SERVICE MANUAL
2016

TECHNISCHE HANDLEIDING



Haier
air conditioners

haier.be

haier.nl

Index

MULTI SUPERMATCH inverter
- Buiten units 10
- Binnen units (diagnostiek op multi-systemen) 15

MONO SUPERMATCH inverter
- Buiten units 29

SMARTPOWER inverter
- Buiten units 38
- Binnen units 46

HIGH SEASONAL R32 inverter
- Dawn 50

HIGH SEASONAL inverter
- Crystal (CB1) 52

SUPERMATCH BINNEN UNITS
- Aqua (QS2) 54
- Nebula gray (NS1)-G / white (NS1)-W / (NS1)-WF 56
- Brezza (NS2)/(NS3) 60
- Console (AF) 64
- Cassette (AB) 66
- Plafond Vloer (AC) 74
- Gekanaliseerd Slim lage druk (AD_SS) / (AD_SS)(N) 82
- Gekanaliseerd gemiddelde druk (AD_MS) / (AD_NS) 85
- Gekanaliseerd hoge druk (AD_HS) 84
- Kast (AP) 100

MAXI SPLIT inverter **104**

BUITEN UNITS ON OFF (>12KW) **106**

INTERFACE EN BEDIENING
- Centrale bediening YCZ-A003 109
- WIFI-module 98
- Interface voor afstandsbediening YCJ-A003 117
- Bediening met kabel YR-E14 121
- Bediening met kabel YR-E16 122
- Contact RoomCard 124

GEOS inverter monosplit **126**

TUNDRA inverter **130**

EASY MRV / MRVIII-S / MRVIII-C **134**

ERV warmteterugwinunit **142**

OHMSE WAARDEN TEMPERATUURSONDES **143**

DOCUMENTATIE PRODUCTEN VAN VOORGAANDE JAREN **144**

Referentievoorwaarden: koeling
Omgevingstemperatuur: 27° C BS
19,5° C BU
Buitentemperatuur: 35° C BS

Referentievoorwaarden: verwarming
Omgevingstemperatuur: 20° C BS
Buitentemperatuur: 7° C BS

Seizoensefficië**ntie conform EN14825 voor de modellen met een vermogen lager dan 12kW**
uiterste temperaturen voor koeling:
21~35° C (int.)/ 18~43° C (ext.)

uiterste temperaturen voor verwarming:
10 ~27° C (int.) / -15~24° C (ext.)

Analytische index

Model	Groep	Typologie unit	Unit	Pag.
1U09BE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	buiten	126
1U09BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	buiten	25
1U09QE7ERA-S	High Seasonal	Mono Inverter	buiten	52
1U12BE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	buiten	126
1U12BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	buiten	25
1U12QE7ERA-S	High Seasonal	Mono Inverter	buiten	52
1U15BS3ERA	Supermatch	Mono Inverter	buiten	25
1U18EE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	buiten	126
1U18FS2ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	25
1U24GE5ERA	Geos Inverter monosplit	Mono Inverter	buiten	126
1U24GS1ERA	Supermatch	Mono Inverter	buiten	25
1U28HS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	29
1U36HS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	29
1U48LS1EAB(S)	Supermatch	Mono On-Off	buiten	106
1U48LS1ERA(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	33
1U48LS1ERB(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	33
1U60IS1EAB(S)	Supermatch	Mono On-Off	buiten	106
1U60IS1ERB(S)	Supermatch	Mono Inverter	buiten	33
2U14CS2ERA(S)	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
2U18FS2ERA(S)	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
3U19FS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
3U24GS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
4U26HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
4U30HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
5U34HS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
5U45LS1ERA	Supermatch	Multi Inverter	buiten	10
AB072MBERA	MRVIII	2-weg cassette	binnen	136
AB092MBERA	MRVIII	2-weg cassette	binnen	136
AB092MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB09CS1ERA	Supermatch	4-weg cassette	binnen	16
AB122MBERA	MRVIII	2-weg cassette	binnen	136
AB122MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB12CS1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	16
AB162MBERA	MRVIII	2-weg cassette	binnen	136
AB162MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB182MBERA	MRVIII	2-weg cassette	binnen	136
AB182MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB18CS1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	16
AB242MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB24ES1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	16
AB282MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB28ES1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	66
AB302MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB36ES1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	66
AB382MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB482MCERA	MRVIII	4-weg cassette	binnen	136
AB48ES1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	70
AB60CS1ERA(S)	Supermatch	4-weg cassette	binnen	70
AC092MCERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC122MCERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC12CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	16
AC162MCERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC182MCERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC18CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	16
AC242MCERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC24CS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	16
AC282MFERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC28ES1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	54
AC302MFERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136

Analytische index

Model	Groep	Typologie unit	Unit	Pag.
AC36ES1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	54
AC382MFERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC482MFERA	MRVIII	Plafond Vloer	binnen	136
AC48FS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	78
AC60FS1ERA(S)	Supermatch	Plafond Vloer	binnen	78
AD072MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD072MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD092MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD092MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD09SS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD09SS1ERA(N)	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD122MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD122MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD12MS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	16
AD12SS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD12SS1ERA(N)	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD162MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD162MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD182MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD182MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD182MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD182MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD182MZERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD18MS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	16
AD18SS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD18SS1ERA(N)	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD242MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD242MLERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d.	binnen	136
AD242MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD242MSERA	MRVIII	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	136
AD242MZERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD24MS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	16
AD24MS2ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	16
AD24SS1ERA	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD24SS1ERA(N)	Supermatch	Gekanaliseerd Lage d. Slim	binnen	16
AD282MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD282MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD282MZERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD28MS2ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	85
AD28NS1ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	85
AD302MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD302MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD36NS1ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	85
AD382MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD382MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD482MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD482MMERA	MRVIII	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	136
AD482MPERA	MRVIII	Gekanaliseerd Fresh	binnen	136
AD48HS1ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd hoge p.	binnen	96
AD48NS1ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd Gemiddelde d.	binnen	92
AD60HS1ERA(S)	Supermatch	Gekanaliseerd hoge p.	binnen	96
AD722MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD722MPERA	MRVIII	Gekanaliseerd Fresh	binnen	136
AD962MHERA	MRVIII	Gekanaliseerd Hoge d.	binnen	136
AD962MPERA	MRVIII	Gekanaliseerd Fresh	binnen	136
AE072MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136
AE092MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136
AE122MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136
AE162MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136
AE182MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136
AE242MLERA	MRVIII	Vloer voor inbouw	binnen	136

Analytische index

Model	Groep	Typologie unit	Unit	Pag.
AF072MAERA	MRVIII	Console	binnen	136
AF092MAERA	MRVIII	Console	binnen	136
AF09AS1ERA	Supermatch	Console	binnen	15
AF122MAERA	MRVIII	Console	binnen	136
AF12AS1ERA	Supermatch	Console	binnen	15
AF182MAERA	MRVIII	Console	binnen	136
AF18AS1ERA	Supermatch	Console	binnen	15
AP48DS1ERA(S)	Supermatch	Kast	binnen	100
AP48KS1ERA(S)	Supermatch	Kast	binnen	100
AP60KS1ERA(S)	Supermatch	Kast	binnen	100
AS072MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS07NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS07NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	binnen	56
AS07NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS07NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	binnen	60
AS07NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS07QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS07QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS092MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS09CB1HRA	High Seasonal	Crystal - Split	binnen	52
AS09GB2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	binnen	126
AS09NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS09NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	binnen	56
AS09NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS09NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	binnen	60
AS09NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS09QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS09QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS122MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS12CB1HRA	High Seasonal	Crystal - Split	binnen	52
AS12GB2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	binnen	126
AS12NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS12NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	binnen	56
AS12NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS12NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	binnen	60
AS12NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS12NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS12QS2ERA BW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS12QS2ERA WW	Supermatch	Aqua - Split	binnen	54
AS15NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS15NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS15NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS162MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS182MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS18GD2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	binnen	126
AS18NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS18NS1HRA-G	Supermatch	Nebula Inverter grey	binnen	56
AS18NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	binnen	56
AS18NS1HRA-W	Supermatch	Nebula Inverter white	binnen	56
AS18NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS18NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	binnen	60
AS18NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS18NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	60
AS242MGERA	MRVIII	Split	binnen	136
AS24GF2HRA	Geos Inverter monosplit	Geos- Split	binnen	126
AS24NS1HRA-G	Supermatch	Nebula grey	binnen	56
AS24NS1HRA-W	Supermatch	Nebula white - Split	binnen	56
AS24NS1HRA-WF	Supermatch	Nebula white WF	binnen	56
AS24NS2HRA	Supermatch	Brezza - Split	binnen	60

Analytische index

Model	Groep	Typologie unit	Unit	Pag.
AS24NS3HRA	Supermatch	Brezza (NS3) - Split	binnen	**60**
AU48NFIERA(G)	MRVIII-S	enkel buiten	buiten	**135**
AU60NFIERA(G)	MRVIII-S	enkel buiten	buiten	**135**
AV08NMSETA	MRVIII-S	enkel buiten	buiten	**137**
AV08NMVESA	MRVIII-C	enkel buiten	buiten	**139**
AV10NMSETA	MRVIII-S	enkel buiten	buiten	**137**
AV10NMVESA	MRVIII-C	enkel buiten	buiten	**139**
AV12IMVESA	MRVIII-C	enkel buiten	buiten	**139**
AV12NMSETA	MRVIII-S	enkel buiten	buiten	**137**
AV14IMVESA	MRVIII-C	enkel buiten	buiten	**139**
AV16IMVESA	MRVIII-C	enkel buiten	buiten	**139**
AV18IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV20IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV22IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV24IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV26IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV28IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV30IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV32IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV34IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV36IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV38IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV40IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV42IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV44IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV46IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
AV48IMVESA	MRVIII-C	gecombineerd	buiten	**139**
ERV0150ANN	MRVIII	Warmteterugwinunits	binnen	**142**
ERV0260ANN	MRVIII	Warmteterugwinunits	binnen	**142**
ERV0800ANN	MRVIII	Warmteterugwinunits	binnen	**142**
ERV1000ANN	MRVIII	Warmteterugwinunits	binnen	**142**

- Bij de melding door de klant zoveel mogelijk informatie proberen te verzamelen, zoals: model van de binnen unit / buiten unit en mogelijke storingsmeldingen.
- Door het invullen van uw gegevens is het mogelijk om via de site **www.haier.be** technisch referentiemateriaal (diagnostiek, elektriciteitsschema's, lijsten met vervangende onderdelen, etc.) te downloaden.
- Bij een bezoek aan de klant is het belangrijk om allereerst het serienummer van de unit waaraan gewerkt moet worden op te sporen.
- Controleer of er in de binnen unit knipperende leds zijn en of deze in een bepaalde volgorde aan gaan. Als de unit voorzien is van een display, dient u te controleren of er alarmcodes worden weergegeven.
- Druk, bij units die aangestuurd worden door een vaste bediening, op de toets "CHECK" van het paneel, om eventuele actieve of eerdere alarmcodes te tonen. Deze worden weergegeven op het onderste deel van het display, waar normaal gesproken de uren en minuten van de klok te zien zijn. De code op de plaats van de uren geeft de momenteel actieve alarmen weer, die op de plaats van de minuten de opgeslagen, eerdere alarmen toont. Als er streepjes staan, dan zijn er geen alarmen aanwezig.

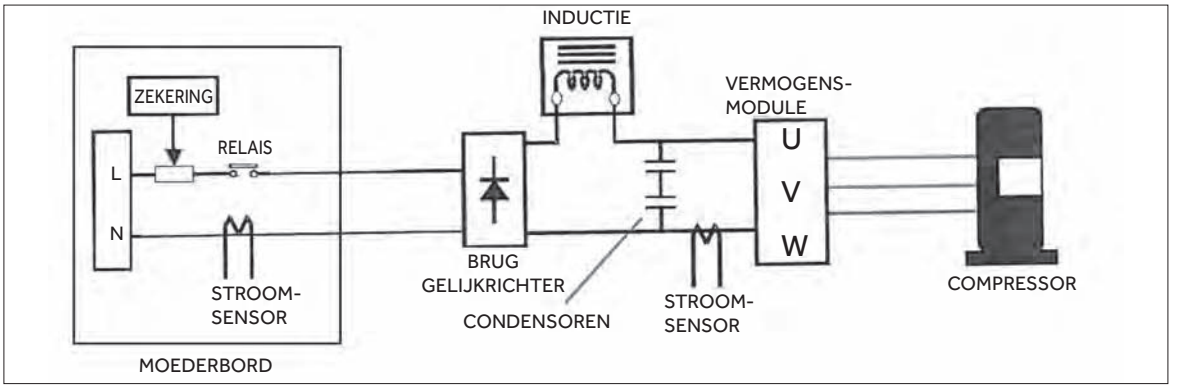
Controle van de alarmen van de temperatuursonde

- Met de tester controleren of de sonde niet onderbroken is of dat er geen kortsluiting heeft plaatsgevonden. Indien dit het geval is, de sonde vervangen.
- Controleren of de gemeten ohm-waarde overeenkomt met de temperatuur die door de sonde wordt gemeten.
- Als het type sonde bekend is en zijn ohm-waarde is berekend, kan de tabel op pagina 88 worden gebruikt voor de bepaling van het sondetype en de eigenschappen ervan.
- Als een sonde wordt vervangen, dient altijd te worden gecontroleerd (door deze te meten met de tester) of het juiste type is gebruikt.

Controle van het communicatie-alarm tussen binnen en buiten unit(s) (bijv. E7.)

- Neem de spanning er enkele minuten af en probeer de airconditioning daarna opnieuw op te starten. Soms gaat het om een tijdelijk alarm dat veroorzaakt wordt door buiten factoren.
- Ga de alarmmeldingen na in zowel de binnen als de buiten unit en controleer of er sprake is van een verwijzing naar een specifieke storing.
- Ga op de volgende wijze na of het probleem wordt veroorzaakt door de binnen unit(s), door de buiten unit of door de bedrading:
- Controleer of de binnen unit inschakelt in de ventilatiemodus en reageert op de instellingen van het bedieningspaneel, deze controle geeft met vrij veel zekerheid aan of de unit werkt.
- Controleer de bedrading tussen de units (continuïteit en polariteit, afgeschermd indien vereist), probeer bij twijfel een "losse kabel".
- Controleer bij de buiten unit met 4-polig klemmenbord (L, N, COM, AARDING) voordat het alarm wordt aangegeven of er tussen de neutrale klem en de communicatieklem sprake is van wisselspanning (ook variabel) die anders is dan 0 V. Als dit niet het geval is, vervang dan de print van de binnen unit.
- Meet bij de buiten inverter-units de gelijkspanning aan de kop van de condensator(en) die verbonden zijn aan de vermogensmodule tussen P(+), N(-); deze moet overeenkomen met een spanning van ca. 310 V DC. Als dit niet het geval is, met de tester controleren of de inductie continuïteit biedt, anders is het mogelijk deze tijdelijk uit te schakelen door kortsluiting te maken. Controleer of de vermogensmodule wordt gevoed met 230 V AC op de bijbehorende polen en of de hoofdkaart van voeding wordt voorzien.
  Indien er twijfel bestaat of één of meerdere componenten in de elektrische box defect zijn, dan wordt geadviseerd deze laatste in zijn geheel te vervangen.

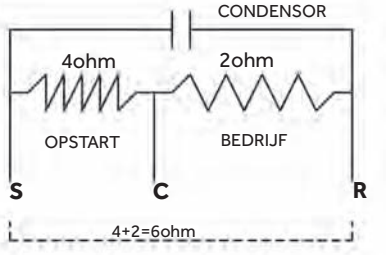
Blokschema van een invertercircuit



Elektrische controles van de compressor

- Inverter compressor / drie fasen: meting van de impedantie van de fasen door te meten of er exact dezelfde waarden zijn tussen de respectievelijke klemmen U, V, W of R, S, T, over het algemeen is de waarde enkele ohms. Voorafgaand aan de meting, alle kabels van de compressor losmaken.
- Monofase compressor ON-OFF: meting van de impedantie van de loopwikkeling (C- R) en de opstartwikkeling (C-S) tussen de respectievelijke klemmen C, S, R.

Het totaal van beide wikkelingen dient hetzelfde te zijn als de impedantie tussen R en S.



C = gewoon (Common)
R = loopwikkeling (Run)
S = opstartwikkeling (Start)

- Meting van de opname direct bij de fase van de buiten klem kan verduidelijken of het verbruik van de compressor overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje, bij On-Off-compressoren kan de betreffende condensator de oorzaak zijn van een overmatige opname. Bij het meten van de stroom met de ampèremeter c.a., op een van de drie fasen, kan gecontroleerd worden of er abnormale opnames zijn; deze moet namelijk in de opstartfase langzaam stijgen, uitgaande van het minimum verbruik.
- Opmeten van de impedantie van elke wikkeling naar de grond, waarbij moet worden gecontroleerd dat deze niet lager is dan 20Mohm, als dit wel het geval is betekent dit dat er een mogelijke dispersie is, waardoor de aardlekschakelaar kan worden geactiveerd.
- De hiervoor genoemde controles kunnen alleen een eerste indruk geven van de staat van de compressor, maar zijn niet voldoende om voor 100% een mogelijk probleem uit te sluiten; ze signaleren bijvoorbeeld geen mechanische blokkades.

Modus werkingstest:

Geforceerde koude werking:

Met behulp van de knop "test" op de split-unit (in het algemeen vlak bij het klemmenbord geplaatst) kan de unit 'geforceerd' worden om 30 min. in de koelingsmodus te werken, waarbij dus de sonde niet wordt gelezen.

Ga als volgt te werk:

- druk bij een uitgeschakeld apparaat op de knop "test" tot het systeem 2 maal achter elkaar een piepgeluid geeft.
- laat de knop los.

Op deze wijze wordt de unit in gedwongen koelingsmodus opgestart. Voor het verlaten van deze modus dient u de de unit uit te schakelen via de afstandsbediening of door eenmaal op de 'test'-knop te drukken.

Controle van de werking

Om de correcte werking van de airconditioning, naast de druk van de koudemiddel, te controleren, dient de elektrische opname van de buiten unit en de uitblaastemperatuur van de binnen unit (Δt aanzuig-uitblaas) in ogenschouw te worden genomen.
Er bestaat geen precieze werkdruk, deze varieert afhankelijk van de binnen en buiten temperaturen en van de gebruikte koudemiddel.

- Als de dynamische druk vergelijkbaar is met de statische druk, dan kan er een doorstroomprobleem zijn bij de 4-wegklep of een probleem bij de compressor; over het algemeen zorgt de opname hiervan voor zeer lage waarden.
- Als de druk afwijkt van de druk bij normale werking kan er sprake zijn van een slechte thermische uitwisseling, verdrukte leidingen of onjuiste toevoer van koudemiddel.
- Altijd controleren of de lengtes en ongelijkheden binnen de door de fabrikant aangegeven grenswaarden liggen.
- Indien de lengte van de leidingen hoger is dan de standaardlengte, dan moet een extra dosis koudemiddel worden toegevoegd, waarbij de hoeveelheden aangegeven in de catalogus/handleiding moeten worden aangehouden.

Enkele van de hieronder genoemde verschijnselen gaan vergezeld van een slechte werking van het apparaat.

