

Aquarea Air-to-Water Systemen			
code	sub	Foutmelding	Omschrijving en Mogelijke oplossingen
H00		Geen abnormaliteit gedetecteerd	Alles in orde
H12		Binnen/buitenunit capaciteit	Melding 90 sec.na opstarten. Binnen/buitenunit selectie/combinatie. Verkeerde of defecte hoofdprint (Main PCB's).
H15		Sensor compressor abnormaliteit	Melding na 5 seconden. Mogelijk oorzaak: sensor aansluiting of sensor defect . Sensor waarde 65 kΩ bij 20°C
H20		Waterpomp werkt niet normaal	Controleer PCB. Controleer waterpomp.
H23		binnenunit vloeistof-koudemiddel	Melding na 15 sec. Mogelijk oorzaak; sensor aansluiting (CN-TH1), sensor defect, binnenunit hoofdprint defect. Sensor waarde 25kΩ bij 20°C
H27		Sensor fout	Hoge druk sensor defect of niet aangesloten
H42		Compressor lage druk beveiliging	5 Minuten na het opstarten in de verwarm stand bij compressor ON en de leiding van de buitenunit < -29°C of > dan 26°C is, verschijnt deze foutmelding. Mogelijke oorzaak: Vervuiling van de buitenunit w.wisselaar of de luchttoevoer/circulatie, fan motor buitenunit, koudemiddel tekort, verstopt ther.ventiel of filter, sensor of hoofd-print defect.
H62		Water-flow-schakelaar abnormaliteit	Melding na 1 minuut. Gedurende koelen of verwarmen word de waterstroom gedetecteerd door de waterstroom-schakelaar welke de foutmelding detecteerd. Mogelijke oplossing: Pomp defect, systeem water lekkage, connector aansluiting, stroming schakelaar (flowswitch) of hoofd-print(MAIN PCB.). Sensor waarde 20kΩ bij 25°C.
H63		Buitenunit lage druk abnormaliteit	Melding na 4 x in 20 minuten. Foutmelding als sensor gedurende koelen of verwarmen een uitgangsignaal van 0 Vdc of 5Vdc geeft. Verwijder connector op CN-HPS en meet tussen pin 1&3 (aarde) en pin 1&4 (5Vdc) Aansluitingen van connectors, foutieve sensor of hoofd-print van buitenunit.
H64		Buitenunit hoge druk abnormaliteit	Melding na 4 x in 20 minuten. Foutmelding als sensor gedurende koelen of verwarmen een uitgangsignaal van 0 Vdc of 5Vdc geeft. Verwijder connector op CN-HPS en meet tussen pin 1&3 (aarde) en pin 1&4 (5Vdc) Aansluitingen van connectors, foutieve sensor of hoofd-print van buitenunit.
H65		Watercirculatie fout	Controleer flowswitch sensor (defect of niet aangesloten). Waterpomp werkt niet goed. Buffertank controleren.
H70		Back-up verwarming abnormaliteit	Melding na 60 seconden. Aansluitingen voeding, de OLP (over load protection) is afgevallen, hoofd-print van buitenunit. Mogelijke oplossing: OLP (beveiliging) of hoofd-print (Main PCB) defect. De OLP heeft een reset mogelijkheid.
H72		Tank sensor abnormaliteit	Melding na 5 seconden. Tank sensor probleem. Mogelijke oorzaak, connector, aansluitingen, sensor of printplaat defect. Sensor waarde 25kΩ bij 20°C

H76	Bediening binnenunit communicatie abnormaliteit	Op stand-by en tijdens koelen of verwarmen is er een communicatie probleem met de bediening van de binnenunit. Mogelijke oorzaak; connector, bediening of de hoofd-print defect.
H90	Communicatie abnormaliteit tussen binnen en buitenunit	Melding na 60 seconden na het opstarten. Communicatie/signaal probleem tussen binnen en buitenunit. Mogelijke oorzaak: Binnen of buitenunit, transmissie storing door verkeerde bedrading, onderbreking/draadbreuk in datakabelbedrading, print signaal door sterk schommelende voeding (power supply). Om het signaal van de hoofdprint van de buitenunit te testen: Schakel voeding uit en maak contact 3 los van het aansluitblok op de buitenunit. Schakel voeding aan en meet tussen 2 en contact 3 een fluctuerende 20~70 Vdc. Als dat in orde, voeding er af en sluit 3 weer aan. Schakel spanning er weer op en meet 20~50 Vdc wederom op contact 2 en 3.

