoblet eller er skadet, kontroller ved å se motstandstabellen for temperatur sensor. Hoved kretskort utedel er ødelagt
<b>F4</b>		Flash 4 times		Utendørs kondenser temperatur sensor er åpen / kortsluttet	Under kjøling og tørking stopper kompressoren, mens innendørsviften vil fungere. Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	Temperatursensoren er ikke godt tilkoblet eller er skadet, kontroller ved å se motstandstabellen for temperatur sensor. Hoved kretskort utedel er ødelagt

Display method of indoor unit				Føllekode navn	Problem	Mulg løsning
Error code	Indicator display					
	Power indicator	Cool indicator	Heat indicator			
F5		Flash 5 times		Utendørs retur temperatur sensor er åpen / kortsluttet	Komplett varmepumpe stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>Utetemperaturføler har ikke vært godt tilkoblet eller er skadet (refer to Page 33 "Table 3")</li> <li>Temperatur sensor er utenfor kobber røret eller ikke i kontakt med kobber røret.</li> <li>Hovedkretskort utedel er ødelagt</li> </ol>
FC				Malfunfunction of micro switch	Under kjøling og tørking stopper kompressoren mens innendørsvifte fungerer: i oppvarming: hele enheten stopper	<ol style="list-style-type: none"> <li>The sliding door is blocked;</li> <li>Malfunfunction of the photoelectric inspection panel of sliding door;</li> </ol>
H4	Flash 4 times			System is abnormal	Under kjøling og tørking stopper kompressoren mens innendørsvifte fungerer: i oppvarming: alt stopper	See Page 17 "High temperature prevention protection; high power; system is abnormal"
H7			Flash 7 times	Desynchronizing of compressor	Cool/Dry: compressor stops operation, while indoor fan operates; Heat: all loads stops operation.	See "Page 19 "Desynchronization diagnosis for compressor"
HC			Flash 6 times	PFC protection	Under kjøling og tørking stopper kompressoren mens innendørsviften fungerer: Under oppvarming: hele enheten vil stoppe	<ol style="list-style-type: none"> <li>Inntaks strømmen er ustabil</li> <li>Ødelagt støpsel, Kretskort eller Reaktor kan være ustabil eller ødelagt</li> <li>Registeret innendørs/ utendørs er blokkert eller for skittent</li> <li>Hovedkretskort utendørs er ødelagt.</li> </ol>
HE			Flash 14 times	Demagnetisering Kompressor	Kjøling: Kompressor og vifte ute stopper Varme: Kompressor og vifte ute stopper først etter ca.1min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hovedkretskort utendørs er ødelagt.</li> <li>Kompressoren er ødelagt</li> </ol>
JF				Feil kommunikasjon mellom innendørs og utendørs inspeksjons kort	Normal operation	<ol style="list-style-type: none"> <li>Manglende kontakt mellom innendørs enhet og Inspeksjon kort</li> <li>Hoved kretskort innendørs enhet er ødelagt</li> <li>Inspeksjons kretskort er ødelagt</li> </ol>
L1				Feil funksjon på fuktighets sensor	Kompressor, vifte utendør og vifte innendør stopper	Inspeksjons kretskort er ødelagt
L9				Strøm beskyttelse	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens innendørs vifte virker	Se side 17; Slår ut på høy temperatur, vern: høy spennings system er unormal
Lc			Flash 11 times	feil på oppstart	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil hele enheten stoppe.	Se side 20 "feilfunksjon ved oppstart"
Ld				Manglende fase	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens vifte innedør virker. Varme drift: Kompressor og vifte utendør stopper etter ca 1 min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hoved kretskort utendør er ødelagt.</li> <li>Kompressoren er ødelagt.</li> <li>Kontakten til kompressor er ikke pluggert inn.</li> </ol>
oE				Udefinert feil på utedel	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil hele enheten stoppe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Temperatur utendør er utenfor sitt normale område ( f.eks: kjøle modus: tilfer kulde ved kald temp. ute, Varme drift: tilføre varme over 30 grader, når det er varmere ute)</li> <li>Kabling til kompressor ikke koblet tilstrekkelig.</li> <li>Feil oppstart til kompressor</li> <li>Er kompressor ødelagt?</li> <li>Er hoved krets kort utedel ødelagt?</li> </ol>
P5		Flash 15 times		fase feil vern på Kompressor	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil hele enheten stoppe.	Se side 13 "Overspennings vern av kompressor , High discharge temperature protection of compressor"
P6	Flash 16 times			Feil på kommunikasjon mellom driverkort og hoved kretskort	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens vifte innedør virker. Varme drift: Kompressor og vifte utendør stopper etter ca 1 min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Driver kretskort er ødelagt</li> <li>Hoved kretskort utedel er ødelagt</li> <li>Driver kretskort og hoved kretskort er ikke tilkoblet</li> </ol>
P7			Flash 18 times	feilfunksjon på modulens temperatur sensor krets	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil hele enheten stoppe.	Bytt kretskort utedel