Vaak voorkomende problemen tijdens de koelende werking:

Op de vloeistoffenleiding afkomstig van de buiten unit ontwikkelt zich rijp
de belangrijkste oorzaken zijn:

- Gebrek aan koudemiddel
- Vervuilde filters
- Storing bij ventilator u.i.
- Slechte doorstroming van de koudemiddel (bijv. beknelde leidingen, blokkades in het capillair)

De dynamische druk is relatief laag ten opzichte van de normale werking

- Er zou te weinig koudemiddel kunnen zijn, controleren of er lekkages zijn en daarna de installatie opnieuw inschakelen met de juiste dosis.
- De binnen unit heeft mogelijk geen correcte thermische uitwisseling (filters, ventilator, wisselaar, obstakels).
- Slechte doorstroming van de koudemiddel (bijv. beknelde leidingen, blokkades in het capillair).

De dynamische druk is relatief hoog ten opzichte van de normale werking

- Er is mogelijk te veel gas als gevolg van een onjuiste bijvulling.
- De buiten unit heeft mogelijk geen correcte thermische uitwisseling.

De binnen unit verspreidt een onaangename geur

- Het is belangrijk om te controleren dat de persgas de juiste helling heeft, daarnaast moet worden gecontroleerd of hij niet direct op de riolering is aangesloten.
- Controleer de reiniging van de wisselaar en de filters van de binnen unit.

Vaak voorkomende problemen tijdens de werking van de warmtepomp:

De buiten unit wordt met ijs bedekt

- Controleren of de airconditioning in de juiste verhouding staat tot de afmeting van de ruimtes.
- Controleren of de binnen unit niet werkt bij omgevingstemperaturen onder 16° C en of er geen belemmeringen zijn die de thermische uitwisseling van de wisselaars kunnen beïnvloeden.
- Door het uitschakelen van de airconditioning worden de ontdooicycli uitgeschakeld. Het regelmatig aan- en uitschakelen kan daardoor ijsvorming op de buiten unit tot gevolg hebben.
- Controleren of de hoeveelheid koudemiddel overeenkomt met de gegevens op het plaatje, eventueel koudemiddel toevoegen bij lengtes boven de standaard.

De dynamische druk is relatief laag ten opzichte van de normale werking

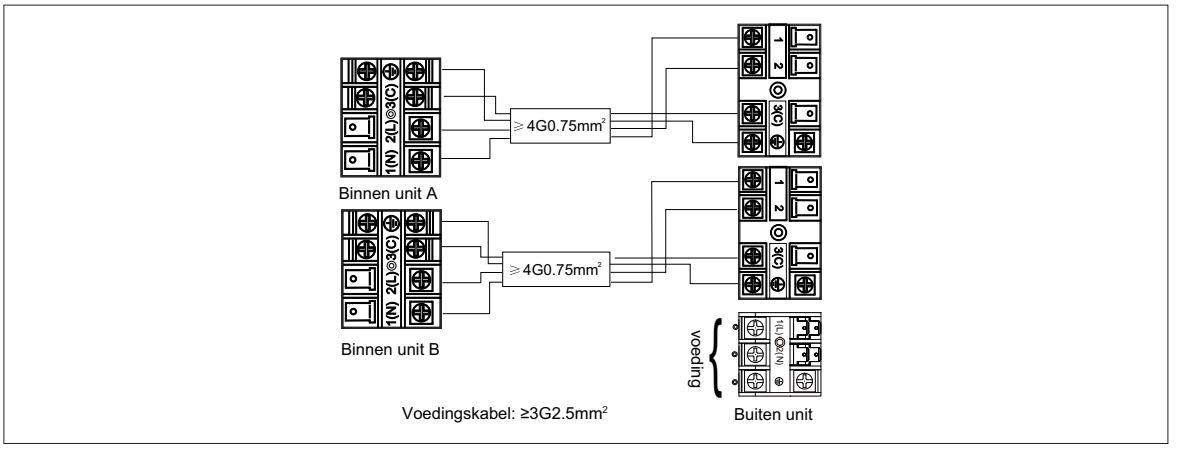
- Er zou te weinig koudemiddel kunnen zijn, controleren of er lekkages zijn en daarna de installatie opnieuw inschakelen met de juiste dosis.
- De buiten unit heeft mogelijk geen correcte thermische uitwisseling.
- De werkingstemperaturen (binnen/buiten) zijn te laag.

De dynamische druk is relatief hoog ten opzichte van de normale werking

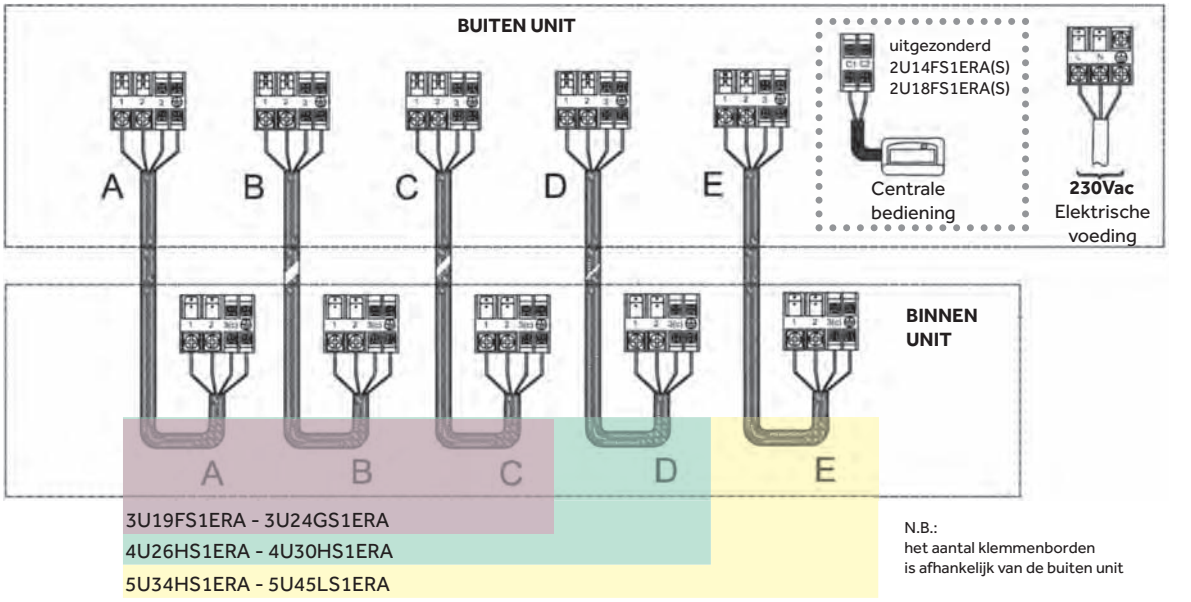
- De binnen unit heeft mogelijk geen correcte thermische uitwisseling (filters, ventilator, wisselaar, obstakels).
- Er is mogelijk te veel gas als gevolg van een onjuiste bijvulling.
- Blokkades in het capillair, beknelde leidingen.
- De werkingstemperaturen (binnen/buiten) zijn te hoog.

2U14CS2ERA(S)	(2 aansluitingen)	4U26HS1ERA	(4 aansluitingen)
2U18FS2ERA(S)	(2 aansluitingen)	4U30HS1ERA	(4 aansluitingen)
3U19FS1ERA(N)	(3 aansluitingen)	5U34HS1ERA	(5 aansluitingen)
3U24GS1ERA(N)	(3 aansluitingen)	5U45LS1ERA	(5 aansluitingen)

ELECTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 2U14CS2ERA(S) - 2U18FS2ERA(S)



ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 3U - 4U - 5U



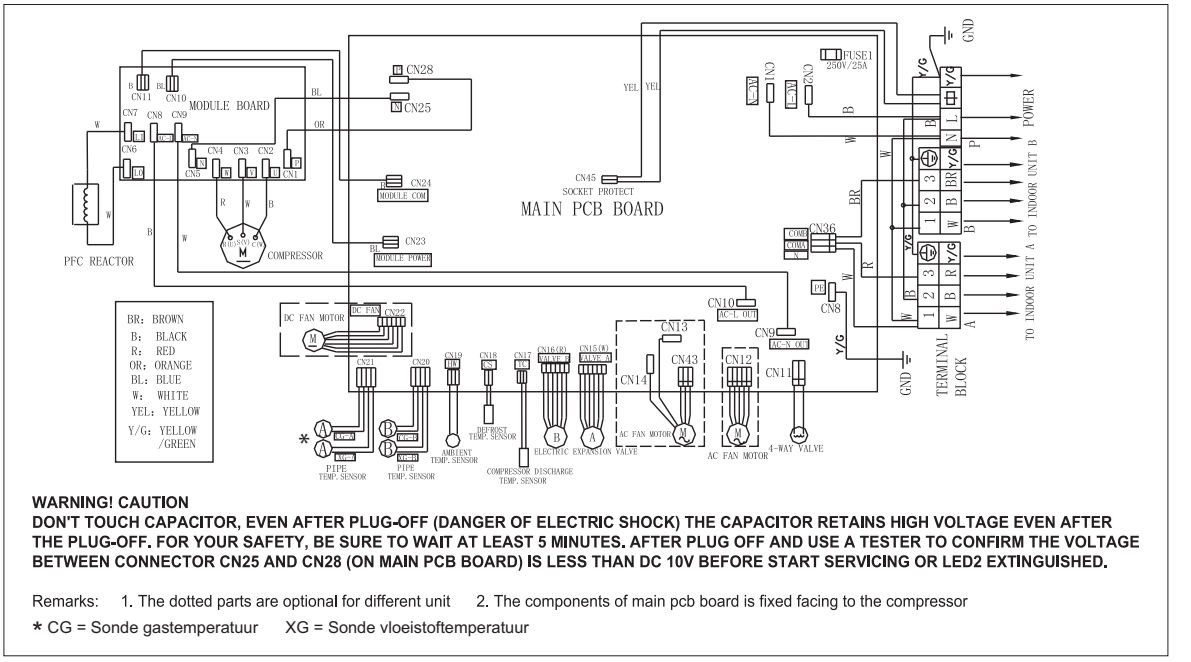
Buiten unit	Diameter leidingen vloeistof (Ømm)	Diameter leidingen gas (Ømm)	Lengte leidingen standaard (m)	Lengte leidingen max. tussen EU en IU (m)	Lengte leidingen max. (m)	Voedingskabel buiten unit (mm^2)	Kabel buiten-binnen (mm^2)
2U14CS2ERA(S)	2x6,35	2x9,52	20	20	30	3G1,5	4G1,5
2U18FS2ERA(S)	2x6,35	2x9,52	20	20	30	3G1,5	4G1,5
3U19FS1ERA(N)	3x6,35	3x9,52	30	25	50	3G2,5	4G1,5
3U24GS1ERA(N)	3x6,35	3x9,52	30	25	60	3G2,5	4G1,5
4U26HS1ERA	4x6,35	3x9,52+1x12,7	40	25	70	3G2,5	4G1,5
4U30HS1ERA	4x6,35	3x9,52+1x12,7	40	25	70	3G2,5	4G1,5
5U34HS1ERA	5x6,35	4x9,52+1x12,7	40	25	80	3G4	4G1,5
5U45LS1ERA(*)	5X6,35	3X9,52+2x12,7	40	25	100	3G6	4G1,5
Extra belading na standaardlengte: 20gr/m.							
(*) Als de lengte tussen de U.I. en de E.U. >15 m is, dan dient hoe dan ook 9,52 diameter te worden gebruikt voor de leiding voor vloeistof.							

2U14CS2ERA(S) (2 aansluitingen)

2U18FS2ERA(S) (2 aansluitingen)

	KNIPPERENDE LED1 UNIT BUITEN	ALARM DISPLAY WAND	ALARM ONTVANGENDE PRINT: CASSETTE PLAF. VLOER LED KNIPPERT: TIMER-OPERATE	ALARM OP BEDIENING MET GEKANALISEERDE KABEL CASSETTE PLAF. VLOER	BESCHRIJVING
STORING UNIT	1	F12	2-1	15	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	2	F1	2-2	16	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	3	F22			BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING WISSELSTROOM-ZIJDE
	4	F3	2-4	18	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	5	F20	2-5	19	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE DEFECT
	6	F19	2-6	1A	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	7	F27			VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	8	F4	2-8	1C	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	9	F8	2-9	1D	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	10	F21	3-0	1E	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	11	F7	3-1	1F	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	12	F6	3-2	20	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	13	F25	3-3	21	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR DEFECT
	14	F30			VERHOOGDE TEMPERATUUR SONDE ZUIGLEIDING
	15	E7	0-7	07	GEEN COMMUNICATIE TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	16	F13			GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	17	F14	3-7	25	DEFECT 4-WEGKLEP
	18	F11	3-8	26	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	19	F28			ONJUISTE POSITIE ROTOR VAN DE COMPRESSOR VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART BESCHADIGD
	20	F15	4-0	28	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	21	E9	4-1	29	TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR TE HOOG IN KOELMODUS
	22	E5			BEVEILIGING TEGEN BEVRIEZING BINNEN UNIT
	23	F5	4-3	2B	TEMPERATUUR VERMOGENSMODULE TE HOOG >95° C
	24	F2	4-4	2C	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	25	F23	4-5	2D	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR
	26	F9	4-6	2E	RESETTEN INSTALLATIE / UITVALLEN VAN DE VERMOGENSMODULE
	27	F24	4-7	2F	STROOM COMPRESSOR TE LAAG / MOEDERKAART BESCHADIGD
	28	F10	4-8	30	AANGETASTE SONDE VLOEISTOFFENCIRCUIT BINNEN UNIT A
	29	F16	4-9	31	AANGETASTE SONDE VLOEISTOFFENCIRCUIT BINNEN UNIT B
	32	F29	5-2	34	AANGETASTE SONDE GASCIRCUIT BINNEN UNIT A
	33	F30	5-3	35	AANGETASTE SONDE GASCIRCUIT BINNEN UNIT B
	36				BEVEILIGING SONDE KLEMMENBORD VOEDING BUITEN UNIT
	37	F34			TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR TE LAAG
	38	F35	5-8	3A	DEFECT VERMOGENSMODULE
	44	F41	6-4	40	BEVEILIGING TEGEN HOGE DRUK
	45	F42	6-5	41	BEVEILIGINGTEGEN LAGE DRUK

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA EU 2U14CS2ERA(S) 14K

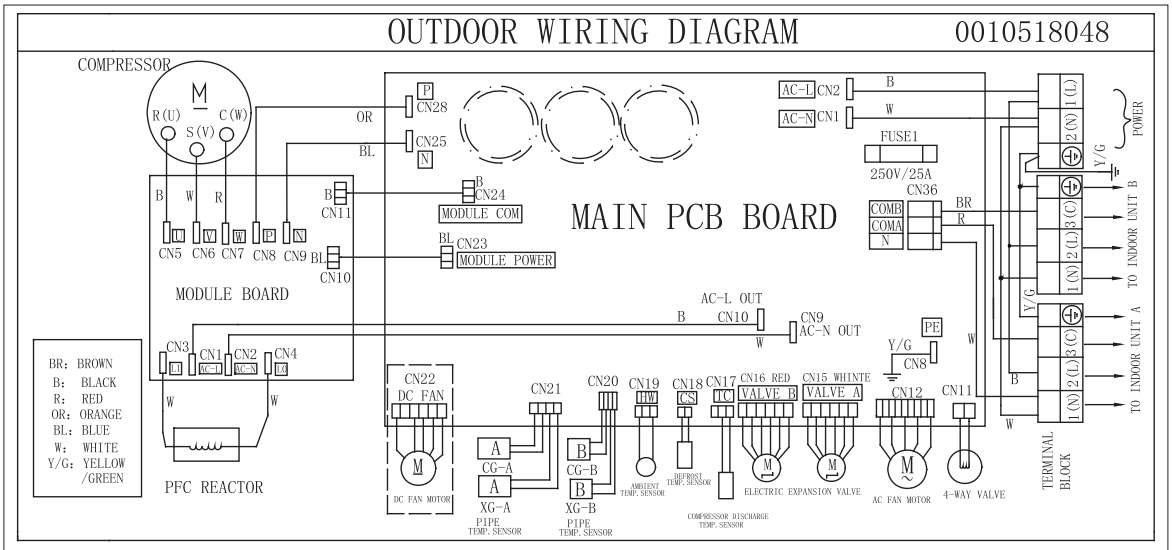


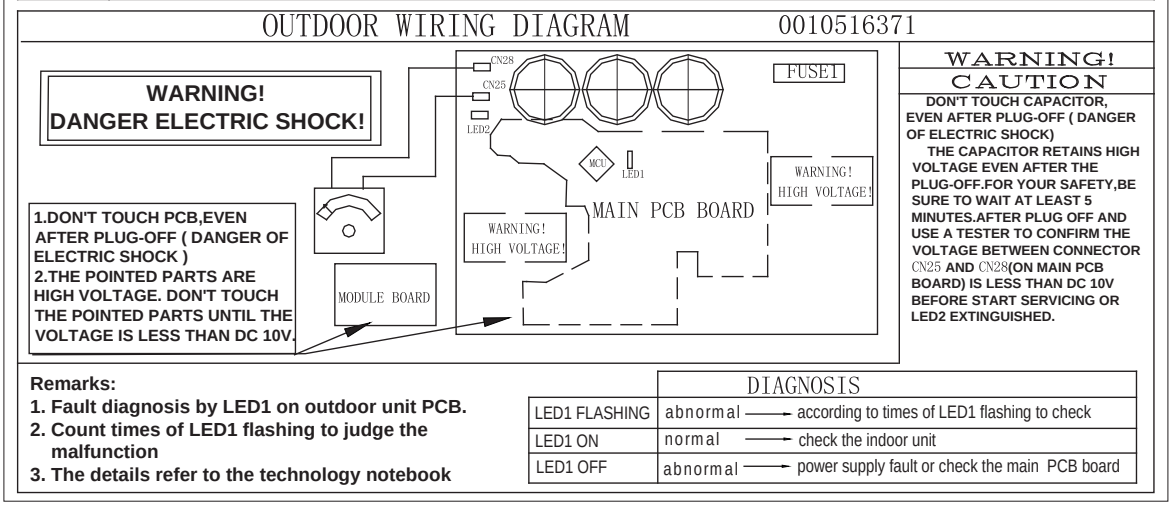
WARNING! CAUTION
DON'T TOUCH CAPACITOR, EVEN AFTER PLUG-OFF (DANGER OF ELECTRIC SHOCK) THE CAPACITOR RETAINS HIGH VOLTAGE EVEN AFTER THE PLUG-OFF. FOR YOUR SAFETY, BE SURE TO WAIT AT LEAST 5 MINUTES. AFTER PLUG OFF AND USE A TESTER TO CONFIRM THE VOLTAGE BETWEEN CONNECTOR CN25 AND CN28 (ON MAIN PCB BOARD) IS LESS THAN DC 10V BEFORE START SERVICING OR LED2 EXTINGUISHED.