H91	Tank booster verwarming abnormaliteit	Melding na 60 seconden. Verwarming, voeding of OPL(Over Load Protection) open circuit of defect. Mogelijke oorzaak: connector, aansluitingen, OLP of hoofd-print (main PCB) De OLP heeft een reset mogelijkheid.
H95	Aansluiting binnen/buitenunit	De voeding voor de transmissie binnen/buitenunit communicaties Spanning te laag, voeding of probleem met hoofd-print (Main PCB/ noise filter).
H98	Hoge druk buitenunit beveiliging	Gedurende verwarmen overschrijd de persdruk de 4 MPa. Mogelijke oorzaak: Water pomp, waterstroming (flow), water lekkage, 2/3 weglep gesloten, verstopt expansieventiel of filter, te veel koudemiddel, druksensor of hoofd-print defect.
H99	Binnenunit invries probleem	In koelmodus is de koudemiddelvloeistof (verd.temp.) in de binnenunit < dan 0°. Mogelijke oorzaak: Water pomp, onvoldoende water stroming(flow), water lekkage, 2 of 3 weg klep gesloten, verstopt expansieventiel of filter, te weinig koudemiddel, sensor of hoofd-print defect.
F12	Hogedrukschakelaar geactiveerd	Gedurende koelen of verwarmen overschrijd de persdruk de 4.5 Mpa. Mogelijke oorzaak: vervuilde w.wisselaar of luchtcirculatie buitenunit. Water pomp, water stroming(flow), water lekkage, 2/3 weg klep gesloten, verstopt expansieventiel of filter, te veel koudemiddel, druksensor of hoofd-print defect.
F14	Compressor toerental probleem	Melding als dit probleem zich voordoet 4 x in 20 min. Compressor toerental komt niet overeen met het afgegeven signaal van de pcb. Mogelijke oorzaak: Compressor aansluitingen verbroken. Hoofd print of een defecte compressor. Gebruik inverterchecker om voeding van de PCB en naar de compressor te controleren.
F15	Buitenunit DC fan motor toerental	Melding als dit probleem zich voordoet 2 x in 30 min. Fanmotor toerental komt niet overeen met het afgegeven signaal van de Hall IC. Toerental >2500 en < 50 rpm. Mogelijke oorzaak: kortsluiting of draadbreuk in fanmotor, aansluitkabel of connector. Fanmotor Hall IC probleem of de buitenunit hoofd-print defect.
F16	Totaal opgen.stroom beveiliging	Melding als dit probleem zich voordoet 3 x binnen 20 minuten Opg.stroom < 27.9 Amp (1 t) .word gedetecteerd door de stroomtransformator (CT) in de buitenunit hoofd-print (main PCB). Mogelijke oorzaak: te veel koudemiddel, buitenunit hoofd-print.
F20	Compressor oververhitting	Melding als dit probleem zich voordoet 4 x binnen 30 minuten.

	beveiliging	Gedurende koelen of verwarmen overschrijdt de temperatuur van de compressor tank 112°C. Mogelijke oorzaak: Defecte compressor tank sensor, 2/3 weg klep dicht, koudemiddel tekort, verstopt expansie ventiel, buitenunit hoofd print of de compressor is defect.
F22	IPM (power transistor) oververhitting	Melding als dit probleem zich voordoet 3 x binnen 30 minuten. Gedurende koelen of verwarmen detecteert de IPM sensor een temp.boven de 95°C Mogelijke oorzaak: ventilator motor buitenunit of buitenprint (Main PCB) defect.
F23	DC piek stroom detectie	Deze melding als dit probleem zich voordoet 7 x achter elkaar. Gedurende koelen of verwarmen als de DC stroom 40.1(+/- 5.0) Amp.(voor UC07~09CE) of 44.7(+/- 5.0) Amp.(voor de UD12~16CE) gedetecteerd door de IPM DC piek beveiliging op de print van de buitenunit. Mogelijke oorzaak: hoofd-print buitenunit of compressor defect.