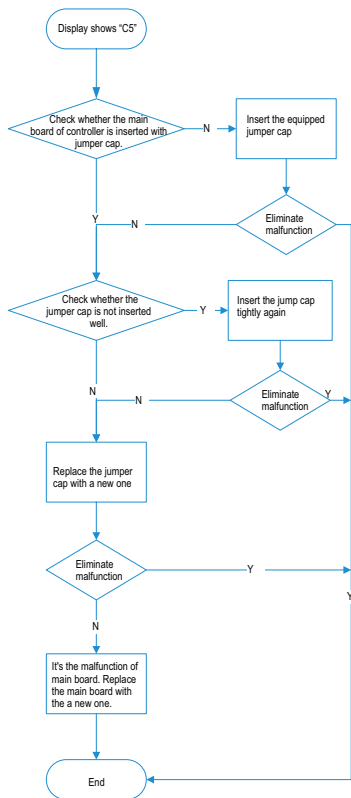
Display method of indoor unit				Føilkode navn	Problem	Mulig løsning
Error code	Indicator display					
	Power indicator	Cool indicator	Heat indicator			
P8			Flash 19 times	Utedelen er overopphet	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	1. Luft inntaket utendør er blokkert 2. Kondensør på utendørs enheter blokkert 3. Hoved krets kort på utedelen er ødelagt
PF				feil funksjon på utendørs temperatur sensor	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens vifte innedør virker. Varme drift: Kompressor og vifte utendør stopper etter ca 1 min.	1. Utendørs temperatur sensor på drive kortet er ikke koblet 2. Feil på utendørs temperatur sensor
PH		Flash 11 times		Strøm spenningen i kretskort er for høy	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	1. Mål spenningen i posisjon L og N på ledningskortet (XT), hvis spenningen er høyere enn 265VAC, slå på pumpen etter at forsynings spenningen er økt til normalområdet. 2. Hvis AC -inngangen er normal, måler du spenningen til den elektrolytiske kondensatoren Con -kontrollpanel (AP1). Hvis det er normalt, er det feil på kretsen, bytt ut kretskort utedel (AP1)
PL			Flash 21 times	Strøm spenningen i kretskort er for lav	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	1. Mål spenningen i posisjon L og N på ledningskortet (XT), hvis spenningen er høyere enn 150VAC, slå på pumpen etter at forsynings spenningen er økt til normalområdet. 2. Hvis AC -inngangen er normal, måler du spenningen til den elektrolytiske kondensatoren Con -kontrollpanel (AP1). Hvis det er normalt, er det feil på kretsen, bytt ut kretskort utedel (AP1)
PU		Flash 17 times		Lade feil på Kapacitor	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	Se side 21 "Charging malfunction of capacitor"
RF				Feil funksjon RF module	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens vifte innedør virker. Varme drift: Kompressor og vifte utendør stopper etter ca 1 min.	1. The connection wire of RF module is not connected well. 2. Malfunction of RF module;
U1			Flash 13 times	Funksjonsfeil i fasestrøms kretsen for kompressor	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	Hoved krets kort på utedelen er ødelagt
U2			Flash 12 times	Manglende fase i fasestrøms kretsen for kompressor	Kjøling: Kompressor og vifte utendør stopper, mens vifte innedør virker. Varme drift: Kompressor og vifte utendør stopper etter ca 1 min.	1. Hoved krets kort utendør er ødelagt 2. Kompressoren er ødelagt 3. Kontakten til kompressor er ikke plugget inn.
U3			Flash 20 times	Feilfunksjon/ spenningsfall for DCsamleskinne	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	Forsyningsspenningen er ustabil
U5				Feilfunksjon på utendørs enhets krets kort	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	1. Kan det mangle kjølemedie? 2. Hoved krets kort på utedelen er ødelagt
U7				4- veis ventil er unormal	Hvis denne feilen oppstår under varmedrift, komplett utedel vil stoppe.	1. forsynings spenning er lavere enn 175 Volt 2. Ledningsterminal til 4-veis ventil er løstet eller ødelagt 3. 4- veis ventil er skadet, bytt ut 4- veis ventil
U8	Flash 17 times			Null lederen viser feil på signal til innedelen	Kompressor, vifte utedel/ innedel stopper	1. Inntakts strømmen unormal; 2. Hoved krets kort på innedelen er ødelagt
U9				Null lederen viser feil på utedelen	Under kjøling og tørking. kompressoren vil stoppe Mens innendørs vifte vil fungere: Under oppvarming vil enheten stoppe.	Hoved krets kort på utedelen er ødelagt

## Flow Chart of Troubleshooting for Main Malfunctions

### 1. Troubleshooting for jumper cap C5

Main check points:

(1) jumper cap (2) control board of indoor unit

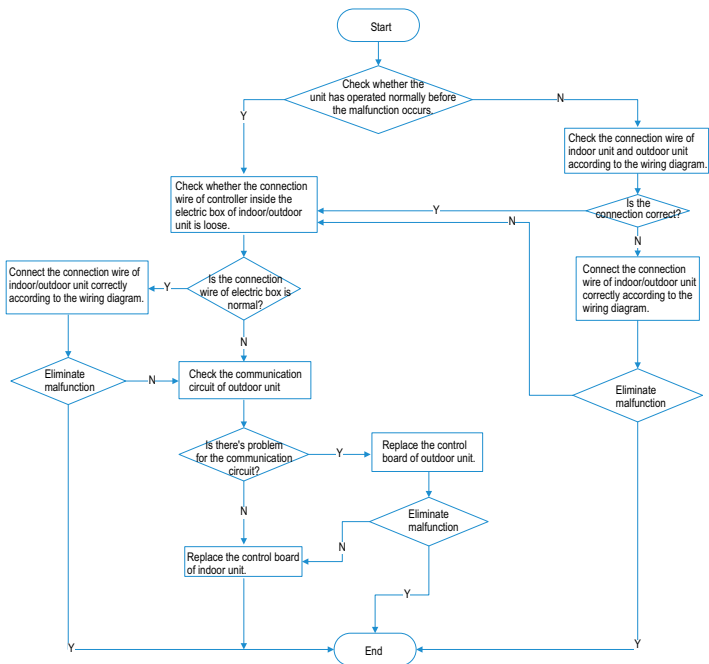


## 2. Communication malfunction E6

### 2.1 Communication error of indoor and outdoor unit

Main check points:

- (1) Connection wire between indoor unit and outdoor unit
- (2) Wiring inside the unit
- (3) Communication circuit of control board of indoor unit
- (4) Communication circuit of control board of outdoor unit

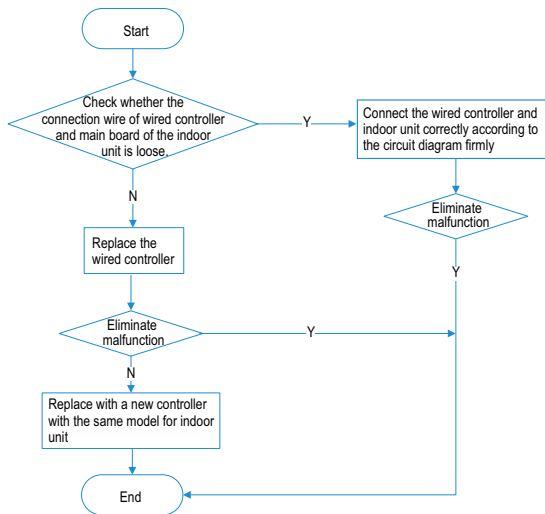


Note: method for checking the communication circuit of inverter split type and floor standing unit: cut off the communication wires of indoor/outdoor unit, and then measure the voltage between COM and N of the control board of outdoor unit (DC notch, about 56V)