Remarks: 1. The dotted parts are optional for different unit 2. The components of main pcb board is fixed facing to the compressor

* CG = Sonde gastemperatuur XG = Sonde vloeistoftemperatuur

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA EU 2U1FS2ERA(S) 18K





Remarks:
1. Fault diagnosis by LED1 on outdoor unit PCB.
2. Count times of LED1 flashing to judge the malfunction
3. The details refer to the technology notebook

	DIAGNOSIS	
LED1 FLASHING	abnormal	according to times of LED1 flashing to check
LED1 ON	normal	check the indoor unit
LED1 OFF	abnormal	power supply fault or check the main PCB board

3U19FS1ERA(N) (3 aansluitingen)
3U24GS1ERA(N) (3 aansluitingen)
4U26HS1ERA (4 aansluitingen)
4U30HS1ERA (4 aansluitingen)
5U34HS1ERA (5 aansluitingen)
5U45LS1ERA (5 aansluitingen)

FOUTCODE OP DISPLAY BUITEN UNIT	ALARM ONTVANGENDE PRINT CASSETTE PLAF. VLOER LED KNIPPERT: TIMER-OPERATE	ALARM OP BEDRADE BEDIENING KANAAL CASSETTE PLAF. VLOER	ALARM DISPLAY WAND	STORING	BESCHRIJVING
1	2-1	15	F12	EEPROM-STORING PRINT BUITEN UNIT	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
2	2-2	16	F1	VERBINDINGSSTORING OF OVERBELASTING OF KORTSLUITING VAN VERMOGENSMODULE	UITVALLEN VAN DE VERMOGENSMODULE
3			F22	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM	BEDIENING MOEDERKAART DEFECT / VERHOOGDE STROOM
4	2-4	18	F3	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART	PRINT BUITEN UNIT OF VERMOGENSMODULE DEFECT, OF ONJUISTE VERBINDING TUSSEN DEZE TWEE
5	2-5	19	F20	OVERBELASTING VERMOGENSMODULE	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE DEFECT
6	2-6	1A	F19	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG	DC-SPANNING MINDER DAN 192v OF MEER DAN 375V
7			F27	DE COMPRESSOR BLOKKEERT EN HERSTART STEEDS OPNIEUW	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT / COMPRESSOR GEBLOKKEERD
8	2-8	1C	F4	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR	TE HOGE TEMPERATUREN GESIGNALEERD / SONDE DEFECT
9	2-9	1D	F8	PROBLEEM MET VENTILATOR MOTOR DC	VENTILATOR MOTOR DEFECT OF NIET AANGESLOTEN
10	3-0	1E	F21	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING "Te" DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
11	3-1	1F	F7	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING COMPRESSOR "Ts" DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
12	3-2	20	F6	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR "Ta" DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
13	3-3	21	F25	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR "Td" DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
14			F30	VERHOOGDE TEMPERATUUR SONDE ZUIGLEIDING	GEBREK AAN GAS / SONDE AANGETAST / COMPRESSOR DEFECT
15	0-7	07	E7	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	PRINT BINNEN OF BUITEN UNIT DEFECT, OF ONJUISTE VERBINDINGEN
16			F13	ABNORMALE DRUK / TEMPERATUREN	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
17	3-7	25	F14	PROBLEEM BIJ 4-WEGKLEP	4-WEGBOBINE NIET VERBONDEN OF BUITEN MOEDERKAART DEFECT
18	3-8	26	F11	TE VEEL STROOM NAAR VERMOGENSMODULE	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
19			F28	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR	VERMOGENSMODULE / MOEDERKAART BESCHADIGD
20	4-0	28	F15	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS	KORTSLUITING / OVERVERHITTING COMPONENTEN
21	4-1	29	E9	TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR TE HOOG IN KOELMODUS	PROBLEMEN MET THERMISCHE UITWISSELING OF TE WEINIG KOUDEMIDDEL
22			E5	BEVEILIGING TEGEN BEVRIEZING BINNEN UNIT	TEMPERATUUR WISSELAAR BINNEN UNIT TE LAAG
23	4-3	2B	F5	TEMPERATUUR VERMOGENSMODULE TE HOOG >95° C	TEMPERATUURSENSOR OF VERMOGENSMODULE DEFECT

3U19FS1ERA(N) (3 aansluitingen)
3U24GS1ERA(N) (3 aansluitingen)
4U26HS1ERA (4 aansluitingen)
4U30HS1ERA (4 aansluitingen)
5U34HS1ERA (5 aansluitingen)
5U45LS1ERA (5 aansluitingen)

FOUTCODE OP DISPLAY BUITEN UNIT	ALARM ONTVANGENDE PRINT CASSETTE PLAF. VLOER LED KNIPPERT: TIMER-OPERATE	ALARM OP BEDRADE BEDIENING KANAAL CASSETTE PLAF. VLOER	ALARM DISPLAY WAND	STORING	BESCHRIJVING
24	4-4	2C	F2	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR	ABNORMALE OPNAME DOOR COMPRESSOR OF VERMOGENSMODULE DEFECT
25	4-5	2D	F23	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR	TE VEEL STROOM VAN HET SYSTEEM, ONTBREKENDE FASE COMPRESSOR
26	4-6	2E	F9	RESET	RESETTEN INSTALLATIE / VERMOGENSMODULE DEFECT
27	4-7	2F	F24	DEFECT AMPEROMETRISCHE bediening	STROOM COMPRESSOR TE LAAG / MOEDERKAART BESCHADIGD
28	4-8	30	F10	TEMPERATUURSONDE GAS LEIDINGEN CIRCUIT “A” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
29	4-9	31	F16	TEMPERATUURSONDE GAS LEIDINGEN CIRCUIT “B” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
30	5-0	32	F17	TEMPERATUURSONDE GAS LEIDINGEN CIRCUIT “C” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
31	5-1	33	F18	TEMPERATUURSONDE GAS LEIDINGEN CIRCUIT “D” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
32	5-2	34	F29	TEMPERATUURSONDE VLOEISTOF LEIDINGEN CIRCUIT “A” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
33	5-3	35	F30	TEMPERATUURSONDE VLOEISTOF LEIDINGEN CIRCUIT “B” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
34	5-4	36	F31	TEMPERATUURSONDE VLOEISTOF LEIDINGEN CIRCUIT “C” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
35	5-5	37	F32	TEMPERATUURSONDE VLOEISTOF LEIDINGEN CIRCUIT “D” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
36	5-6	38	F26	TEMPERATUURSONDE VLOEISTOF LEIDINGEN CIRCUIT “E” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
37			F34	TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR TE LAAG	FILTERS VERVUILD, WISSELAAR GEBLOKKEERD
38	5-8	3A	F35	SONDE VERMOGENSMODULE BESCHADIGD	UITVALLEN VAN DE VERMOGENSMODULE
39	5-9	3B	F36	TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN “TC” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
40	6-0	3C	F33	TEMPERATUURSONDE GAS LEIDINGEN CIRCUIT “E” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
41	6-1	3D	F38	TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN “TOCI” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
42	6-2	3E	F39	DRUKSCHAKELAAR VOOR HOGE DRUK DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN OF DEFECT
43	6-3	3F	F40	DRUKSCHAKELAAR VOOR LAGE DRUK DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN OF DEFECT
44	6-4	40	F41	BEVEILIGING TEGEN HOGE DRUK	WERKDRUK TE HOOG, MOTOR BUITEN VENTILATOR DEFECT BIJ KOELING, OFVENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT BIJ VERWARMING, OF TE VEEL KOUDEMIDDEL
45	6-5	41	F42	BEVEILIGING TEGEN LAGE DRUK	WERKDRUK TE LAAG, MOTOR BUITEN VENTILATOR DEFECT BIJ VERWARMING, OF VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT BIJ KOELING, OF TE WEINIG KOUDEMIDDEL
46	6-6	42	F43	TEMPERATUURSONDE VERMOGENSMODULE DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST

Aqua (QS2)	Nebula (NS1)	Brezza (NS2)	Brezza (NS3)	Brezza (BS4)
AS07QS2ERA (WW wit - BW zwart)	AS07NS1HRA-G/W/WF/GREY/WHITE/WU/GU	AS07NS2HRA	AS07NS3HRA	AS07BS4HRA
AS09QS2ERA (WW wit - BW zwart)	AS09NS1HRA-G/W/WF/GREY/WHITE/WU/GU	AS09NS2HRA	AS09NS3HRA	AS09BS4HRA
AS12QS2ERA (WW wit - BW zwart)	AS12NS1HRA-G/W/WF/GREY/WHITE/WU/GU	AS12NS2HRA	AS12NS3HRA	AS12BS4HRA
	AS15NS1HRA-G//WF/GREY/WHITE/WU/GU	AS18NS2HRA	AS15NS3HRA	AS15BS4HRA
	AS18NS1HRA-G/W/WF/GREY/WHITE/WU/GU	AS24NS2HRA	AS18NS3HRA	AS18BS4HRA
	AS24NS1HRA-G/W/WF/GREY/WHITE/WU/GU		AS24NS3HRA	AS24BS4HRA

	FOUTCODE		
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEGEN BEVRIEZING BINNEN UNIT
SLECHTE WERKING BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	HOGE TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR (>65° C)
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT

Console (AF)

AF09AS1ERA

AF12AS1ERA

AF18AS1ERA

	FOUTCODE		
	BINNEN led power/timer/run	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING
BINNEN EN BUITEN	■ ■ ★	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	★ ■ ■		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
SLECHTE WERKING BINNEN UNIT	★ □ □		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	★ □ ★		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	■ □ ★		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
SLECHTE WERKING BUITEN UNIT	■ □ ★	1	PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	★ ■ □	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	★ ★ ■	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	/	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	■ ★ □	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	■ ★ ■	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	□ □ ★	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	□ ★ ■	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	□ ■ ★	13	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR DEFECT
	/	18	COMPRESSOR DEFECT
	/	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	/	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	★ ★ □	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR
■ = UIT □ = AAN ★ = KNIPPERT			

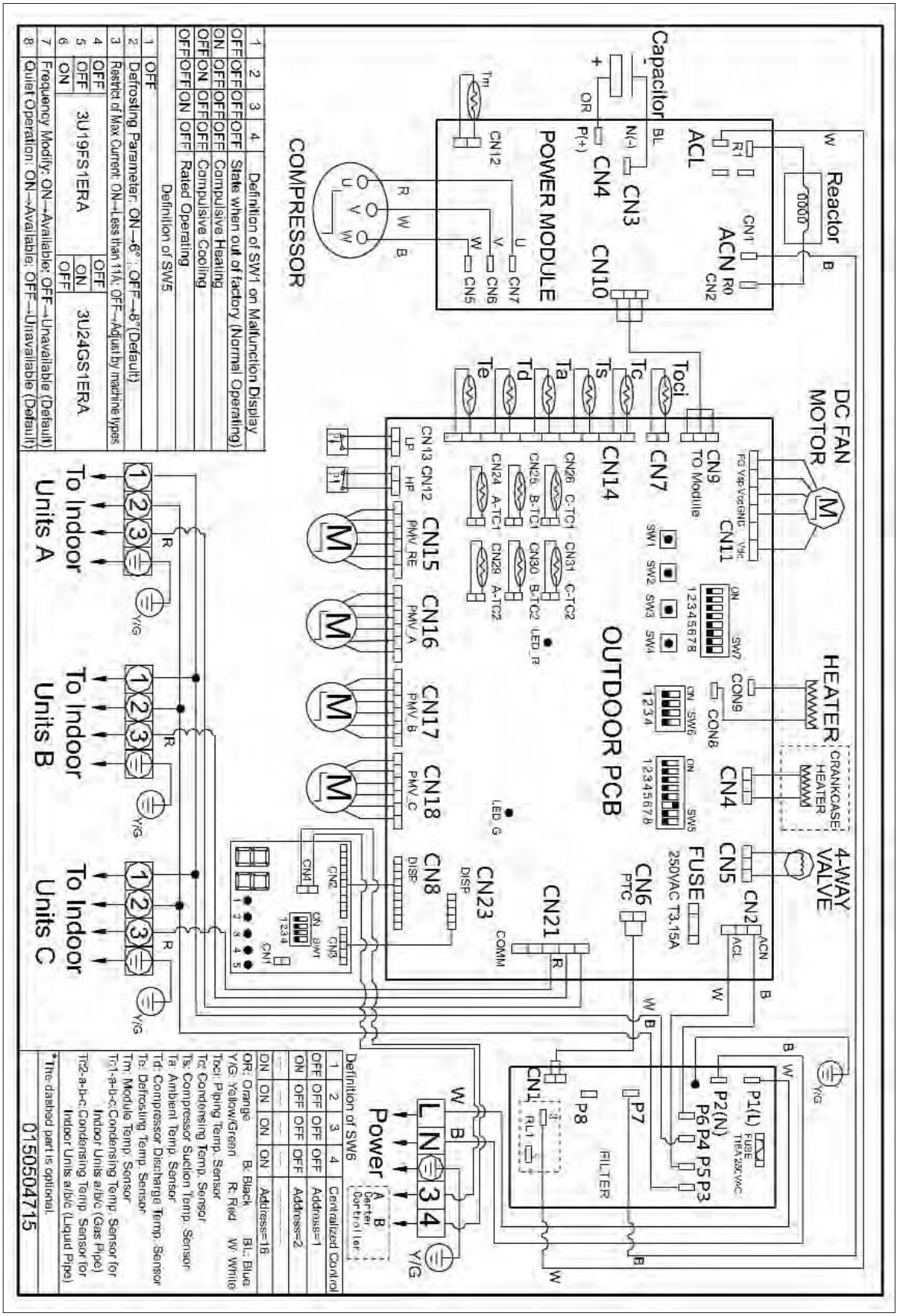
Zie de DIAGNOSTIEK van de multibuiten units voor de volledige lijst.

Cassette (AB)	Plafond Vloer (AC)	Gekanaliseer Slim lage D. (AD_SS1)	Gekanaliseerd Slim lage D. (AD_SS1)(N)	Gekanaliseerd middendruk (AD_MS1)
AB09CS1ERA	AC12CS1ERA(S)	AD09SS1ERA	AD09SS1ERA(N)	AD12MS1ERA
AB12CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AD12SS1ERA	AD12SS1ERA(N)	AD18MS1ERA
AB18CS1ERA(S)	AC24CS1ERA(S)	AD18SS1ERA	AD18SS1ERA(N)	AD24MS1ERA
AB24ES1ERA(S)		AD24SS1ERA	AD24SS1ERA(N)	

STORING	FOUTCODES (knipperende led werking van de ontvangende print binnen unit)	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING	Foutcode unit met kabelbediening	Opmerkingen
SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT	1		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	01	*
TEMPERATUURSONDE WISSELAAR DEFECT	2		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	02	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	4		EEPROM-STORING VAN DE PRINT BINNEN UNIT	04	
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	7	15	ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	07	*
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BEDIENING MET KABEL/ONTVANGENDE PRINT EN ELEKTRONISCHE PRINT	8		BEDIENINGSKABEL NIET VERBONDEN, DEFECT OF OP ONJUISTE POSITIE VERBONDEN, OF PRINT BINNEN UNIT DEFECT	8888 888 88 8(indien herhaald gedurende meer dan 30 sec)	*
PROBLEEM BIJ CONDENSAFVOER	12		POMP CONDENSAFVOER NIET VERBONDEN, OF VLOTTERSCHAKELAAR DEFECT, OF ONJUIST GEPLAATST	0C	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	13		ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	0D	
Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen.					
Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.					

Zie de DIAGNOSTIEK van de multi buiten units voor de volledige lijst.

ELEKTRISCH SCHEMA 3U19 - 3U24



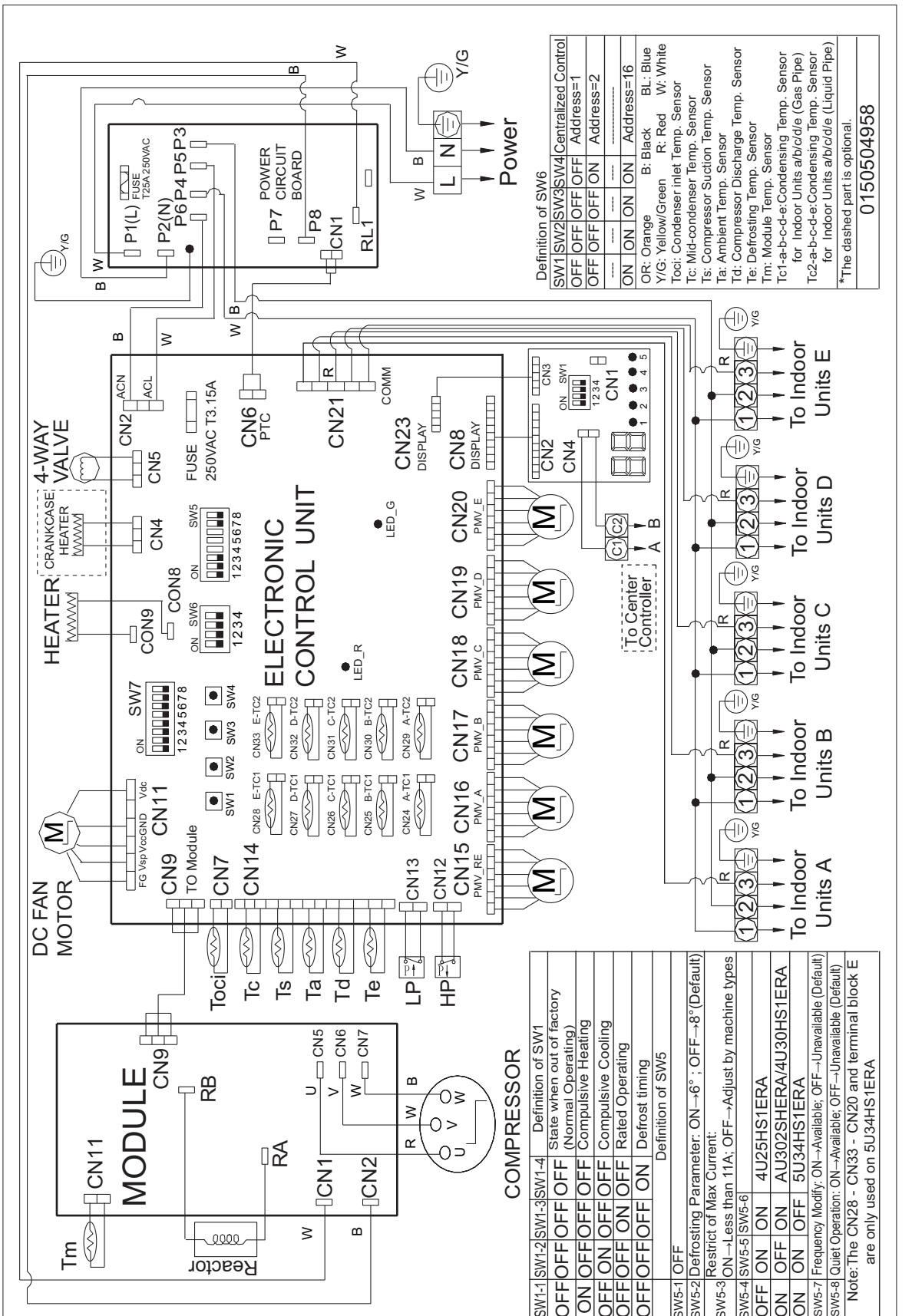
1	2	3	4	Definition of SW1 on Malfunction Display
OFF	OFF	OFF	OFF	State when out of factory (Normal Operating)
ON	OFF	OFF	OFF	Compulsive Heating
OFF	ON	OFF	OFF	Compulsive Cooling
OFF	OFF	ON	OFF	Rated Operating

Definition of SW5			
1	OFF	3U19FS1ERA	OFF
2	Defrosting Parameter: ON→6°; OFF→8°(Default)		
3	Restrict of Max Current: ON→Less than 11A; OFF→Adjust by machine types		
4	OFF	3U24GS1ERA	OFF
5	OFF		ON
6	ON		OFF
7	Frequency Modify: ON→Available; OFF→Unavailable (Default)		
8	Quiet Operation: ON→Available; OFF→Unavailable (Default)		

*The dashed part is optional.