F24	Koelsysteem probleem	Melding als dit probleem zich voordoet 2 x binnen 20 minuten. Gedurende koelen of verwarmen doen de volgende problemen zich voor : compressor frequentie valt terug, stroom 0.65<1<1.65 Amp. Waterinlaat temperatuur van de binnenunit of de koelmiddelvloeistof < 5°C of dat tijdens verwarmen de koelmiddelvloeistof (water inlaat) temperatuur < 5°C is.
F25	4-wegklep abnormaliteit	Melding als dit probleem zich voordoet 4 x binnen 30 minuten. Wanneer gedurende verwarmen de binnenunit leiding temp. van de thermostaat ON de leiding < 0°C of wanneer bij koelen de binnenunitleiding temperatuur met de thermostaat ON de temperatuur van de leiding > 45° C is. Mogelijke oorzaak:defecte sensor of zijn aansluitingen, buitenunitprint (Noise filter/main pcb), 4 weggklep of spoel. Meet op pin 3 en 4 van CN-HOT 230 Volt tijdens verwarmen. (indoor pipe sensor waarde 5kΩ bij 20°C).
F27	HP-pressostaat abnormaliteit	Melding als continu voor 1 minuut. Als de compressor niet loopt en de hogedruk en het contact van de hoge druk pressostaat open blijft. Maak de connector CN-PSW1 los en meet het contact na. Als (NC) in orde is mogelijk dat de buitenprint (main PCB) defect.
F30	Water uittrede sensor fout	Water uittrede sensor is defect of niet aangesloten.
F36	Sensor buitenunit	Melding als continu voor 5 sec. Controleer de sensor waarde 20kΩ bij 20°C en connector aansluiting.(CN-TH1) Als in orde mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.
F37	Sensor binnenunit watertemp. abnormaliteit.	Melding als continu voor 5 sec. Controleer de sensor waarde 25kΩ bij 20°C en connector aansluiting.(CN-TH1) Als in orde mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.
F40	Sensor persleiding temperatuur abnormaliteit	Melding als continu voor 5 sec. Controleer de sensor waarde 65 kΩ bij 20°C en connector aansluiting.(CN-DIS) Als in orde mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.
F41	Power Factor Correction(PFC)	Melding als dit probleem zich voordoet 4 x binnen 10 minuten.

	abnormaliteit	Meet de DC voltage tussen DCP-OUT en DCN-OUT op de Main PCB van de buitenunit. (tussen de 285 en de 315Vdc). Meet de compressor wikkelingen weerstand na en controleer de aansluitingen. Mogelijke problemen; compressor of hoofd-print defect.
F42	Sensor w.wisselaar buitenunit abnormaliteit.	Melding als continu voor 5 sec. Na het opstarten bij koelen of verwarmen detecteert de sensor op de leiding van de buitenunit. een abnormaliteit. Controleer de sensor waarde 5kΩ bij 25°C en connector aansluiting.(CN-TH1) Als in orde, mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.
F43	Ontdooisensor buitenunit	Melding als continu voor 5 sec. Na het opstarten bij koelen of verwarmen komt deze foutmelding van de ontdooisensor van de buitenunit. Controleer de sensor waarde 5kΩ bij 25°C en connector aansluiting.(CN-TH2) Als in orde, mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.

F45	Sensor wateruitgang temperatuur circuit van de binnenunit.	Melding als continu voor 5 seconden. Na het opstarten bij koelen of verwarmen is deze foutmelding van de wateruitgangtemperatuur van de binnenunit. Controleer de sensor waarde 25kΩ bij 20°C en connector aansluiting.(CN-TH1) Als in orde, mogelijk de hoofd-print(Main PCB) defect.
F46	Stroom transformator (CT) in de buitenunit	Melding als dit probleem zich voordoet 3 x in 20 minuten. Een open circuit word gedetecteerd door de stroom transformator(CT), door de compressor frequentie en CT input stroom(< 0.65Amp).continu te meten voor 20 sec. Mogelijke oorzaak; als F46 voorkomt tijdens verwarmen schakel de unit uit. Controleer de 2/3 weg kraan, controleer voor koudemiddellekkage. Als in orde, zet de unit op verwarmen en controleer de opgenomen stroom. Als lager dan 0.65 Ampere, controleer de persdruk. Mogelijk probleem: compressor, te lage compressie, CT of buitenunitprint (Main PCB) defect.
F48	Uittrede condensorsensor fout	Condensoruitrede sensor defect of niet aangesloten.
F49	Bypass uittredetemperatuur sensor fout	Bypass uittrede sensor defect of niet aangesloten.
F95	Koeling hoge druk beveiliging	Melding treed op als tijdens koelen de sensor een druk hoger is dan 41 bar detecteert. Mogelijke oorzaak; vervuilde w.wisselaar buitenunit, twee weg kraan dicht, defecte buitenunit ventilator motor, verstopt ventiel of zeef, te veel koudemiddel, foutieve druksensor of hoofd-print(Main PCB.)