## 2.2 Communication error between wired controller and indoor unit

Main check points:

- (1) Connection wire of wired controller
- (2) Wiring terminal
- (3) Wired controller
- (4) Main board of indoor unit



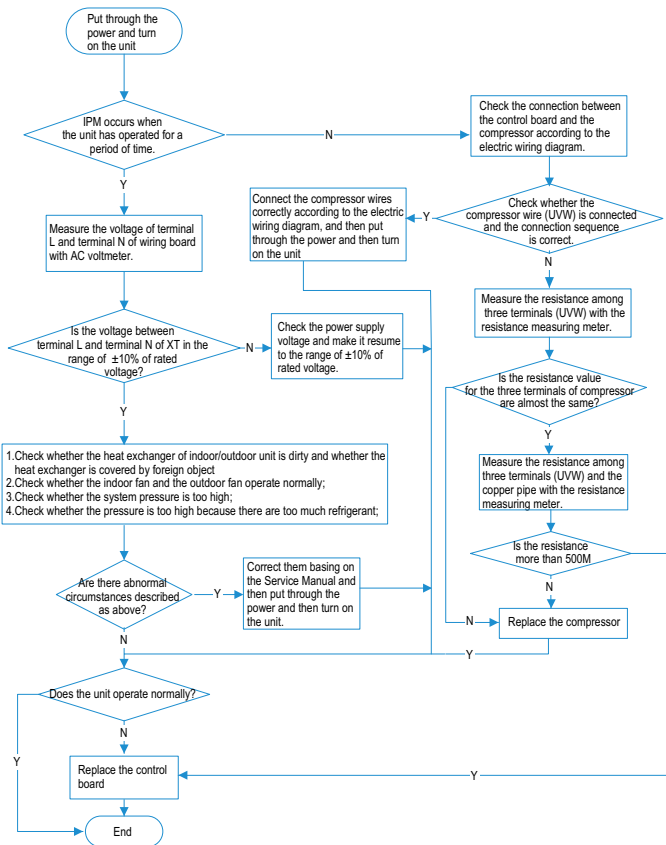


### 3. IPM protection HS, over-phase current of compressor PS

Main check points:

- (1) compressor COMP terminal (2) power supply voltage (3) compressor
- (4) charging amount of refrigerant (5) air inlet and air outlet of indoor/outdoor unit

**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.



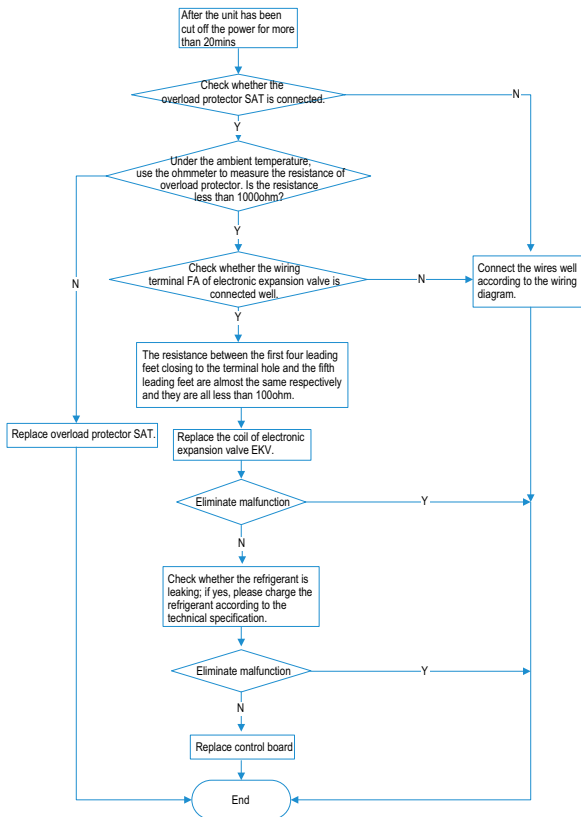
## 4. Overload protection of compressor H3, high discharge temperature protection of compressor E4

### 4.1 Overload protection of compressor, high discharge temperature protection of compressor (split type and floor standing unit)

Main check points:

- (1) electronic expansion valve
- (2) expansion valve terminal
- (3) charging amount of refrigerant
- (4) overload protector

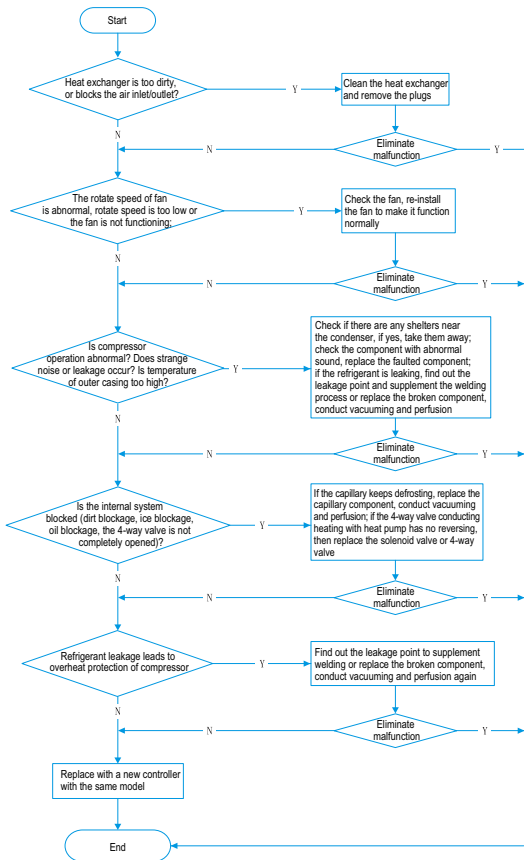
**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.