015050471 5

ELEKTRISCH SCHEMA 4U26 - 4U30 - 5U34



Definition of SW6				
SW1	SW2	SW3	SW4	Centralized Control Address
OFF	OFF	OFF	OFF	Address=1
OFF	OFF	OFF	ON	Address=2
----	----	----	----	----------
ON	ON	ON	ON	Address=16

OR: Orange B: Black BL: Blue
Y/G: Yellow/Green R: Red W: White
Toci: Condenser inlet Temp. Sensor
Tc: Mid-condenser Temp. Sensor
Ts: Compressor Suction Temp. Sensor
Ta: Ambient Temp. Sensor
Td: Compressor Discharge Temp. Sensor
Te: Defrosting Temp. Sensor
Tm: Module Temp. Sensor
Tc1-a-b-c-d-e:Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Gas Pipe)
Tc2-a-b-c-d-e:Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Liquid Pipe)

*The dashed part is optional.

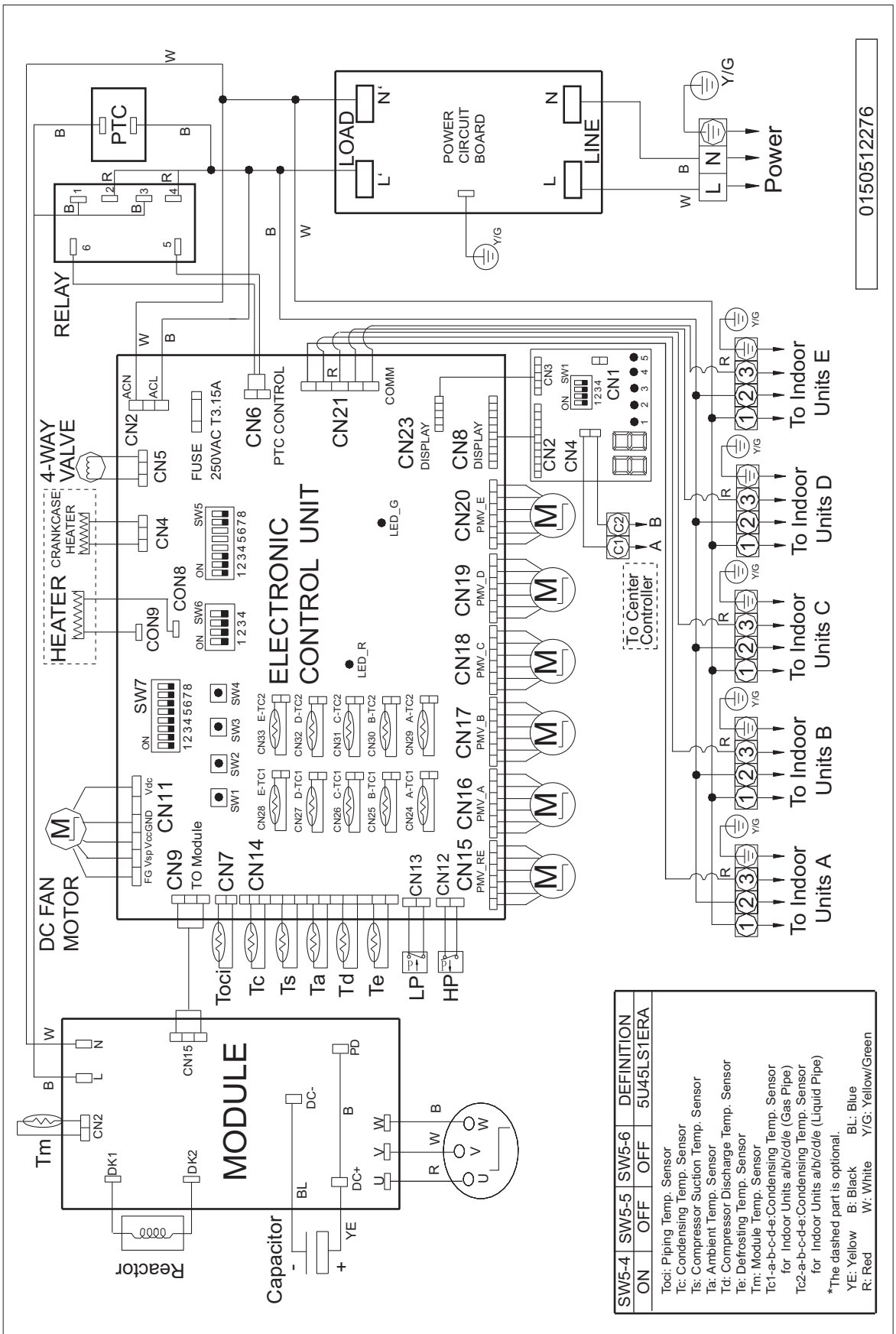
0150504958

SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	Definition of SW1
OFF	OFF	OFF	OFF	State when out of factory (Normal Operating)
ON	OFF	OFF	OFF	Compulsive Heating
OFF	ON	OFF	OFF	Compulsive Cooling
OFF	OFF	ON	OFF	Rated Operating
OFF	OFF	OFF	ON	Defrost timing

Definition of SW5		
SW5-1	OFF	
SW5-2	Defrosting Parameter: ON→6° ; OFF→8°(Default)	
SW5-3	Restrict of Max Current: ON→Less than 11A; OFF→Adjust by machine types	
SW5-4	SW5-5	SW5-6
OFF	ON	ON 4U25HS1ERA
ON	OFF	ON AU302SHERA/4U30HS1ERA
ON	ON	OFF 5U34HS1ERA
SW5-7	Frequency Modify: ON→Available; OFF→Unavailable (Default)	
SW5-8	Quiet Operation: ON→Available; OFF→Unavailable (Default)	

Note:The CN28 - CN33 - CN20 and terminal block E are only used on 5U34HS1ERA

ELEKTRISCH SCHEMA 5U45



SW5-4	SW5-5	SW5-6	DEFINITION
ON	OFF	OFF	5U45LS1ERA

Toci: Piping Temp. Sensor
Tc: Condensing Temp. Sensor
Ts: Compressor Suction Temp. Sensor
Ta: Ambient Temp. Sensor
Td: Compressor Discharge Temp. Sensor
Te: Defrosting Temp. Sensor
Tm: Module Temp. Sensor
Tc1-a-b-c-d-e:Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Gas Pipe)
Tc2-a-b-c-d-e:Condensing Temp. Sensor for Indoor Units a/b/c/d/e (Liquid Pipe)
*The dashed part is optional.
YE: Yellow B: Black BL: Blue
R: Red W: White Y/G: Yellow/Green

INSTELLING BUITEN MOEDERBORD 0151800075 (voor modellen 3U\4U\5U):
De hieronder genoemde instellingen dienen te worden uitgevoerd bij blok SW5 van het moederbord:

SW 5								BESCHRIJVING
1	2	3	4	5	6	7	8	
ON	---	---	---	---	---	---	---	ALLEEN KOELING
OFF	---	---	---	---	---	---	---	WARMTEPOMP
---	ON	---	---	---	---	---	---	FREQUENTE ONTDOOIINGEN
---	OFF	---	---	---	---	---	---	STANDAARDONTDOOIINGEN
---	---	ON	---	---	---	---	---	OPNAME MAX 11 A
---	---	OFF	---	---	---	---	---	NORMALE OPNAME
---	---	---	OFF	OFF	ON	---	---	MODEL 3U19FS1ERA
---	---	---	OFF	ON	ON	---	---	MODEL 4U25HS1ERA
---	---	---	OFF	ON	ON	---	---	MODEL 4U26HS1ERA
---	---	---	ON	OFF	ON	---	---	MODEL 4U30HS1ERA
---	---	---	ON	ON	OFF	---	---	MODEL 5U34HS1ERA
---	---	---	ON	OFF	OFF	---	---	MODEL 5U45LS1ERA
---	---	---	---	---	---	ON	---	ND
---	---	---	---	---	---	OFF	---	ND
---	---	---	---	---	---	---	ON	FUNCTIE “QUIET” INGESCHAKELD
---	---	---	---	---	---	---	OFF	FUNCTIE “QUIET” UITGESCHAKELD

Selecteren van de alleen-koeling-modus (SW5-1):
Indien de modus “ALLEEN KOELING” wordt geselecteerd en de binnen units worden ingeschakeld als warmtepompen, gaat op de binnen units het display aan, verschijnen de iconen voor de normale werking, maar blijft de installatie in stand-by staan tot de juiste modus is gekozen.

Selecteren van niveau van ontdooiing (SW5-2):
In sommige gevallen, waarin sprake is van een verhoogde vochtigheidsgraad, wordt door het verhogen van knop 2 van de SW5 de activeringsgrens verlaagd, zodat er er vaker wordt ontdooid.

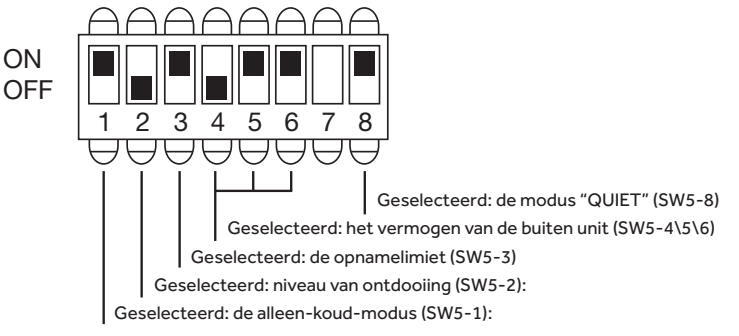
Selecteer opnamelimiet (SW5-3):
Het systeem is verzien van een begrenzing die in staat is het verbruik van het apparaat terug te brengen van het maximaal haalbare tot normaal. Door het verhogen van knop 3 van SW5 wordt de opname tot een maximum van 11 A beperkt.

Selectie van het vermogen van de buiten unit (SW5-4\5\6):
Door middel van schakelaars 4-5-6 van de SW5 is het mogelijk om het vermogen te selecteren en derhalve het model van de buiten unit waar het moederbord wordt aangebracht.

Selectie van modus “QUIET” (SW5-8):
Door het selecteren van de modus “QUIET” wordt het geluid van de buiten machine beperkt tijdens de nachtelijke werking.
Om te bepalen op welk moment van de dag de unit werkt, wordt het moment van maximale buitentemperatuur vastgesteld en na 8 uur worden de werkingsparameters zodanig verlaagd dat het geluid wordt beperkt.

Voorbeeld instellingen

instelling SW5

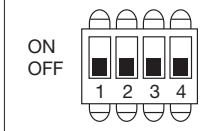
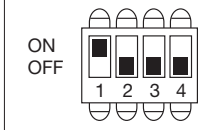
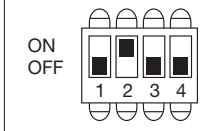
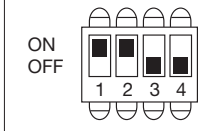
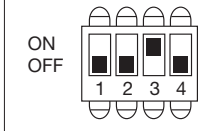
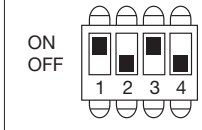
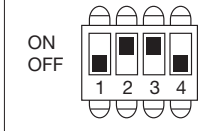
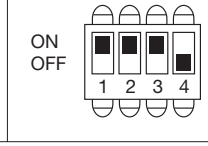


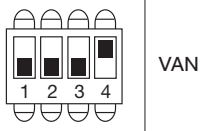
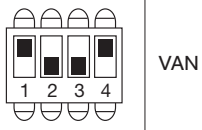
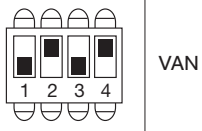
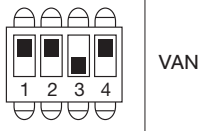
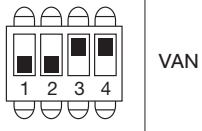
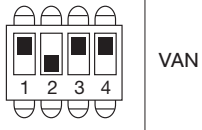
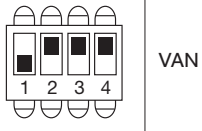
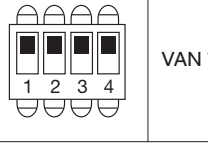
AANSTURING BUITEN UNITS VOOR DE BEDIENING VAN DE INSTALLATIE VIA DE CENTRALE BEDIENING SW6

Voor het aansturen van de binnen units, zodat de installatie kan worden bestuurd via de gecentraliseerde bediening (YCZ-A004), wordt gebruikt gemaakt van blok SW6 van het moederbord 0151800075 van de buiten unit. De gecentraliseerde bediening reserveert vijf adressering van binnen units voor elke aangesloten buiten unit (ook als de buiten unit minder dan minder vijf aansluitingen heeft).

OPGELET: de buiten units met twee aansluitingen 2U14CS2ERA(S) en 2U18FS2ERA(S), ondersteunen de gecentraliseerde bediening YCZ-A004 niet.

De instelling dient te worden uitgevoerd, als volgt.

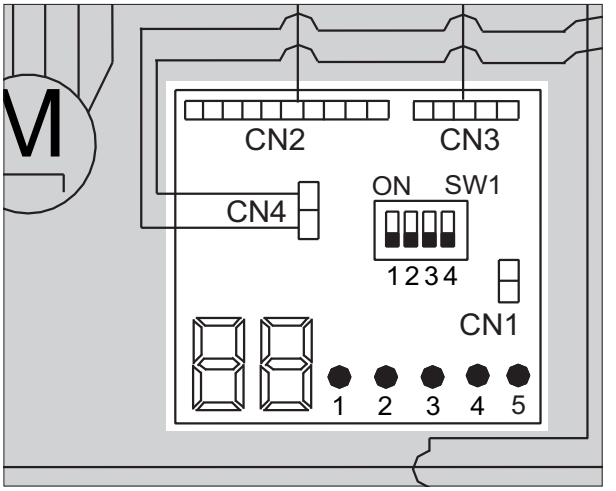
ADRES BUITEN	SW6	ADRES BINNEN
1		VAN 1 TOT 5
2		VAN 6 TOT 10
3		VAN 11 TOT 15
4		VAN 16 TOT 20
5		VAN 21 TOT 25
6		VAN 26 TOT 30
7		VAN 31 TOT 35
8		VAN 36 TOT 40

ADRES BUITEN	SW6	ADRES BINNEN
9		VAN 41 TOT 45
10		VAN 46 TOT 50
11		VAN 51 TOT 55
12		VAN 56 TOT 60
13		VAN 61 TOT 65
14		VAN 66 TOT 70
15		VAN 71 TOT 75
16		VAN 76 TOT 80

Zie het schema op pag. 24 voor het elektrische schema met interface YCZ-A004.

BEDIENING VIA SW1

Instelling Buiten service print 0151800076



De hieronder genoemde instellingen dienen te worden uitgevoerd bij blok SW1 van de buiten servicekaart:

SW1	BESCHRIJVING
ON OFF 1 2 3 4	STANDAARDINSTELLINGEN NORMALE WERKING
ON OFF 1 2 3 4	GEFORCEERD WARM: 50HZ, buiten ventilator op stap 5, opening kleppen 200°, overige in normale modus
ON OFF 1 2 3 4	GEFORCEERD KOUD: 60HZ, buiten ventilator op stap 7, opening kleppen 200°, overige in normale modus
ON OFF 1 2 3 4	GRENSWAARDE NOMINALE WERKING: beperkt het rendement van de unit tot het respectievelijk nominaal vermogen
ON OFF 1 2 3 4	GEFORCEERDE ONTDOOIING ELKE 50 MINUTEN: de buiten unit voert elke 50 minuten een geforceerde ontdooiing uit als de buitentemperatuur lager is dan 7° C
ON OFF 1 2 3 4	TEST ONJUISTE BEKABELING

Forceren van het systeem (warm\koud) (SW1-1\2):

Zowel de koeling als de warmtepomp van het systeem kunnen worden geforceerd met behulp van de schakelaars 1 en 2 van SW1.

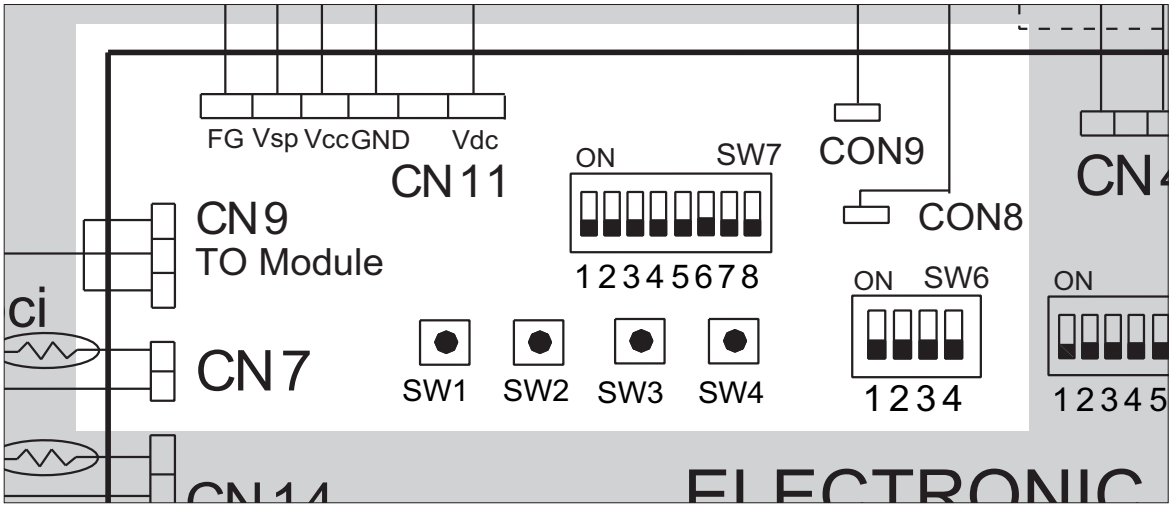
- Door schakelaar 1 omhoog te doen wordt de installatie geforceerd naar “Warmtepomp”.
- Door schakelaar 2 omhoog te doen wordt de installatie geforceerd naar “Koeling”.

Bij beide geforceerde inschakelingen starten de binnen units niet automatisch op, maar moeten ze ingeschakeld worden via de afstandsbediening, in dezelfde modus als de geforceerde inschakeling.

Zelftest van onjuiste bekabeling (SW1-1\2\3\4)

Voor de uitvoering van de “TEST VAN ONJUISTE BEKABELING” moeten de schakelaars van blok SW1 allemaal op “ON” worden gesteld voordat het systeem wordt ingeschakeld, om te voorkomen dat er andere instellingen worden uitgevoerd (bijv. GEFORCEERD KOUD).
De binnen units worden automatisch in koeling ingeschakeld, op het display van de buiten unit beginnen de letters “CH” te knipperen.
De buiten unit opent de expansiekleppen één voor één en vergelijkt de gegevens die de binnen units signaleren, om zo te controleren of de doorstroming van de koudemiddel plaatsvindt op unit “A”, “B” enz., om aldus onregelmatigheden te vinden tussen het elektrische systeem en het koelingssysteem, en de gebruiker hiervoor te waarschuwen.
Bij de test op unit 3U19FS1ERA verschijnt er reeds na ca. 20 minuten werken een melding van een onjuiste bekabeling, met knipperende leds (van de servicekaart) die overeenkomen met de omgekeerde binnen units.
Na ca. 30 minuten is de testcyclus ten einde en schakelt de installatie automatisch uit.
In geval van omgekeerde bekabeling verschijnt op het display van de dienstkaart de tekst “EC” en knipperen de leds die overeenkomen met de omgekeerde binnen units.
Bij modellen met meerdere aansluitingen duren de testen een beetje langer, ca. 10 minuten per binnen unit.

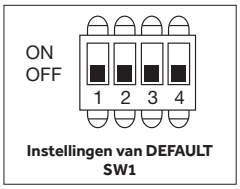
MODUS HANDMATIGE TEST



Uitlezen van gegevens

In de geforceerde modus van de installatie, zowel in de warmtepompstand als in de koelingstand, zijn de instellingen van de installatie toegankelijk en kunnen deze handmatig worden aangepast. Via de hieronder genoemde keuzetoetsen heeft u toegang tot diverse menu's voor het wijzigen van de parameters. Met de instellingen van DEFAULT kunt u alleen de parameters aflezen, maar kunnen ze niet worden aangepast.

In de modus DEFAULT (MODUS NORMAAL) zijn alleen de parameters A0 en A9 te zien.



Instellingen van DEFAULT SW1

Keuzetoetsen:

- De toets "SW1", aan de rand van het moederbord, dient voor het verhogen van de instellingsstappen.
- De toets "SW2", aan de rand van het moederbord, dient voor het verlagen van de instellingsstappen.
- De toets "SW3", aan de rand van het moederbord, dient voor het aflezen van de huidige werkingsstap van het gekozen menu, en ook voor de toegang tot het instellingsmenu van de stappen.
- De toets "SW4", aan de rand van het moederbord, dient voor het wisselen van functie (van functie "A0" naar functie "A9").

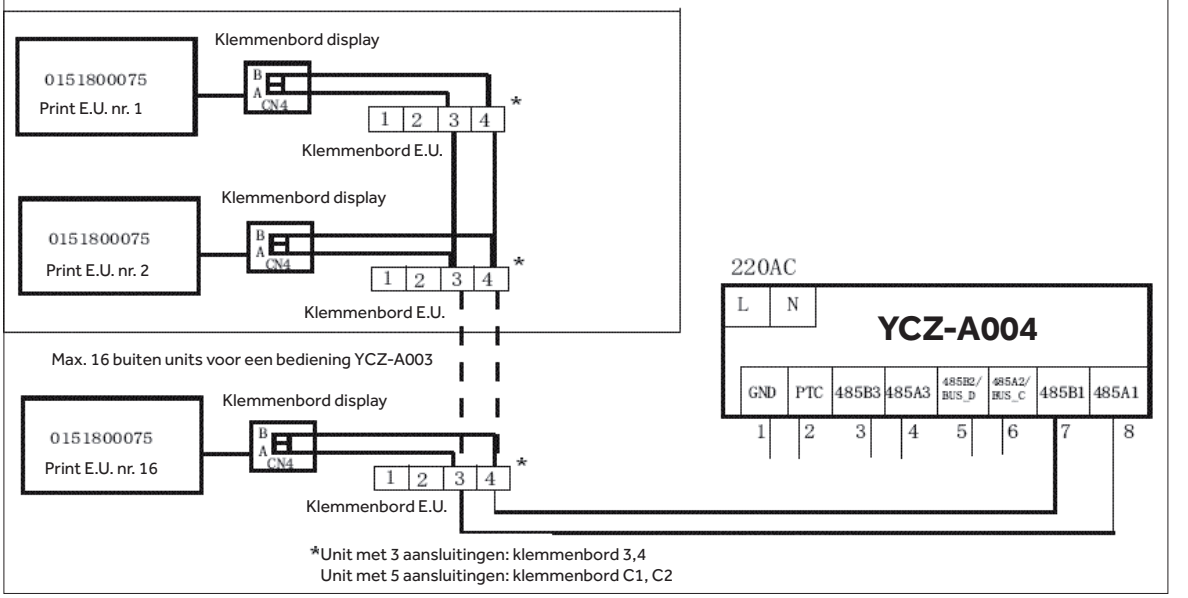
bediening unit

Door het indrukken van de toets "SW4" heeft men in de Geforceerde Modus toegang tot alle onderliggende functies. Via de toetsen SW1 en SW2 worden de werkingsparameters aangepast:

"A0"	Binnen diagnose Geeft de alarmlijst weer van de verbonden binnen units.
"A1"	Snelheid motor buiten ventilator Het is mogelijk om stapsgewijs de snelheid van de buiten ventilatie te testen en in te stellen (de stappen gaan van 0 tot 7).
"A2"	Frequentie Compressor Het is mogelijk om stapsgewijs de frequentie van de Compressor te testen en in te stellen (de frequentie stijgt tot een maximum van 130Hz).
"A3"	Opening expansieklep "A" Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A4"	Opening expansieklep "B" Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A5"	Opening expansieklep "C" Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A6"	Opening expansieklep "D" Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A7"	Opening expansieklep "E" Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A8"	Opening expansieklep "F" (PMV_RE) Het is mogelijk om de opening in graden van de Expansieklep te testen en in te stellen (van een minimum van 5° tot 400°).
"A9"	Buiten diagnose Dit geeft de lijst van de laatste 5 meldingen met betrekking tot de buiten units.

VERBINDINGEN CENTRALE BEDIENING YCZ-A004

Verbindingsschema YCZ-A004 met Multi



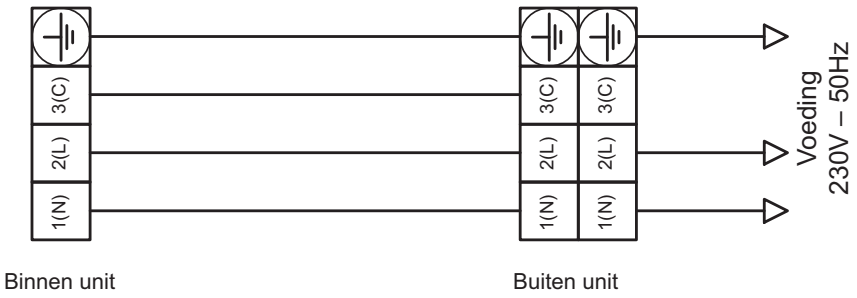
Er kunnen max. 16 buiten units verbonden worden aan elke centrale bediening.
Gebruik een afgeschermde kabel (2x0,75mm^2)voor de verbinding tussen de centrale bediening en de buiten unit.

1U09BS3ERA 1U18FS1ERA(S)

1U12BS3ERA 1U24GS1ERA

1U15BS3ERA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 09K - 12K - 15K - 18K - 24K

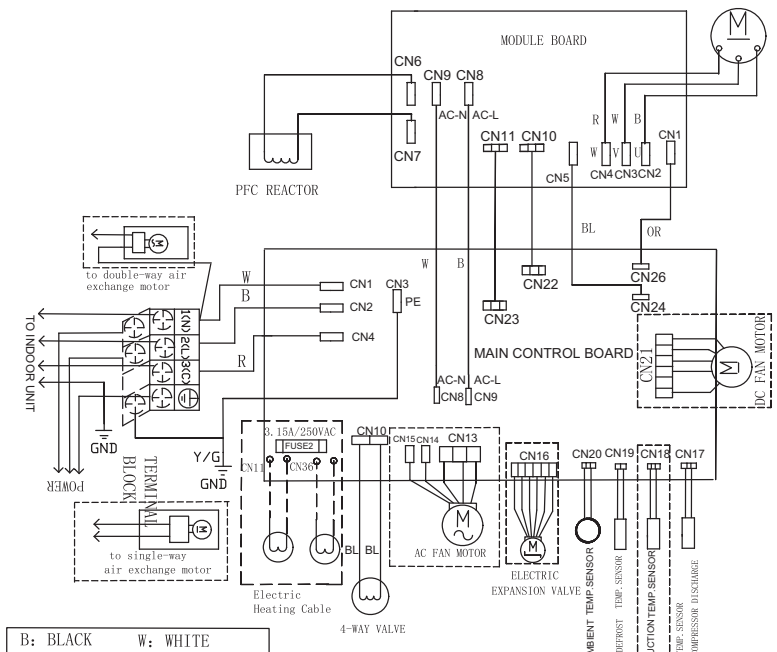


Technische eigenschappen	09K	12K	15K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Lengte standaardleidingen	7 m	7 m	7 m	10 m	10 m
Lengte leidingen max	15 m	15 m	15 m	25 m	25 m
Max. hoogteverschil IU-EU	10 m	10 m	10 m	15 m	15 m
Bijvulling buiten lengte Std	20 grm	20 grm	20 grm	45 grm	45 grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5	3G 2,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G 1,5	4G 1,5	4G 1,5	4G 1,5	4G 1,5

DIAGNOSTIEK EU 9K (1U09BS3ERA) - 12K (1U12BS3ERA) - 15K (1U15BS3ERA) - 18K (1U18FS2ERA(S)) - 24K (1U24GS1ERA)

FOUTCODE AANTAL KNIPPERIN-GEN OP MOEDER-BORD	ALARM ONTVANGENDE PRINT CASSETTE PLAF. VLOER LED KNIPPERT: TIMER-OPERATE	ALARM OP BEDRADE BEDIENING KANAAL CASSETTE PLAF. VLOER	ALARM DISPLAY WAND	STORING	BESCHRIJVING
1	2-1	15	F12	EEPROM-STORING PRINT BUITEN UNIT	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
2	2-2	16	F1	VERBINDINGSSTORING OF OVERBELASTING OF KORTSLUITING VAN VERMOGENSMODULE	UITVALLEN VAN DE VERMOGENSMODULE
3			F22	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM	BEDIENING MOEDERKAART DEFECT / VERHOOGDE STROOM
4	2-4	18	F3	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART	PRINT BUITEN UNIT OF VERMOGENSMODULE DEFECT, OF ONJUISTE VERBINDING TUSSEN DEZE TWEE
5	2-5	19	F20	OVERBELASTING VERMOGENS MODULE	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE DEFECT
6	2-6	1A	F19	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG	DC-SPANNING MINDER DAN 192v OF MEER DAN 375V
7			F27	DE COMPRESSOR BLOKKEERT EN HERSTART STEEDS OPNIEUW	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
8	2-8	1C	F4	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR	TE HOGE TEMPERATUREN GESIGNALEERD / SONDE LEVERING DEFECT
9	2-9	1D	F8	PROBLEEM MET VENTILATOR MOTOR DC	VENTILATOR MOTOR DEFECT OF NIET VERBONDEN
10	3-0	1E	F21	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING “Te” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
11	3-1	1F	F7	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING COMPRESSOR “Ts” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
12	3-2	20	F6	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR “Ta” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
13	3-3	21	F25	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR “Td” DEFECT	SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT OF SLECHT GEPLAATST
14			F30	VERHOOGDE TEMPERATUUR AFZUIGINGSONDE	GEBREK AAN GAS / SONDE AANGETAST / COMPRESSOR DEFECT
15	0-7	07	E7	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BIN-NEN EN BUITEN UNIT	PRINT BINNEN OF BUITEN UNIT DEFECT, OF ONJUISTE VERBINDINGEN
16			F13	ABNORMALE DRUK / TEMPERATUREN	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
17	3-7	25	F14	PROBLEEM BIJ 4-WEGKLEP	4-WEGBOBINE NIET VERBON-DEN OF BUITEN MOEDERKAART DEFECT
18	3-8	26	F11	TE VEEL STROOM NAAR VERMOGENSMODULE	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/ MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
19			F28	ONJUISTE POSITIONERING VAN DE ROTOR VAN DE COMPRESSOR	VERMOGENSMODULE / MOEDERKAART BESCHADIGD
20	4-0	28	F15	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS	KORTSLUITING / OVERVERHIT-TING VAN DE COMPONENTEN
21	4-1	29	E9	TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR TE HOOG IN KOELMODUS	PROBLEMEN MET THERMISCHE UITWISSELING OF TE WEINIG KOUDEMIDDEL
22			E5	BEVEILIGING TEGEN BEVRIEZING BIN-NEN UNIT	TEMPERATUUR WISSELAAR BINNEN UNIT TE LAAG
23	4-3	2B	F5	TEMPERATUUR VERMOGENSMODULE TE HOOG >95° C	TEMPERATUURSENSOR OF VERMOGENSMODULE DEFECT
24	4-4	2C	F2	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR	ABNORMALE OPNAME DOOR COMPRESSOR OF VERMOGENSMODULE DEFECT
25	4-5	2D	F23	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR	TE VEEL STROOM VAN HET SYSTEEM, ONTBREKENDE FASE COMPRESSOR
26	4-6	2E	F9	RESET	RESETTEN INSTALLATIE / VERMOGENSMODULE DEFECT

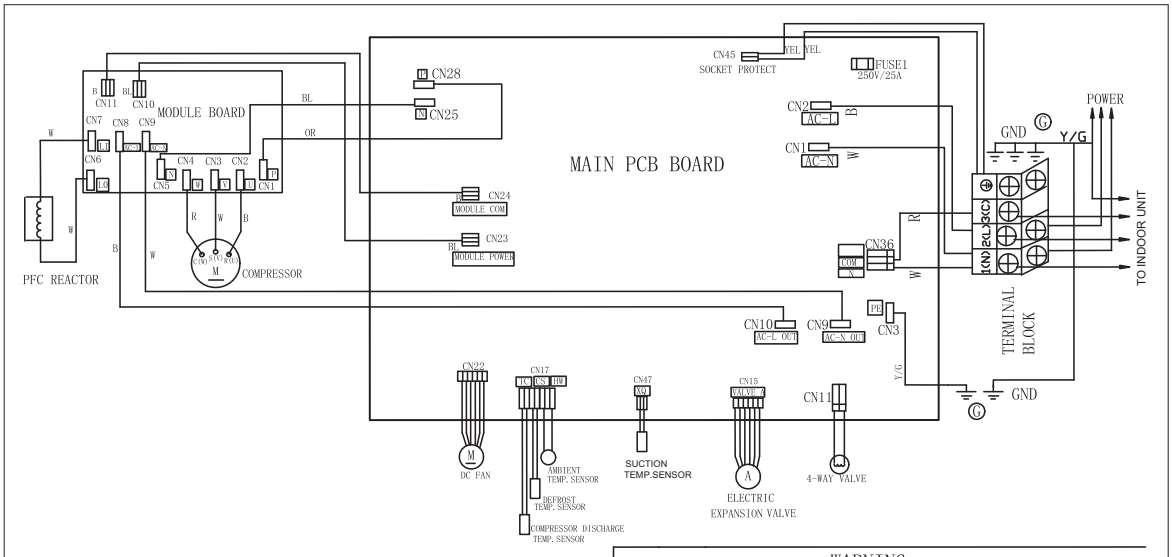
ELEKTRISCH SCHEMA EU 9K - 12K - 18K



WARNING
CAUTION
DON'T TOUCH CAPACITOR, EVEN AFTER PLUG-OFF (DANGER OF ELECTRIC SHOCK) The capacitor retains high voltage even after the plug-off. For your safety, be sure to wait at least 5 minutes. after plug off and use a tester to confirm the voltage between connector P and N(on module board) is less than DC 10V before start servicing.

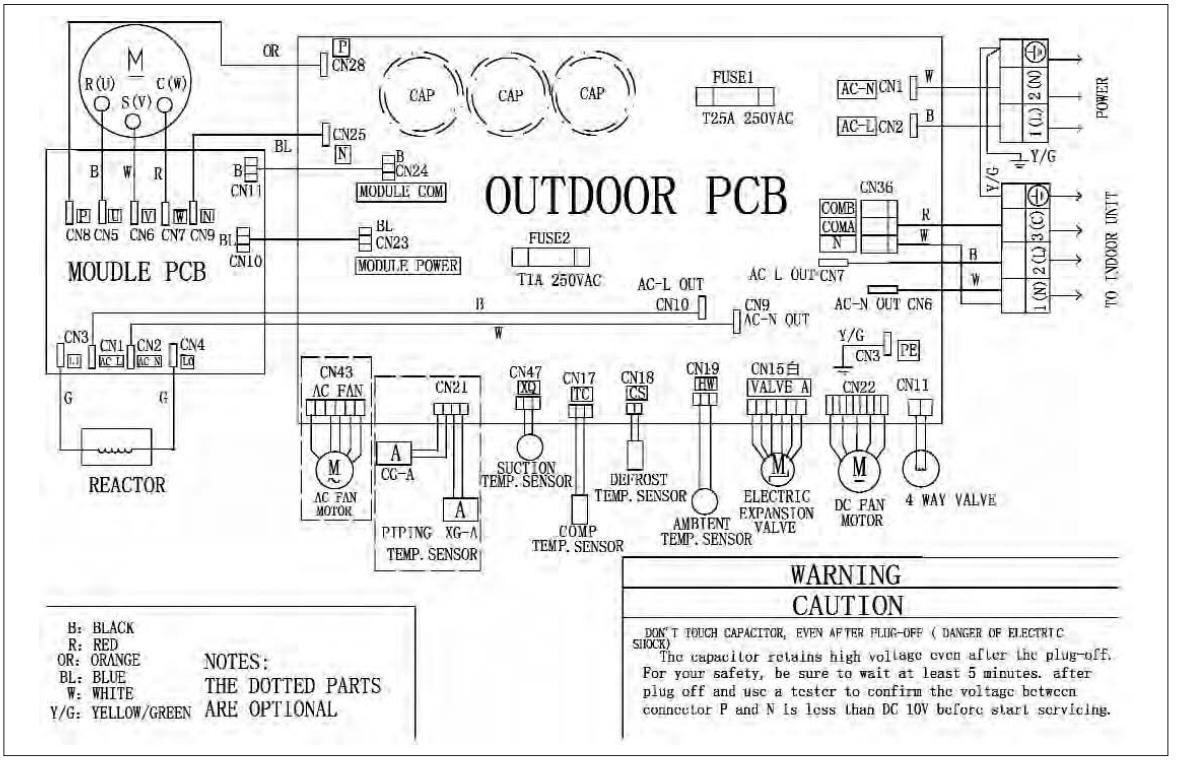
Description	LED1 Flash Times
Outdoor EEPROM error	1
The protection of IPM	2
Overcurrent protection of AC electricity	3
Communication fault between the IPM and CBD	4
Over pressure or Overheat protection for the compressor	5
Power voltage is too high or low	6
Overheat protection for exhaust temperature	8
Frost-removing temperature sensor failure	10
Ambient temperature sensor failure	12
Exhaust temperature sensor failure	13
Deviate from the normal for the compressor	18
Loop of the station detect error	19
Overcurrent of the compressor	24
Overcurrent protection for single-phase of the compressor	25

ELEKTRISCH SCHEMA EU 15K



WARNING
CAUTION
DON'T TOUCH CAPACITOR, EVEN AFTER PLUG-OFF (DANGER OF ELECTRIC SHOCK) **THE CAPACITOR RETAINS HIGH VOLTAGE EVEN AFTER THE PLUG-OFF.FOR YOUR SAFETY,BE SURE TO WAIT AT LEAST 5 MINUTES.AFTER PLUG OFF AND USE A TESTER TO CONFIRM THE VOLTAGE BETWEEN CONNECTOR CN25 AND CN28(ON MAIN PCB BOARD) IS LESS THAN DC 10V BEFORE START SERVICING OR LED2 EXTINGUISHED.**