## 4.2 Overload protection (window type, TTW, PTAC, portable type, recreational vehicle AC and dehumidifier)

Main check points:

- (1) Compressor
- (2) Refrigerant
- (3) Whether the air inlet/outlet, heat exchanger and internal system is dirty and blocked
- (4) Fan
- (5) Main board



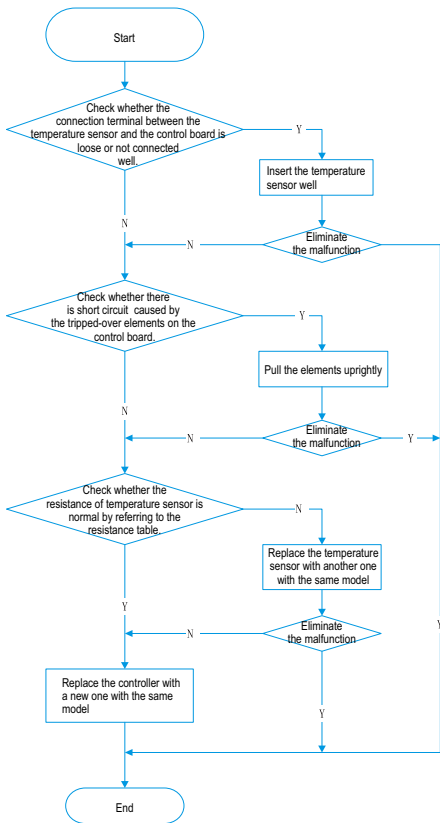
## 5. Troubleshooting for temperature sensor F1, F2, F3, F4, F5

### Troubleshooting for Temperature and humidity sensor F1.L1

#### 5.1 Temperature sensor error

Main check points:

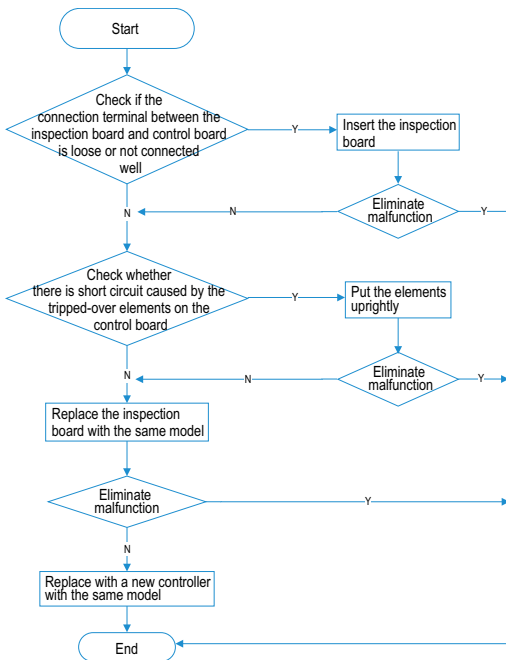
(1) connection terminal (2) temperature sensor (3) main board



## 5.2 Malfunction of temperature and humidity sensor (dehumidifier)

Main check points:

(1) connection terminal (2) inspection board (3) control board



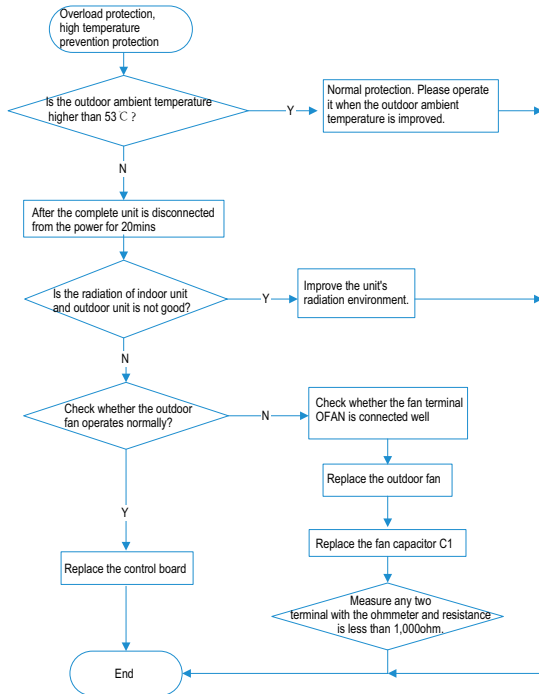
## 6.High temperature prevention protection E8; high power L9; system is abnormal H4

### 6.1 High temperature, overload, high power and abnormal system

Main check points:

(1) outdoor temperature (2) fan (3)air inlet and air outlet of indoor/outdoor unit

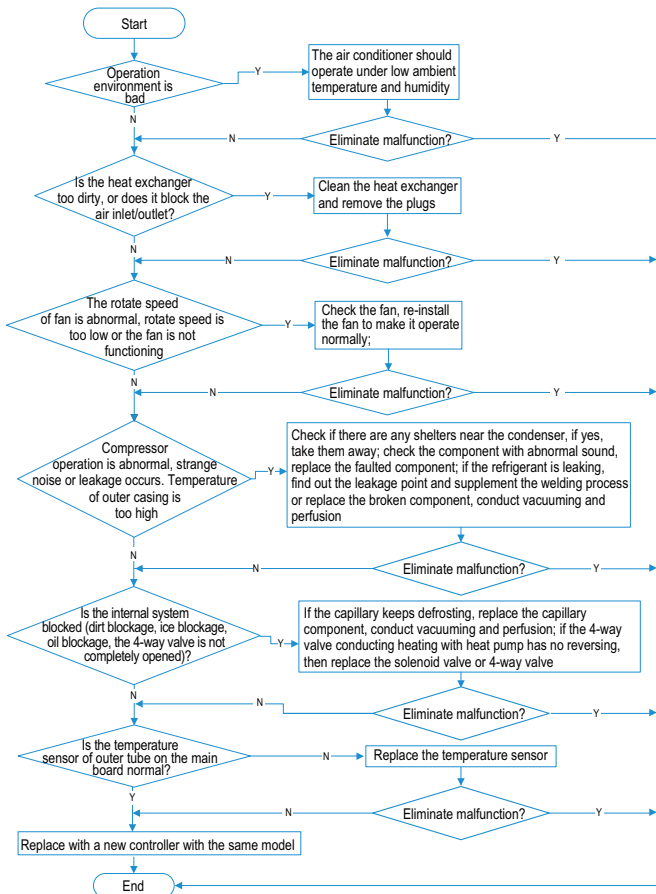
**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.