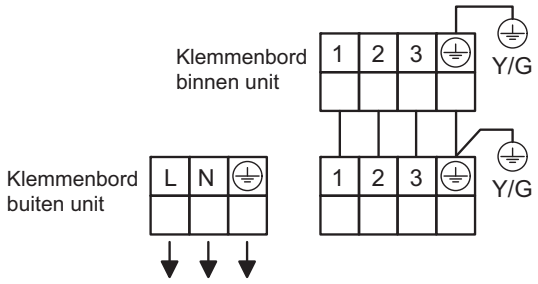
ELEKTRISCH SCHEMA EU 24K



1U28HS1ERA(S)

1U36HS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 28K - 36K



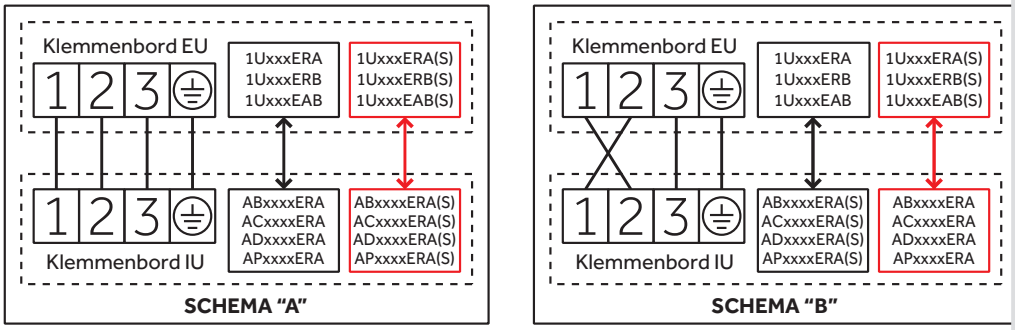
Technische eigenschappen	28K	36K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	15,88	15,88
Lengte standaardleidingen	20 m	20 m
Lengte leidingen max	25 m	30 m
Max. hoogteverschil IU-EU	15 m	20 m
Bijvulling buiten lengte Std	45 grm	45 grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	3G4
Buiten - binnen kabel (mm^2)	3G4	3G4

TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**



Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

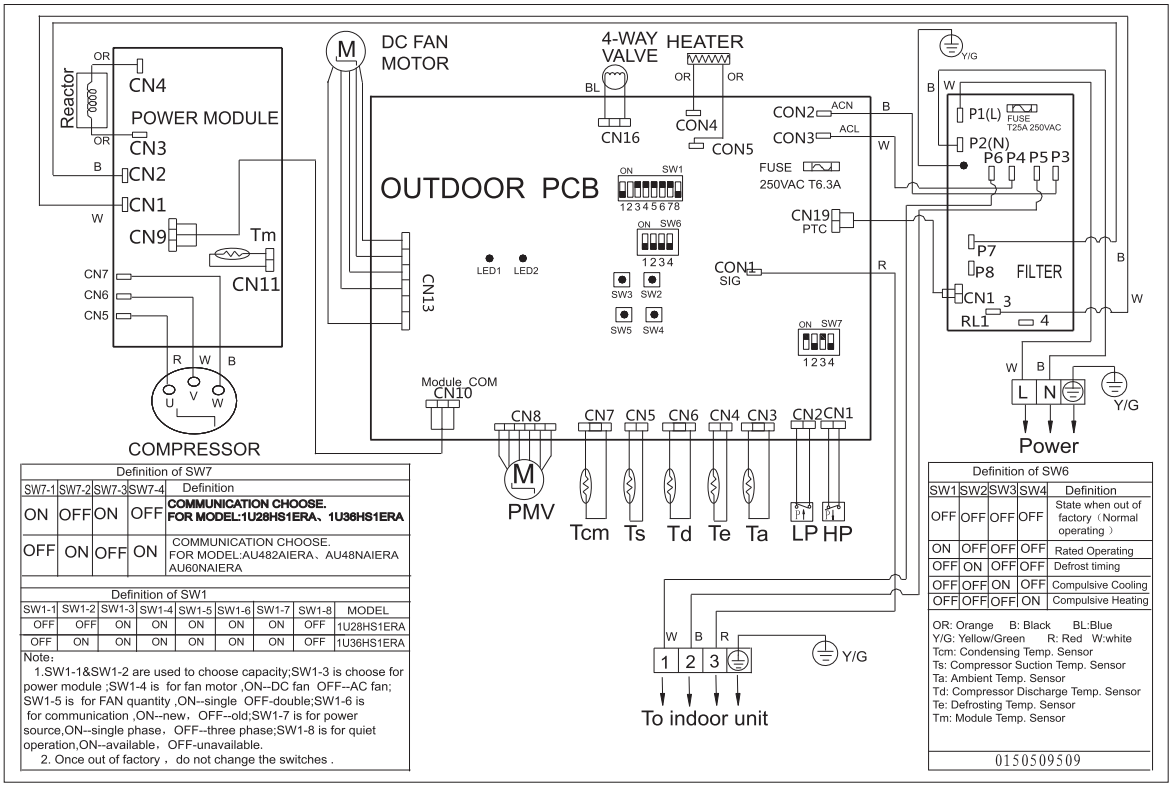
Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK EU 28K (1U28HS1ERA(S) - 36K (1U36HS1ERA(S)

Aantal knipperende LEDS 1 moederbord	Soort storing	Mogelijke oorzaak van de storing	Opmerkingen
1	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	
2	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
3	Overstroom compressor bij de vaste frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine. Vermogensmodule defect	*
4	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	
5	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveer en blokkeert de machine.	
7	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
8	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
9	Storing ventilator motor DC	na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
10	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
11	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	
12	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
13	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
15	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	*
16	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
17	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
18	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
19	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
23	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog (dit kan in sommige gevallen schade veroorzaken aan het moederbord). Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
24	Overstroom compressor met oplopende/ teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
27	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	*
28	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	
29	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	
38	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	
39	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	
43	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	
44	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	

- Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen. Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.
- De foutcodes aangegeven met X kunnen niet worden gereset als ze zich 3 keer herhalen in 1 uur.
- De foutcodes van de buiten units zijn anders dan die van de binnen units.

ELEKTRISCH SCHEMA EU 28K - 36K



Definition of SW7				
SW7-1	SW7-2	SW7-3	SW7-4	Definition
ON	OFF	ON	OFF	**COMMUNICATION CHOOSE. FOR MODEL:1U28HS1ERA、1U36HS1ERA**
OFF	ON	OFF	ON	COMMUNICATION CHOOSE. FOR MODEL:AU482AIERA、AU48NAIERA AU60NAIERA

Definition of SW1								
SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	MODEL
OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	1U28HS1ERA
OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	1U36HS1ERA

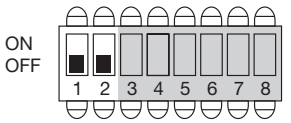
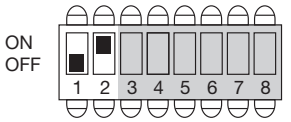
Note：
1.SW1-1&SW1-2 are used to choose capacity;SW1-3 is choose for power module ;SW1-4 is for fan motor ,ON--DC fan OFF--AC fan; SW1-5 is for FAN quantity ,ON--single OFF-double;SW1-6 is for communication ,ON--new，OFF--old;SW1-7 is for power source,ON--single phase，OFF--three phase;SW1-8 is for quiet operation,ON--available，OFF-unavailable.
2. Once out of factory， do not change the switches .

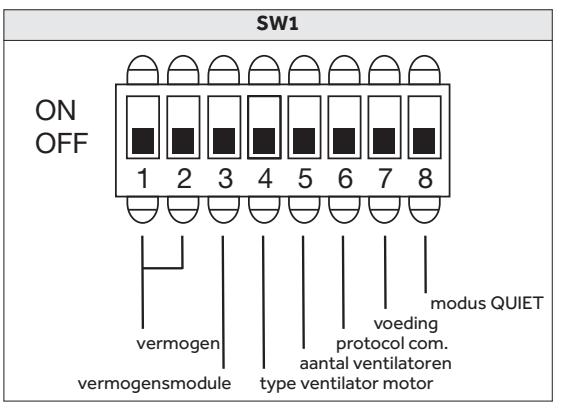
Definition of SW6				
SW1	SW2	SW3	SW4	Definition
OFF	OFF	OFF	OFF	State when out of factory（Normal operating）
ON	OFF	OFF	OFF	Rated Operating
OFF	ON	OFF	OFF	Defrost timing
OFF	OFF	ON	OFF	Compulsive Cooling
OFF	OFF	OFF	ON	Compulsive Heating

OR: Orange B: Black BL:Blue
Y/G: Yellow/Green R: Red W:white
Tcm: Condensing Temp. Sensor
Ts: Compressor Suction Temp. Sensor
Ta: Ambient Temp. Sensor
Td: Compressor Discharge Temp. Sensor
Te: Defrosting Temp. Sensor
Tm: Module Temp. Sensor

0150509509

INSTELLINGEN EU 28K - 36K

Tabel 1	
SW1	**VERMOGEN Btu**
	28.000
	36.000



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2):
Via de schakelaars 1, 2 wordt het koelingsvermogen van de buiten unit geselecteerd:

SW1-1	SW1-2	Vermogen
OFF	OFF	28.000 btu/h
OFF	ON	36.000 btu/h

selectie type vermogensmodule (SW1-3):
Via schakelaar 3 wordt de vermogensmodule geselecteerd:

SW1-3	Vermogensmodule
OFF	1
ON	2 (DEFAULT)

Selectie type ventilator motor van de buiten unit (SW1-4):
Via schakelaar 4 wordt gekozen of de ventilator motor van de buiten unit voeding krijgt met wisselstroom AC of gelijkstroom DC:

SW1-4	Ventilator
OFF	Motor AC
ON	Motor DC

Selectie aantal ventilator motoren van de buiten unit (SW1-5):
Via schakelaar 5 wordt het aantal ventilatoren van de buiten unit geselecteerd.

SW1-5	Ventilator
OFF	Dubbel
ON	Enkel

Selecteren communicatieprotocol met binnen unit (SW1-6): Via schakelaar 6 van SW1 wordt het type protocol met de binnen unit geselecteerd.

SW1-6	Protocol intern
ON	Nieuw (Supermatch)
OFF	Oud (Unitary Smart)

Selectie type voeding (SW1-7): Via schakelaar 7 wordt het type voeding van de buiten unit geselecteerd.

SW1-7	Voeding
OFF	Driefasen
ON	Monofase

Selecteren modus "QUIET" (SW1-8):
Door het selecteren van de modus "QUIET" wordt het geluid van de buiten machine beperkt tijdens de nachtelijke werking. Om te bepalen op welk moment van de dag de unit werkt, wordt het moment van maximale buitentemperatuur vastgesteld en na 8 uur worden de werkingsparameters zodanig verlaagd dat het geluid ervan wordt beperkt.

Selecteren werkingsmodus					
SW6	**1**	**2**	**3**	**4**	**Modus**
	OFF	-	-	-	**Normale werking**
	ON	-	-	-	**Grenswaarde nominaal vermogen**
	-	OFF	-	-	**Normale werking**
	-	ON	-	-	**Geforceerde ontdooiing**
	-	-	OFF	-	**Normale werking**
	-	-	ON	-	**Geforceerd koud**
	-	-	-	OFF	**Normale werking**
	-	-	-	ON	**Geforceerd warm**

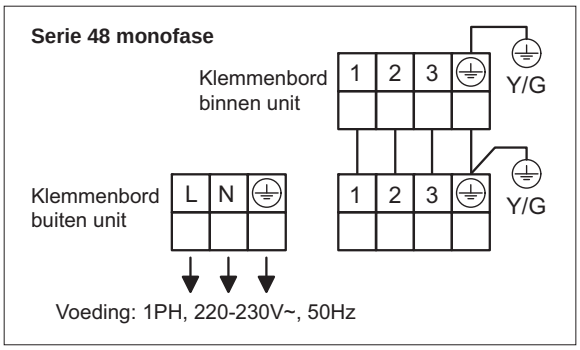
Communicatieprotocol						
SW7	**1**	**2**	**3**	**4**	**Beschrijving**	**Default**
	ON	OFF	ON	OFF	Communicatie-protocol (SUPERMATCH)	X
	OFF	ON	OFF	ON	Communicatie-protocol UNITARY SMART	

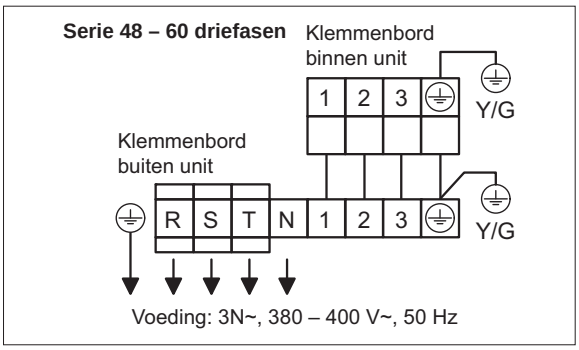
1U48LS1ERA(S) monofase

1U48LS1ERB(S) driefasen

1U60IS1ERB(S) driefasen

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 48K - 60K





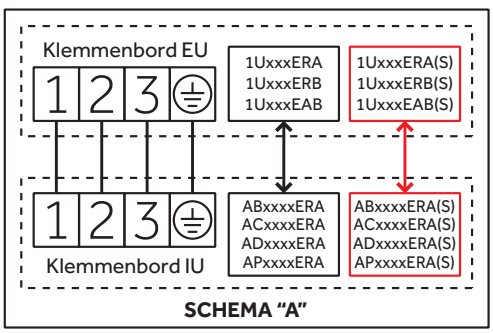
Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05	19,05
Lengte standaardleidingen	20 m	20 m	20 m
Lengte leidingen max	50 m	50 m	50 m
Max. hoogteverschil IU-EU	30 m	30 m	30 m
Bijvulling buiten lengte Std	45 grm	45 grm	45 grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

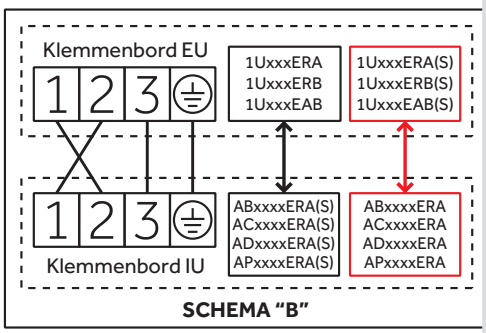
TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**





Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

1U48LS1ERA(S) monofase

1U48LS1ERB(S) driefasen

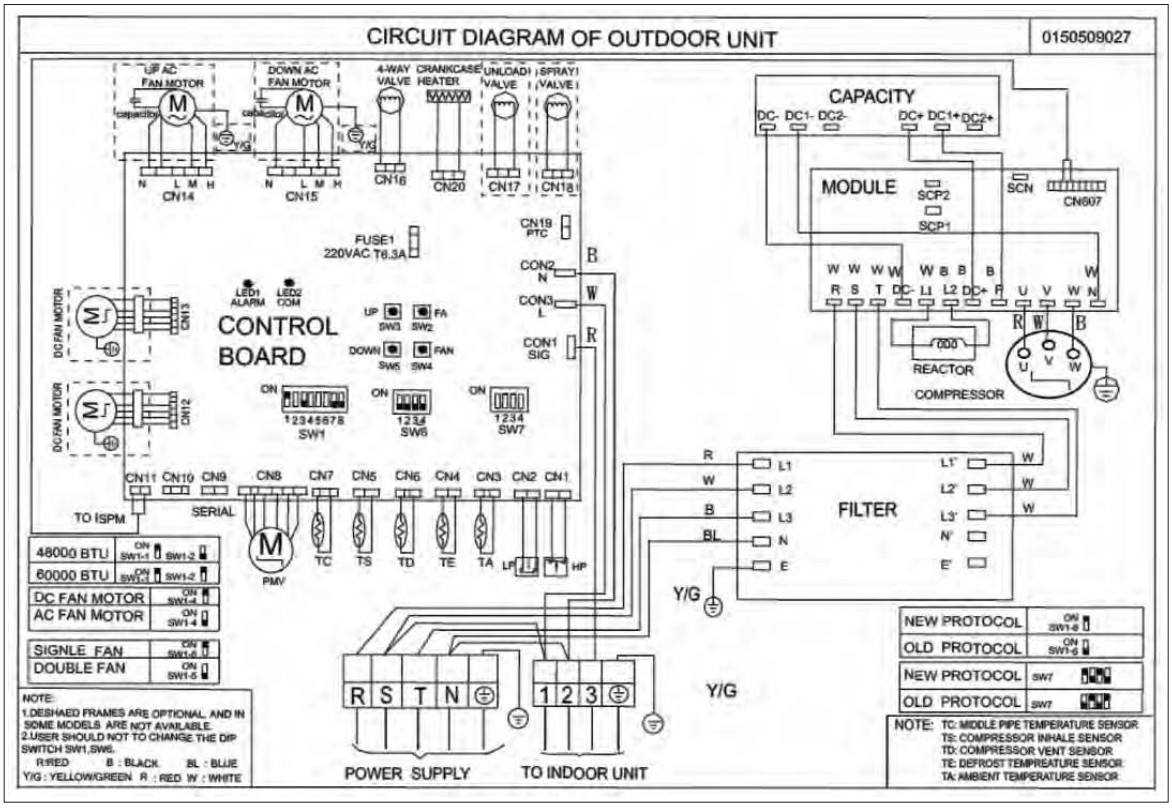
1U60IS1ERB(S) driefasen

DIAGNOSTIEK EU 48K (1U48LS1ERA(S)) - EU 48K (1U48LS1ERB(S)) - 60K (1U60LS1ERB(S))

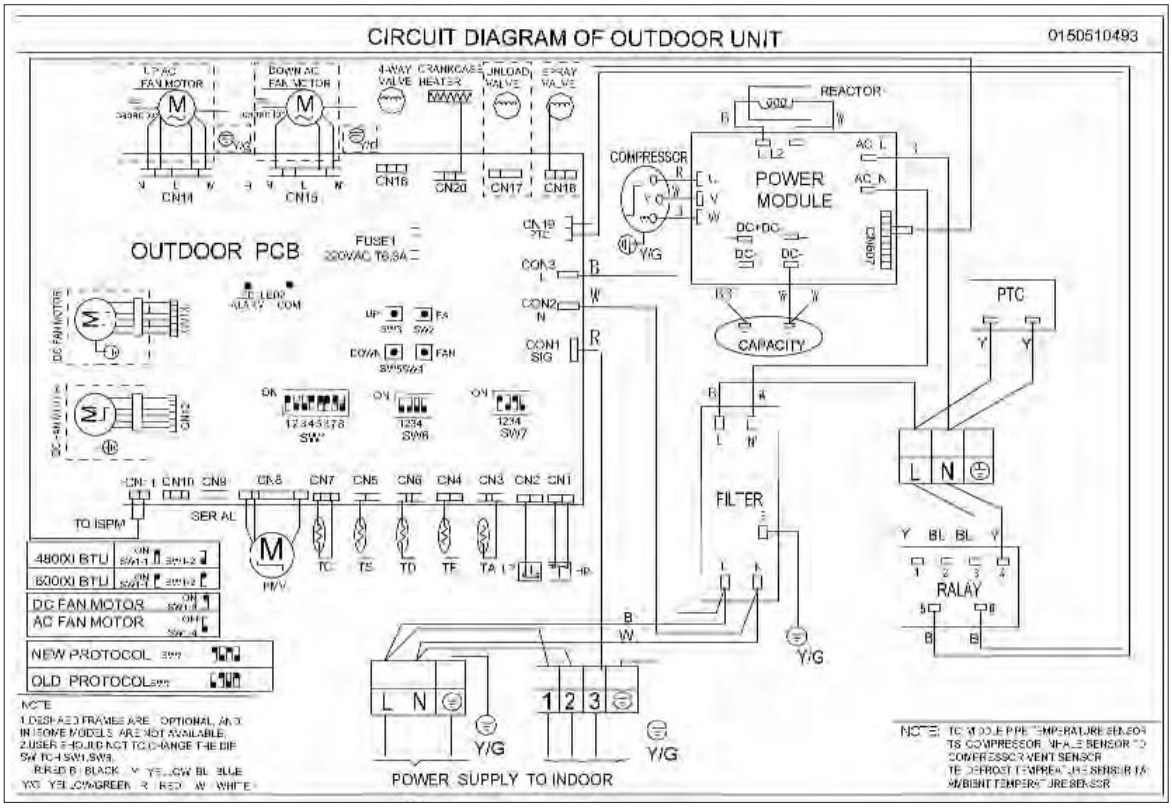
Aantal knipperende LEDS 1moederbord	Soort storing	Mogelijke oorzaak van de storing	Opmerkingen
1	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	
2	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
3	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine. Vermogensmodule defect	*
4	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	
5	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
			*
7	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
8	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
9	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
10	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
11	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	
12	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
13	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	*
15	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	*
16	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
17	defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
18	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
19	Overstroom compressor bij de vaste frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
23	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog (dit kan in sommige gevallen schade veroorzaken aan het moederbord). Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	*
24	Overstroom compressor met oplopende/ teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	
27	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	*
28	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	
29	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	
38	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	
39	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	
43	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	
44	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	

- Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen. Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.
- De foutcodes aangegeven met X kunnen niet worden gereset als ze zich 3 keer herhalen in 1 uur.
- De foutcodes van de buiten units zijn anders dan die van de binnen units.

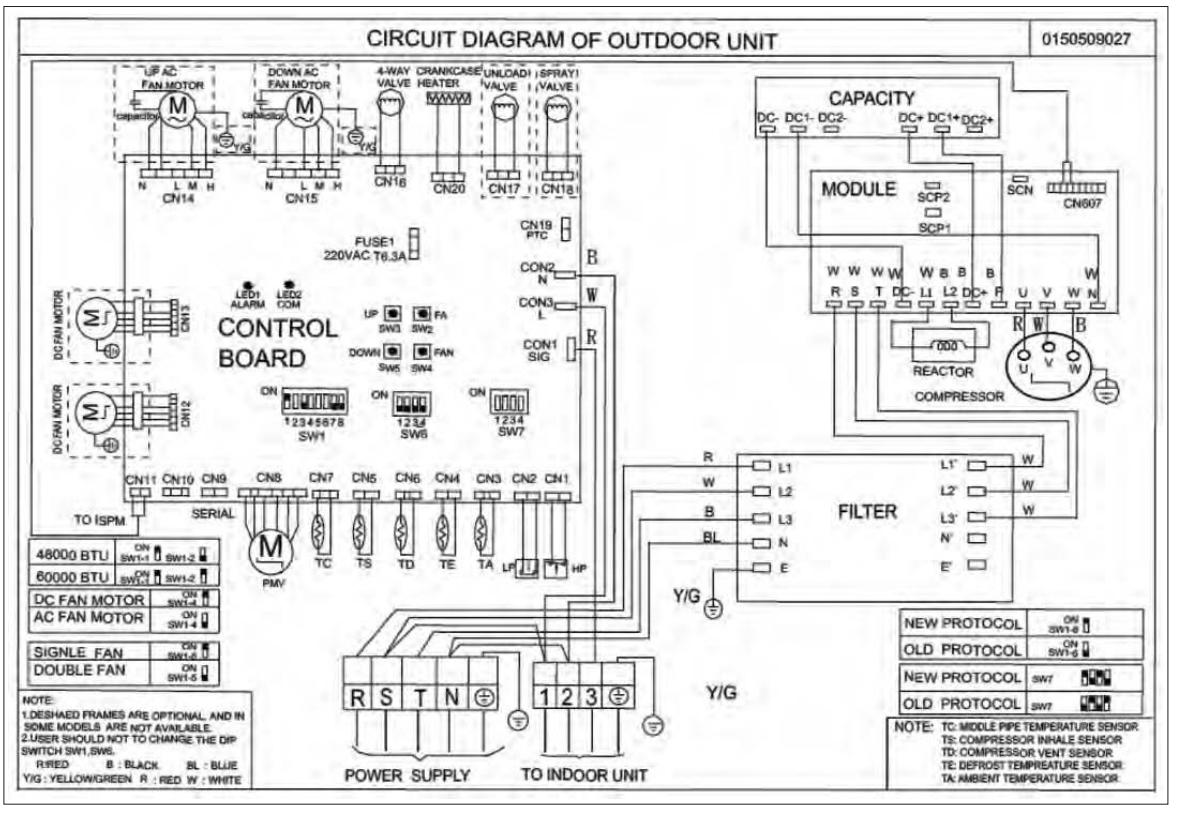
ELECTRISCH SCHEMA EU 1U48LS1ERB(S)



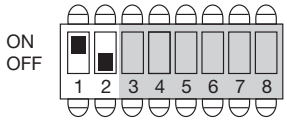
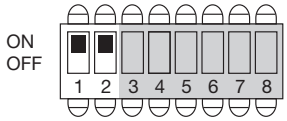
ELECTRISCH SCHEMA EU 1U48LS1ERA(S)

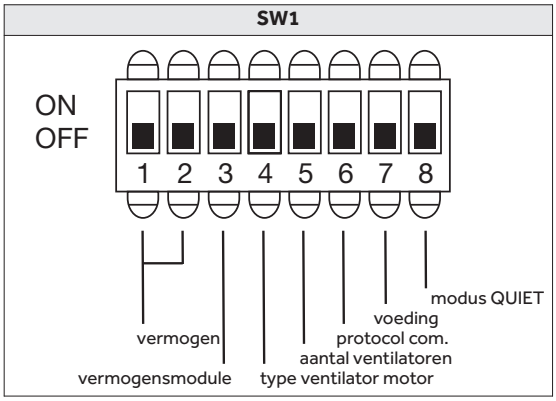


ELECTRISCH SCHEMA EU 1U60LS1ERB(S)



INSTELLINGEN EU 48K - 60K

Tabel 1	
SW1	**VERMOGEN Btu**
	48.000
	60.000



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2):
Via de schakelaars 1, 2 wordt het koelingsvermogen van de buiten unit geselecteerd:

SW1-1	SW1-2	Vermogen
ON	OFF	48.000 btu/h
ON	ON	60.000 btu/h

selectie type vermogensmodule (SW1-3):
Via schakelaar 3 wordt de vermogensmodule geselecteerd:

SW1-3	Vermogensmodule
OFF	1 (DEFAULT)
ON	2

Selectie type ventilator motor van de buiten unit (SW1-4):
Via schakelaar 4 wordt gekozen of de ventilator motor van de buiten unit voeding krijgt met wisselstroom AC of gelijkstroom DC:

SW1-4	Ventilator
OFF	Motor AC
ON	Motor DC

Selectie aantal ventilator motoren van de buiten unit (SW1-5):
Via schakelaar 5 wordt het aantal ventilatoren van de buiten unit geselecteerd.

SW1-5	Ventilator
OFF	Dubbel
ON	Enkel

Selecteren communicatieprotocol met binnen unit (SW1-6): Via schakelaar 6 van SW1 wordt het type protocol met de binnen unit geselecteerd.

SW1-6	Protocol intern
ON	Nieuw (Supermatch)
OFF	Oud (Unitary Smart)

Selectie type voeding (SW1-7): Via schakelaar 7 wordt het type voeding van de buiten unit geselecteerd.

SW1-7	Voeding
OFF	Driefasen
ON	Monofase

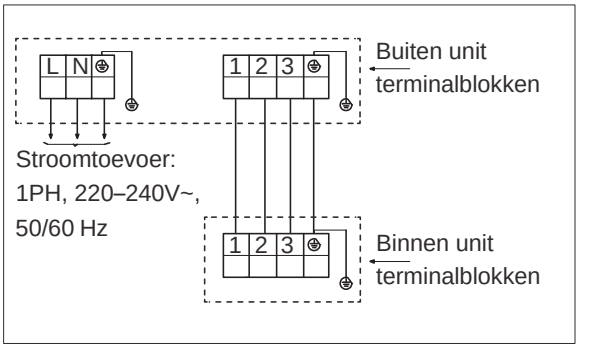
Selecteren modus "QUIET" (SW1-8):
Door het selecteren van de modus "QUIET" wordt het geluid van de buiten machine beperkt tijdens de nachtelijke werking. Om te bepalen op welk moment van de dag de unit werkt, wordt het moment van maximale buitentemperatuur vastgesteld en na 8 uur worden de werkingsparameters zodanig verlaagd dat het geluid ervan wordt beperkt.

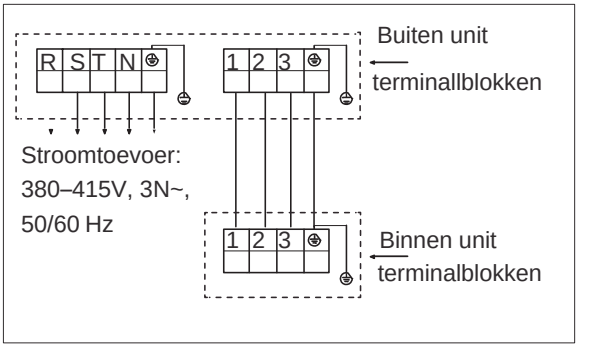
Selecteren werkingsmodus					
SW6	**1**	**2**	**3**	**4**	**Modus**
	OFF	-	-	-	**Normale werking**
	ON	-	-	-	**Grenswaarde nominaal vermogen**
	-	OFF	-	-	**Normale werking**
	-	ON	-	-	**Geforceerde ontdooiing**
	-	-	OFF	-	**Normale werking**
	-	-	ON	-	**Geforceerd koud**
	-	-	-	OFF	**Normale werking**
	-	-	-	ON	**Geforceerd warm**

Communicatieprotocol						
SW7	**1**	**2**	**3**	**4**	**Beschrijving**	**Default**
	ON	OFF	ON	OFF	Communicatie-protocol (SUPERMATCH)	X
	OFF	ON	OFF	ON	Communicatie-protocol UNITARY SMART	

1UH071N1ERG monofase
1UH90N1ERG monofase
1UH105N1ERG monofase
1UH125P1ERG monofase
1UH125P1ERK driefasen
1UH140P1ERK driefasen

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 7,1KW - 14KW





Technische eigenschappen	7,1KW – 9KW – 10,5KW	12,5KW – 14KW
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	15,88	15,88
Lengte standaardleidingen	20m	30m
Lengte leidingen max.	50m	75m
Max. hoogteverschil IU-EU	30m	30m
Bijvulling buiten lengte std.	45grm	45grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5
Buiten – binnen kabel	4G2,5	4G2,5

1UH071N1ERG monofase
1UH90N1ERG monofase
1UH105N1ERG monofase
1UH125P1ERG monofase
1UH125P1ERK driefasen
1UH140P1ERK driefasen

DIAGNOSTIEK EU SMART POWER

Fout code	Storingsomschrijving	Diagnose en analyse	Opmerking
1	EEPROM storing	EEPROM chip beschadigd of verkeerde gegevens of gerelateerd circuit beschadigd	Niet-hervatbaar
2	PIM (power intelligent module) hardware stroompiek	Ingang stroompiek opgetreden vastgesteld door PIM's hardware	Niet-hervatbaar
3	Compressor stroompiek tijdens deceleratie	Stroompiek opgetreden tijdens deceleratieperiode compressor	Niet-hervatbaar
4	Afwijkende communicatie tussen print en compressor-aandrijfmodule	Print kan niet communiceren met compressor-aandrijfmodule gedurende 4 minuten	Hervatbaar
5	Compressor stroompiek vastgesteld door print	Compressor stroompiek vastgesteld door print	Niet-hervatbaar
6	Gelijkspanning of wisselspanning hoog	Gelijkspanningsvoeding van de aandrijfmodule staat onder spanning van meer dan 280VAC of aandrijfmodule staat onder hoge DC-BUS-spanning van meer dan 390VDC	Hervatbaar
7	Compressorstroom samplingschakeling storing	De samplingschakeling compressorstroom van de aandrijfmodule beschadigd	Niet-hervatbaar
8	Perstemperatuur te hoog beveiliging	Perstemperatuur compressor meer dan 115°C, fout opgeheven binnen 3 minuten als temperatuur daalt en lager dan 115°C. Foutstatus vergrendeling, als het 3 keer in 1 uur gebeurt.	Niet-hervatbaar
9	DC ventilatormotor storing	DC ventilatormotor schade of niet aangesloten of gerelateerd circuit kapot. Foutstatus bevestigen en vergrendelen, indien het 3 keer binnen 30 minuten optreedt	Niet-hervatbaar
10	Buiten ontdooitemp. sensor Te afwijkend	Sensortemperatuur is vastgesteld onder -55°C of hoger dan 90°C of is vastgesteld als kortsluiting of open circuit.	Hervatbaar
11	Zuiging temp. sensor Ts afwijkend		
12	Buiten omgevingstemp. sensor Ta afwijkend	Sensortemperatuur is vastgesteld onder -40°C of hoger dan 90°C of kortsluiting of open circuit is vastgesteld	Hervatbaar
13	Perstemp. sensor Td afwijkend	Sensortemperatuur is vastgesteld onder -40°C of hoger dan 150°C of kortsluiting of open circuit is vastgesteld.	Hervatbaar
14	PFC circuitlus hoogspanning	Overspanning is vastgesteld in vermogensfactor correctiecircuitlus van aandrijfmodule.	Hervatbaar
15	Communicatie afwijkend tussen binnen unit en buiten unit	Print buiten unit kan niet communiceren met print binnen unit gedurende 4 minuten	Hervatbaar
16	Tekort aan koudemiddel of persleiding geblokkeerd	Pers- & aanzuigtemperatuur Td-Ts ≥ 80°C nadat de compressor 10 minuten gestart is. Foutstatus vergrendeling, als het 3 keer in 1 uur gebeurt.	Niet-hervatbaar
17	4-wegklep omkeerventiel afwijkend	Binnen leiding- & binnen omgevingstemperatuur Tm-Tai ≥ -2°C nadat de compressor 10 minuten gestart is. Foutstatus vergrendeling, als het 3 keer in 1 uur gebeurt.	Niet-hervatbaar
18	Compressormotor bezig met desynchroniseren	Desynchronisatie rotor opgetreden, veroorzaakt door overbelasting of sterk fluctuerende belasting of afwijkende compressorstroom sensorcircuit of één aandrijfsignaal van de inverter-poort ontbreekt	Niet-hervatbaar

19	Gelijkspanning of wisselspanning laag	Gelijkspanningsvoeding van de aandrijfmodule staat onder spanning van minder dan 155VAC of aandrijfmodule staat onder hoge DC-BUS-spanning van minder dan 180VDC	Hervatbaar
20	Binnen leidingtemperatuur te hoog beveiliging	Binnen leidingtemperatuur Tm meer dan 63°C, fout opgeheven binnen 3 minuten als temperatuur daalt en lager dan 52°C.	Hervatbaar
22	PFC-circuitlus stroompiek	Stroompiek is vastgesteld in vermogensfactor correctiecircuitlus.	Niet-hervatbaar
23	Temperatuur te hoog voor compressor-aandrijfmodule	PIM-temperatuur van de compressoraandrijfmodule meer dan 90°C, foutstatus vergrendeling, als het 3 keer in 1 uur gebeurt.	Niet-hervatbaar
24	Compressor startfout	Compressor startfout vastgesteld door driver aandrijfmodule of verkeerde compressorbedrading	Niet-hervatbaar
25	Ingang stroompiek van de aandrijfmodule	Ingang stroom van de compressoraandrijfmodule hoger dan EEPROM-instelling (raadpleeg de servicehandleiding voor details) Vergrendelen, als het 3 keer in 1 uur gebeurt	Niet-hervatbaar
26	Fasetekort van de aandrijfmodule	Fasetekort van de stroomtoevoer van de aandrijfmodule (driefasen- type)	Niet-hervatbaar
27	Ingang samplingschakelingscircuit storing	De ingang van het samplingsschakelingscircuit van de aandrijfmodule beschadigd	Niet-hervatbaar
28	Geen bedrading van de compressor	Geen bedrading tussen compressor en de aandrijfmodule ervan	Niet-hervatbaar
37	Compressor stroompiek vastgesteld door aandrijfmodule compressor	Compressorfase U of V of W stroompiek vastgesteld door compressoraandrijfmodule (raadpleeg de servicehandleiding voor details)	Niet-hervatbaar
38	Omgevingstemp.sensor van aandrijfmodule afwijkend	De vastgestelde temperatuur valt niet binnen het bereik van -25°C tot 150°C	Hervatbaar
39	Mid-condensor temp.sensor TC afwijkend	De vastgestelde temperatuur ligt niet binnen het bereik van -55°C tot 90°C	Hervatbaar
42	Hogedrukschakelaar afwijkend	Nadat de compressor 3 minuten loopt, schakelaar is vastgesteld open circuit gedurende 30 seconden, fout vergrendeling, als het 3 keer in 1 uur gebeurt.	Niet-hervatbaar
43	Lagedrukschakelaar afwijkend	Nadat de compressor 3 minuten loopt, schakelaar is vastgesteld niet aangesloten gedurende 60 seconden of niet aangesloten gedurende 30 seconden in standby	Niet-hervatbaar
44	Buiten condensortemperatuur TC te hoog beveiliging	De maximumtemperatuurwaarde van Tc en Te is meer dan 65°C, fout vergrendeling als het meer dan 3 keer in 30 minuten gebeurt	Niet-hervatbaar
45	Systeem lagedrukbeveiliging	De minimumtemperatuurwaarde van binnen leiding Tm en buiten Ts is lager dan -45 °C in koelmodus of minimumtemperatuurwaarde van buiten Tc en buiten Te is lager dan -50°C in verwarmingsmodus	Niet-hervatbaar

Opmerking:

1. De LED3 van de buitenprint geeft de buiten foutcode aan, bijvoorbeeld de foutcode 12, LED3 toont 12 en blijft knipperen.

2. Niet hervatbaar betekent dat de fout niet wordt opgeheven, tenzij: a. De storingsfactor verwijderen b. De stroomtoevoer loskoppelen en weer aansluiten nadat punt a bereikt is.

3. De binnen unit kan ook de buiten storingscode aangeven. Raadpleeg de handleiding van de binnen unit of binnen probleemoplossing om de methode te vinden.