## 6.2 Overload (window type, TTW, PTAC, portable type and recreational vehicle AC)

Main check points:

- (1) compressor
- (2) refrigerant
- (3) air inlet/outlet, heat exchanger and internal system is dirty and blocked
- (4) fan
- (5) operation environment

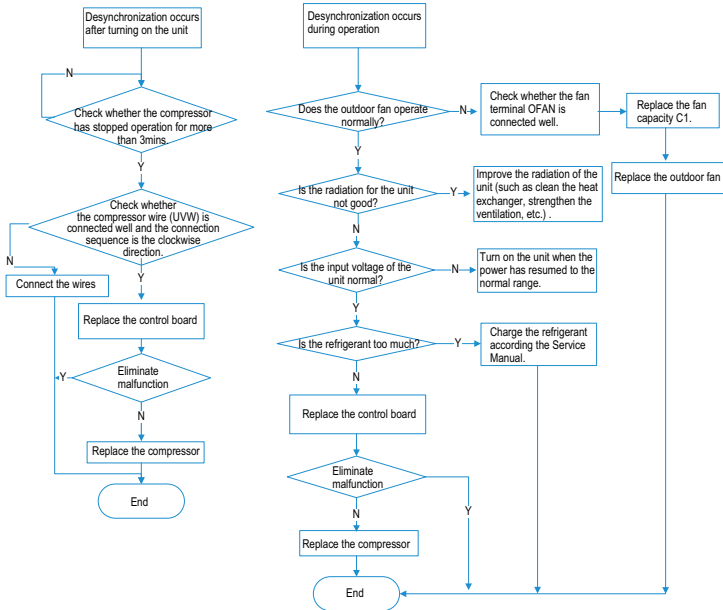


## 7.Desynchronization diagnosis for compressor H7

Main check point:

(1) system pressure (2) power supply voltage

**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.



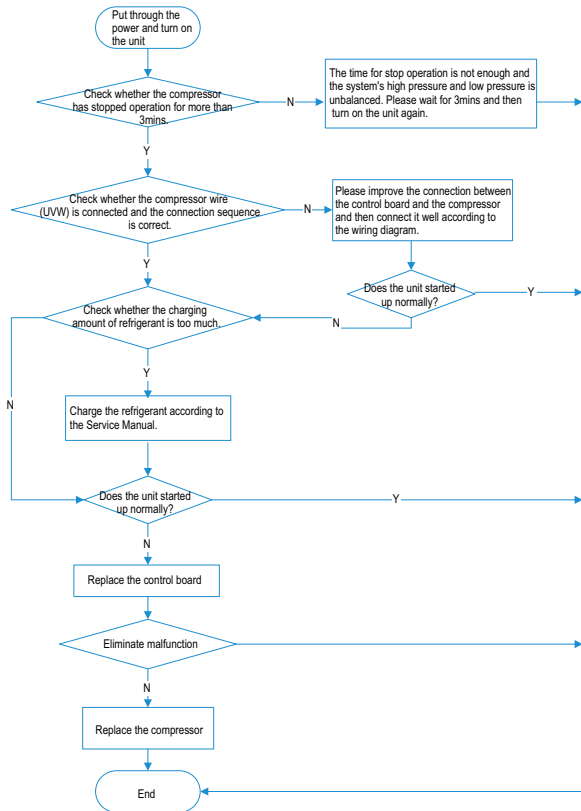


## 8. Malfunction diagnosis for failure startup ! C

Main check points:

(1) compressor wire (2) compressor (3) charging amount of refrigerant

**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.

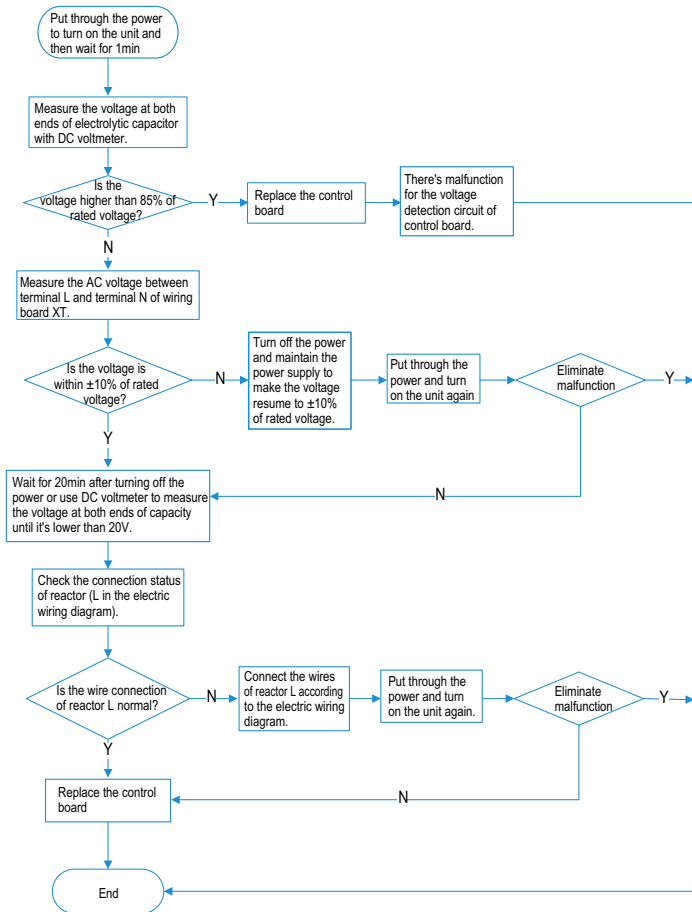


## 9. Charging malfunction of capacitor PU

Main check points:

(1) wiring board XT (2) reactor

**NOTE:**The control board as below means the control board of outdoor unit.

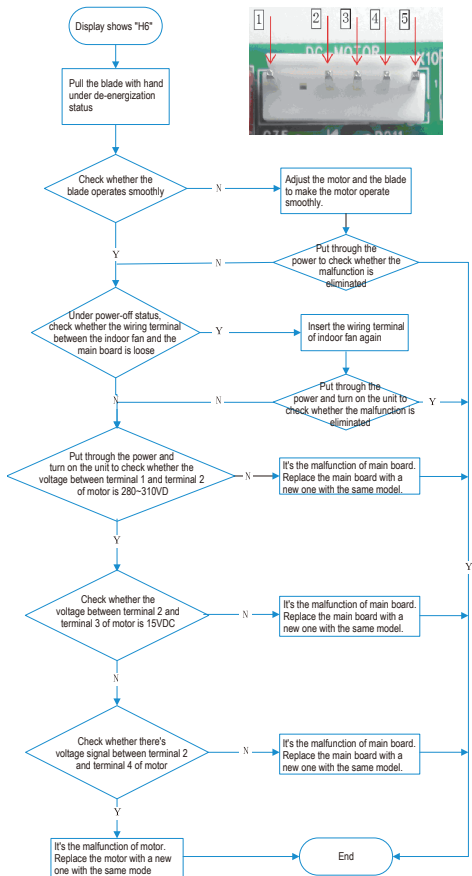


## 10. Troubleshooting-motor(indoor fan) doesn't operate H6

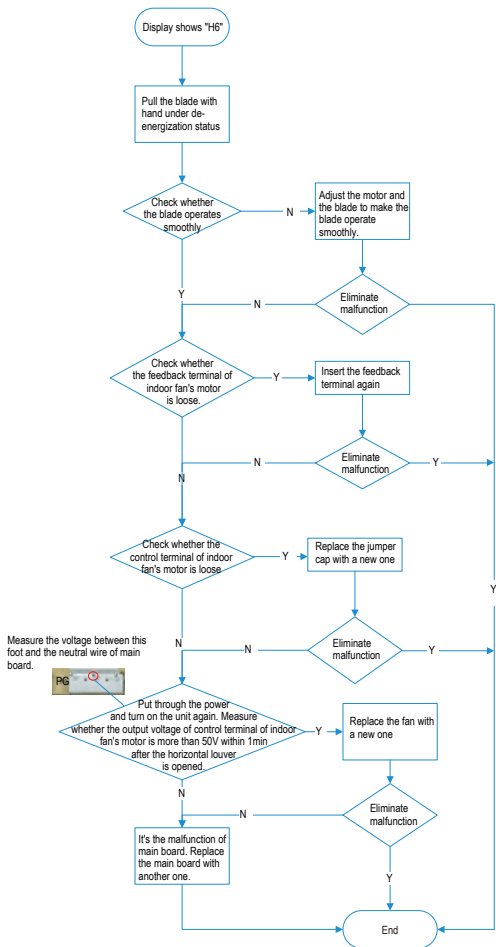
Main check points:

(1) connection terminal (2) motor (3) control board AP1 of indoor unit (4) blade

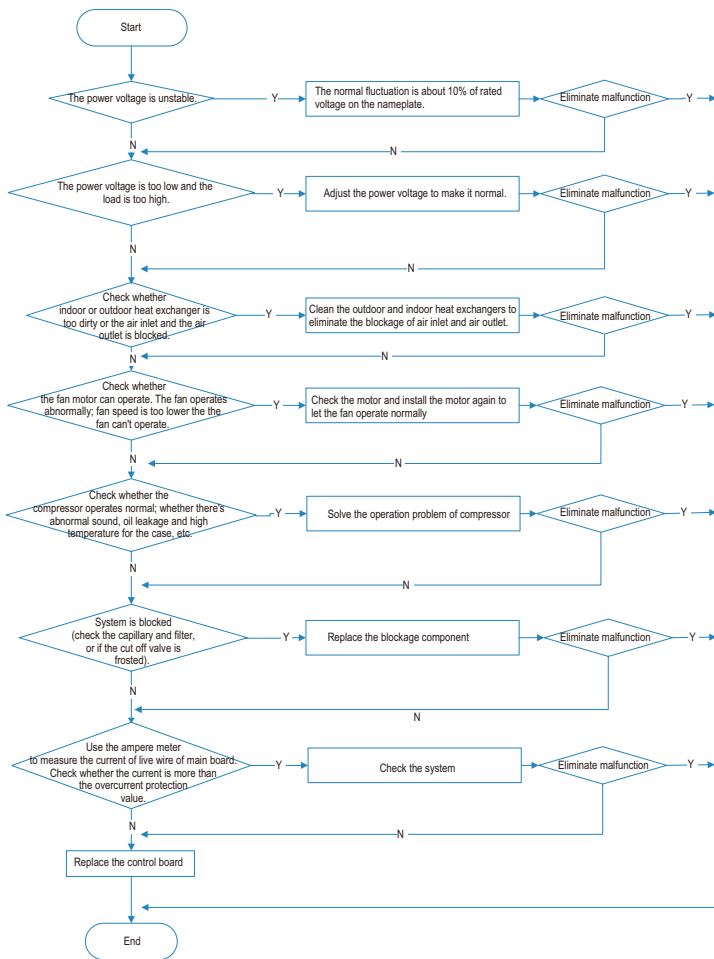
### 10.1 DC motor



## 10.2 PG motor



## 11. AC overcurrent protection ES



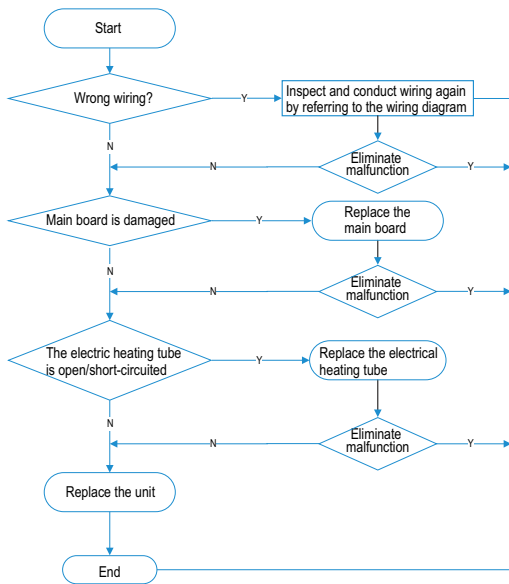
## 12. Electrical heating operation error (window type) / relay adhesion error (PTAC)

R2

### 12.1 Electrical heating operation error (window type)

Main check points:

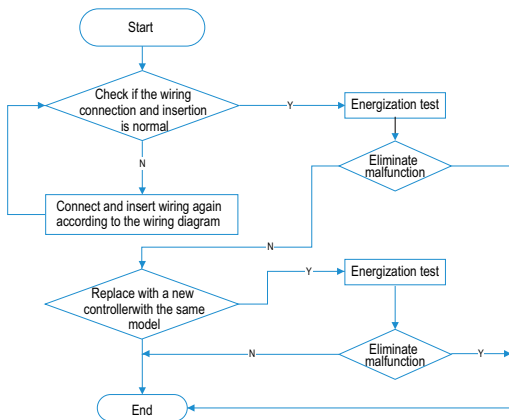
(1) electrical heating tube (2) main board (3) wiring method



## 12.2 Relay adhesion error (PTAC)

Main check points:

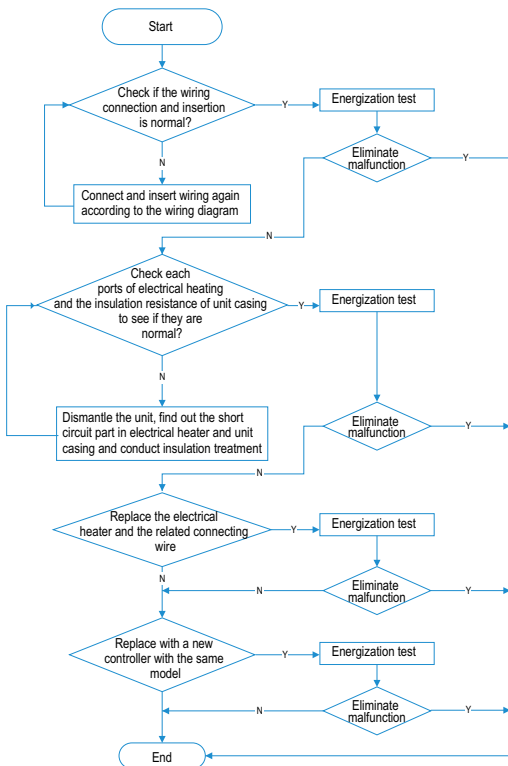
(1) wiring diagram (2) main board



### 13. Current imbalance error (PTAC) US

Main check points:

(1) wiring (2) main board

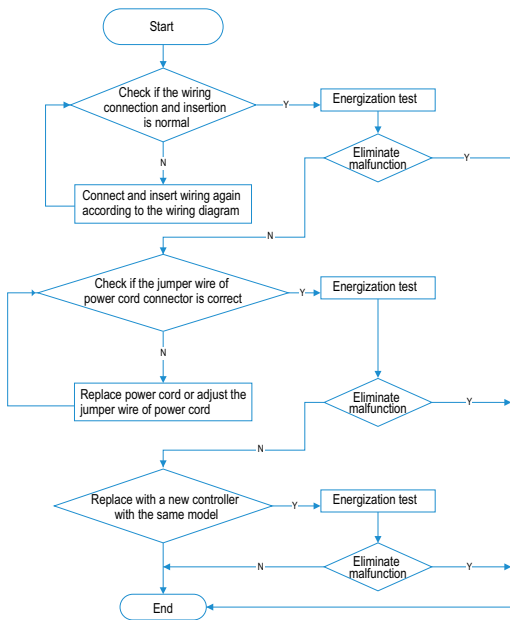




## 14. Combination method of electrical heating is incorrect AO

Main check points:

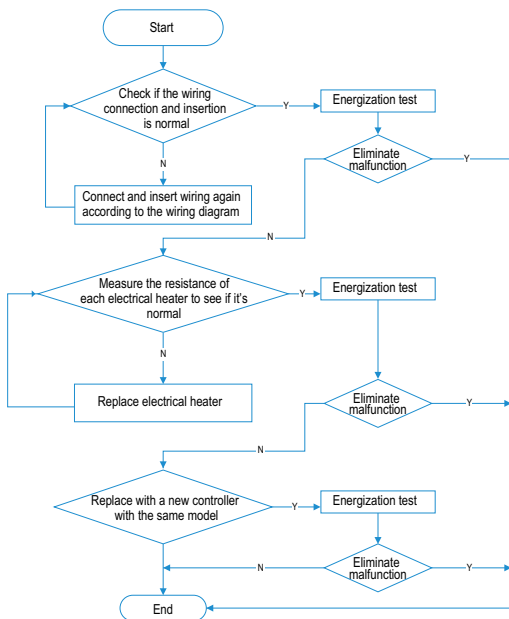
(1) wiring (2) main board (3) power cord



## 15. Operation current of electrical heating is abnormal **RY**

Main check points:

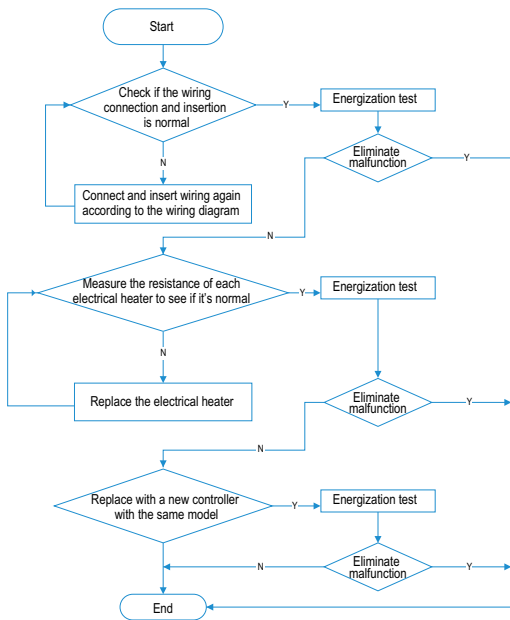
(1) wiring (2) main board (3) electrical heating



## 16. Circuit of temperature limiter is disconnected [ 7

Main check points:

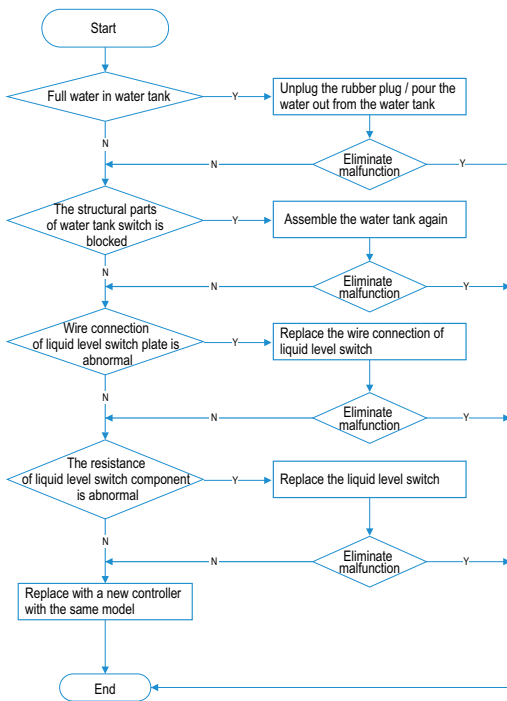
(1) wiring (2) main board (3) electrical heater



## 17. Troubleshooting on full water protection HB (portable type), flashing full water light (dehumidifier)

Main check points:

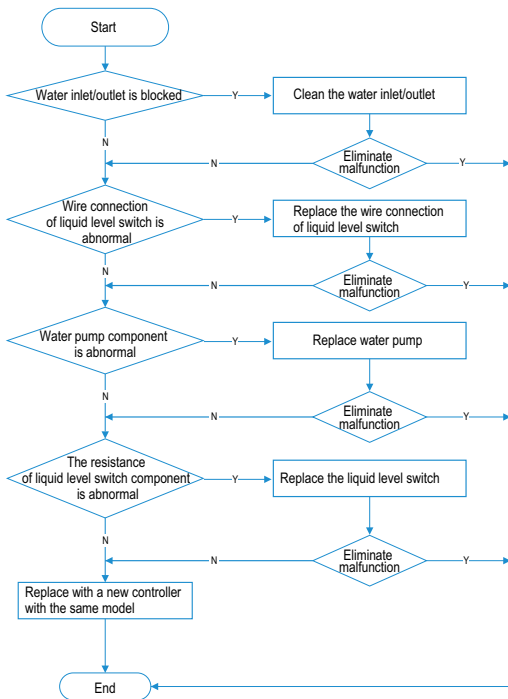
- (1) Structural parts of water tank switch
- (2) Connection wire of liquid level switch
- (3) Component of liquid level switch
- (4) Main board



## 18. Water pump protection error E0 (dehumidifier)

Main check points:

- (1) Water inlet/outlet of water pump
- (2) Water pump component and connection wire
- (3) Component of liquid level switch
- (4) Main board



**Table 1. Resistance Table of Ambient Temperature Sensor for Indoor and Outdoor Units(15K)**

Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)
-19	138.10	0	49.02	20	18.75	40	7.97
-18	128.60	2	44.31	22	17.14	42	7.35
-16	115.00	4	40.09	24	15.68	44	6.79
-14	102.90	6	36.32	26	14.36	46	6.28
-12	92.22	8	32.94	28	13.16	48	5.81
-10	82.75	10	29.90	30	12.07	50	5.38
-8	74.35	12	27.18	32	11.09	52	4.99
-6	66.88	14	24.73	34	10.20	54	4.63
-4	60.23	16	22.53	36	9.38	56	4.29
-2	54.31	18	20.54	38	8.64	58	3.99

**Table 2. Resistance Table of Outdoor/Indoor Tube Temperature Sensor (20K)**

Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)
-19	181.40	20	25.01	60	4.95	100	1.35
-15	145.00	25	20.00	65	4.14	105	1.16
-10	110.30	30	16.10	70	3.48	110	1.01
-5	84.61	35	13.04	75	2.94	115	0.88
0	65.37	40	10.62	80	2.50	120	0.77
5	50.87	45	8.71	85	2.13	125	0.67
10	39.87	50	7.17	90	1.82	130	0.59
15	31.47	55	5.94	95	1.56	135	0.52

**Table 3. Resistance Table of Outdoor Discharge Temperature Sensor(50K)**

Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)
-30	911.400	10	98	50	17.65	90	4.469
-25	660.8	15	77.35	55	14.62	95	3.841
-20	486.5	20	61.48	60	12.17	100	3.315
-15	362.9	25	49.19	65	10.18	105	2.872
-10	274	30	39.61	70	8.555	110	2.498
-5	209	35	32.09	75	7.224	115	2.182
0	161	40	26.15	80	6.129	120	1.912
5	125.1	45	21.43	85	5.222	125	1.682

**Table 4. Resistance Table of Temperature and Humidity Sensor and Ambient Temperature Sensor (100K)**

Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)	Temp. (°C)	Resistance (kΩ)
-20	926	0	357.92	20	124.96	40	53.14
-18	829.26	2	293.06	22	114.22	42	49.04
-16	743.64	4	265.56	24	104.51	44	45.30
-14	667.69	6	240.87	26	95.71	46	41.88
-12	600.20	8	218.68	28	87.74	48	38.75
-10	540.14	10	198.73	30	80.52	50	35.88
-8	486.60	12	180.77	32	73.95	52	33.26
-6	438.81	14	164.59	34	67.99	54	30.85
-4	396.11	16	150.01	36	62.57	56	28.64
-2	357.92	18	136.85	38	57.64	58	26.61

**Table 5. Calculation method for added refrigerant amount**

Added refrigerant amount= extension length of liquid pipe × added refrigerant amount for liquid pipe/meter

**Note:** When the connection pipe is more than 10m, 5ml refrigeration oil should be added for each 5m extension length

**Added refrigerant amount for R22, R407C, R410A and R134a**

Diameter of connection pipe		Added amount of refrigerant	
Liquid pipe (mm)	Gas pipe(mm)	Cooling only (g)	Heat pump (g)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	15	20
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	15	50
Φ12	Φ19 or Φ22.2	30	120
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	60	120
Φ19	---	250	250
Φ22.2	---	350	350

**Added refrigerant amount for R32**

Diameter of connection pipe		Added amount of refrigerant	
Liquid pipe (mm)	Gas pipe(mm)	Cooling only (g)	Heat pump (g)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	12	16
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	12	40
Φ12	Φ19 or Φ22.2	24	96
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	48	96
Φ19	---	200	200
Φ22.2	---	280	280

**Table 6. Torque table of connection pipe:**

<b>External diameter(mm)</b>	<b>Torque (N.m)</b>
Φ 6(1/4")	15~20
Φ 9.52(3/8")	30~40
Φ 12(1/2")	45~55
Φ 16(5/8")	60~65
Φ 19(3/4")	70~75

**Table 7. Connection pipe table:**

<b>Cooling capacity</b>	<b>Max. length of connection pipe</b>	<b>Max. drop</b>
5000Btu/h (1465W)	15m	5m
7000Btu/h (2051W)	15m	5m
9000Btu/h (2637W)	15m	10m
12000Btu/h (3516W)	20m	10m
18000Btu/h (5274W)	25m	10m
24000Btu/h (7032W)	25m	10m
28000Btu/h (8204W)	30m	10m
36000Btu/h (10548W)	30m	20m
42000Btu/h (12306W)	30m	20m
48000Btu/h (14064W)	30m	20m





GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI



**This manual is the general error codes manual for residential air conditioners. All the information in this manual is only for reference. Our company reserves the right to update the information and change the content in anytime without prior notice.**