0150516953

4.3 Voedingsmodule foutcode controle voor 1UH071/090/105N1ERG

1. Aanduiding aandrijfstatus

LED	LED-display beschrijving	LED-positie
LED 601 (GROEN)	Knipperen (aan 1s, uit 1s): Aandrijving werkt normaal knipperend (aan 0,25s uit 0,25s, knippert n keer en vervolgens uit 2s per periode): Modulebord storing	Modulebord

2. Beveiligingsfunctie beveiligingsstijl:

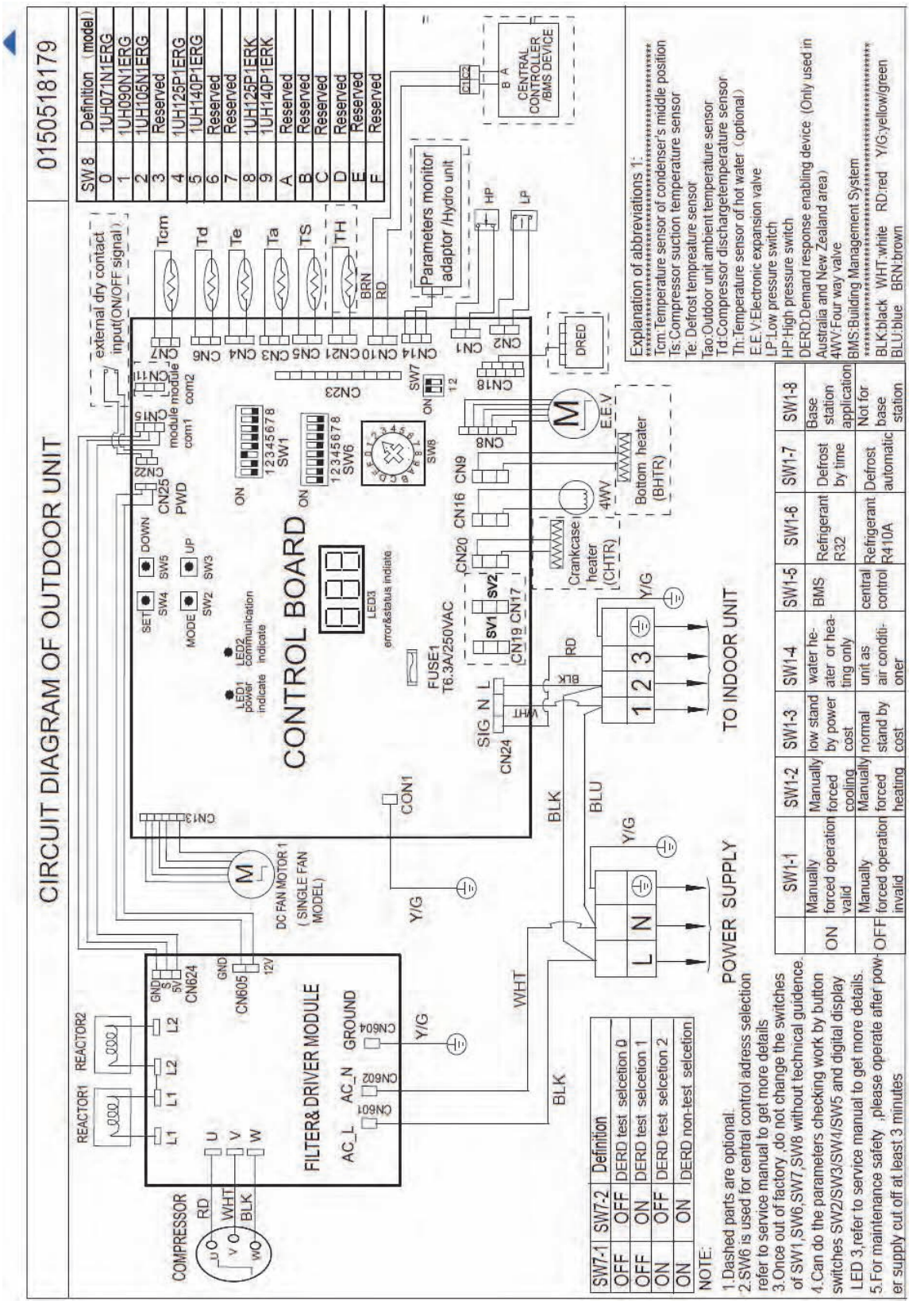
Beveiligingsstijl	Uitleg	LED	LED-display Beschrijving	FOUT-herstel
Uitschakelbeveiliging	Als de spanning, stroom, temperatuur etc. voldoen aan het uitschakelbeveiligingsniveau, aandrijving onmiddellijk stop uitgang, en LED-display storingsinformatie, en upload van het foutsymbool	LED 601 (GROEN)	Knippert n keer, uit 2s; (n is de foutcode)	Moet de foutinformatie 2 min. bewaren, daarna FOUT-herstel

3. Uitschakelbeveiliging foutcode

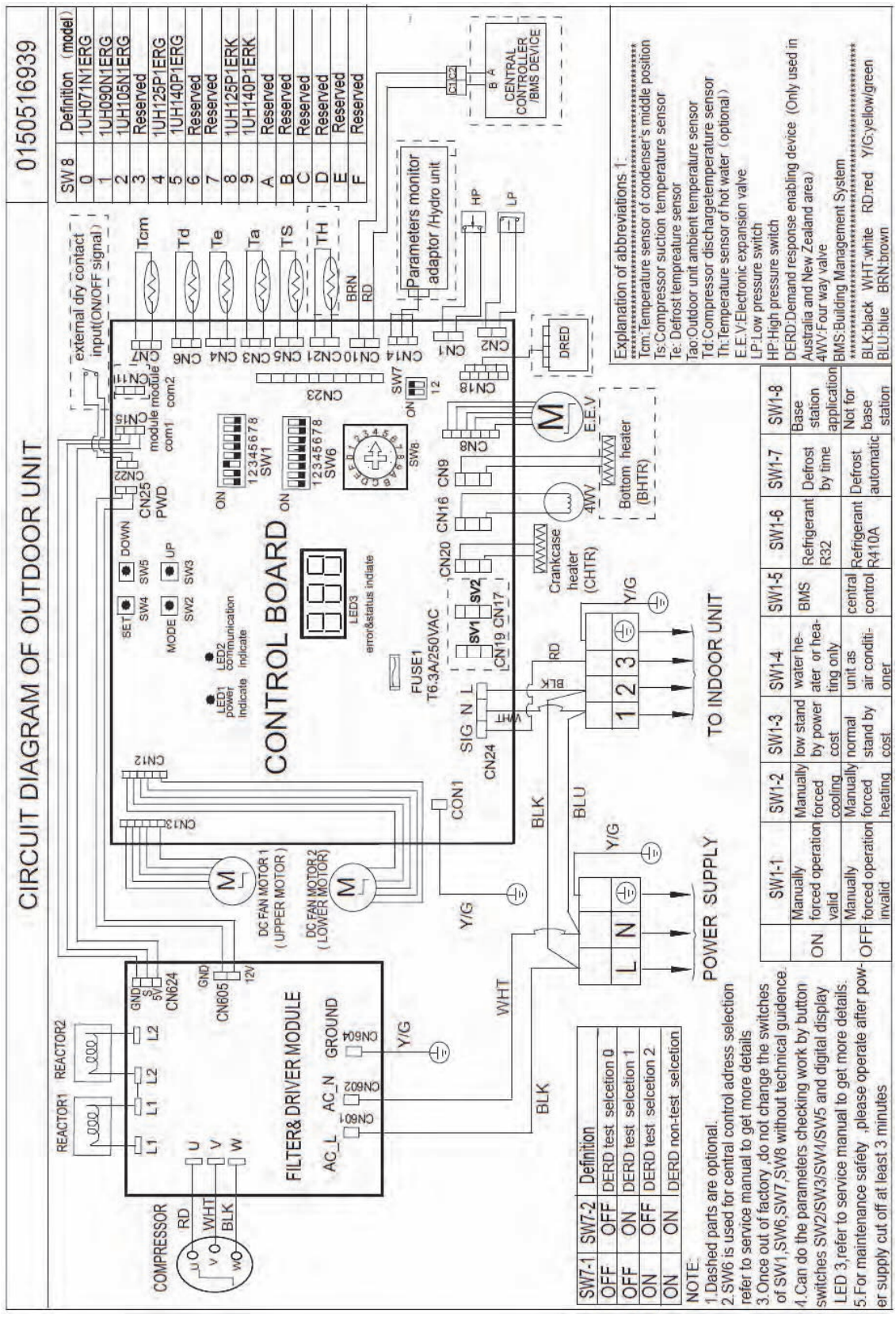
Foutcode	Hardware/software Beveiliging	Foutdetail	Beveiligingsniveau	Fout Symbool
1	Software	PIM-module oververhit	105°C en voortgezet 5s	01H
2	Software	PIM-temperatuur meetfout	/	18H
3	Software	Stroompiekbeveiliging indien limietfrequentie	/	02H
4	Hardware	Hardwarebeveiliging PIM_INT	PIM_INT	04H
6	Software	DC-onderspanning	180V	05H
7	Software	DC-hoogspanning	390V	06H
8	Software	Communicatiefout	/	07H
9	Software	Uitgang fasetekort	/	16H
10	Software	Voorkeuze	/	/
11	Software	U-fase stroompiek	40A	0AH
12	Software	Compressor is uit-de-pas	/	0EH
13	Software	V-fase stroompiek	40A	0CH
14	software	W-fase stroompiek	40A	0DH
15	Software	Compressor startfout	/	0FH
16	Software	Fase samplingschakeling fout	/	09H
19	Software	AC -ingang onder spanning	155V	11H
20	Software	AC-ingang overspanning	280V	12H
21	Software	AC-ingang stroompiek	35A	13H
22	Software	Ingang samplingschakeling fout	/	08H
23		Voorkeuze		
24		Voorkeuze		
25		Voorkeuze		
27		Voorkeuze		
30		Voorkeuze		

Aanhangsel A Beveiliging functielogica en beveiligingsniveau

ELEKTRISCH SCHEMA 1UH071&090&105N1ERG



ELEKTRISCH SCHEMA 1UH125&140P1ERG



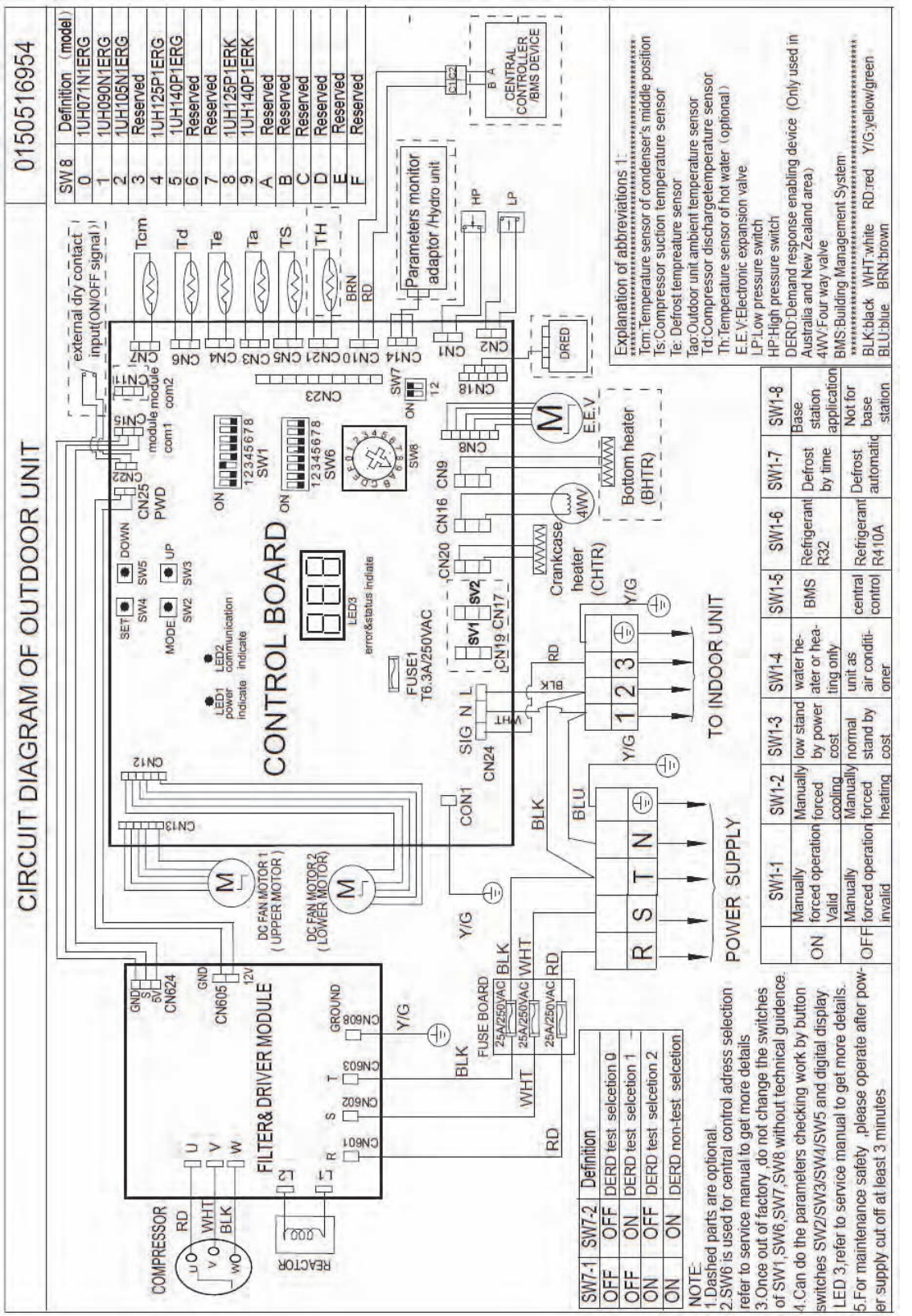
SW 8	Definition (model)
0	1UH071N1ERG
1	1UH090N1ERG
2	1UH105N1ERG
3	Reserved
4	1UH125P1ERG
5	1UH140P1ERG
6	Reserved
7	Reserved
8	1UH125P1ERK
9	1UH140P1ERK
A	Reserved
B	Reserved
C	Reserved
D	Reserved
E	Reserved
F	Reserved

	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
ON	Manually forced operation valid	Manually forced cooling	low stand by power cost	water heater or heating only	BMS	Refrigerant R32	Defrost by time	Base station application
OFF	Manually forced operation invalid	Manually forced heating	normal stand by cost	unit as air conditioner	central control	Refrigerant R410A	Defrost automatic	Not for base station

SW7-1	SW7-2	Definition
OFF	OFF	DERD test selcetion 0
OFF	ON	DERD test selcetion 1
ON	OFF	DERD test selcetion 2
ON	ON	DERD non-test selcetion

NOTE:
1.Dashed parts are optional.
2.SW6 is used for central control adress selection refer to service manual to get more details
3.Once out of factory ,do not change the switches of SW1,SW6,SW7,SW8 without technical guidence.
4.Can do the parameters checking work by button switches SW2/SW3/SW4/SW5 and digital display LED 3,refer to service manual to get more details.
5.For maintenance safety ,please operate after power supply cut off at least 3 minutes

ELEKTRISCH SCHEMA 1UH125&140P1ERK



Buiten unit dip-schakelaar instelling

SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	Beschrijving
OFF	----	----	----	----	----	----	----	Handmatig geforceerde handeling ongeldig
ON	----	----	----	----	----	----	----	Handmatig geforceerde handeling geldig
----	OFF	----	----	----	----	----	----	Handmatig geforceerde verwarming
----	ON	----	----	----	----	----	----	Handmatig geforceerde koeling
----	----	OFF	----	----	----	----	----	Normale stand-by kosten
----	----	ON	----	----	----	----	----	Lage stand-by stroomkosten
----	----	----	OFF	----	----	----	----	Waterverwarmer of alleen verwarming
----	----	----	ON	----	----	----	----	Unit als airconditioning
----	----	----	----	OFF	----	----	----	Centrale besturing
----	----	----	----	ON	----	----	----	BMS
----	----	----	----	----	OFF	----	----	Koudemiddel R410A
----	----	----	----	----	ON	----	----	Koudemiddel R32
----	----	----	----	----	----	OFF		Automatisch ontdooien
----	----	----	----	----	----	ON		Ontdooien op tijd
----	----	----	----	----	----	----	OFF	Niet voor basisstation
							ON	Basisstation toepassing

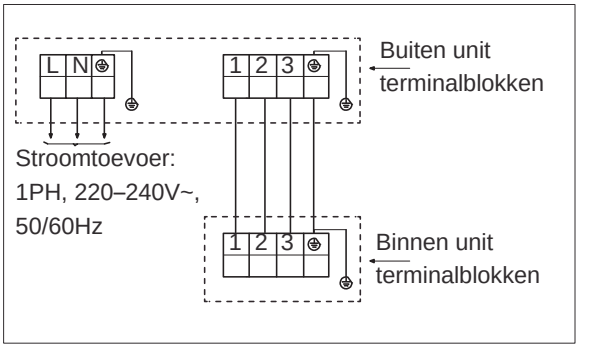
SW6 (1-ON, 0-OFF)								Adres
SW6-1	SW6-2	SW6-3	SW6-4	SW6-5	SW6-6	SW6-7	SW6-8	
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	1	0	2
0	0	0	0	0	0	1	1	3
0	0	0	0	0	1	0	0	4
0	0	0	0	0	1	0	1	5
0	0	0	0	0	1	1	0	6
0	0	0	0	0	1	1	1	7
----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	1	1	1	1	1	1	1	255

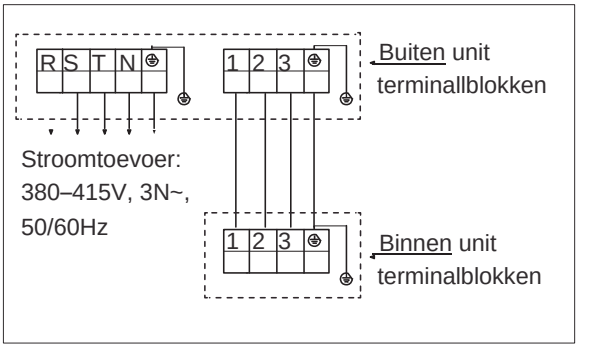
SW7 (1-ON, 0-OFF)		Definitie
SW7-1	SW7-2	
0	0	DERD-applicatiemodus0
0	1	DERD-applicatiemodus1
1	0	DERD-applicatiemodus2
1	1	DERD-applicatiemodus3

SW8	Definitie
0	1UH071N1ERG
1	1UH090N1ERG
2	1UH105N1ERG
4	1UH125P1ERG
5	1UH140P1ERG
8	1UH125P1ERK
9	1UH140P1ERK

ABH071H1ERG
ABH90H1ERG
ABH105H1ERG
ABH125K1ERG
ABH140K1ERG

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 7,1KW – 14KW





Technische eigenschappen	7,1KW – 9KW – 10,5KW	12,5KW – 14KW
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	15,88	15,88
Lengte standaardleidingen	20m	30m
Lengte leidingen max	50m	75m
Max. hoogteverschil IU-EU	30m	30m
Bijvulling buiten lengte Std.	45grm	45grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5
Buiten – binnen kabel	4G2,5	4G2,5

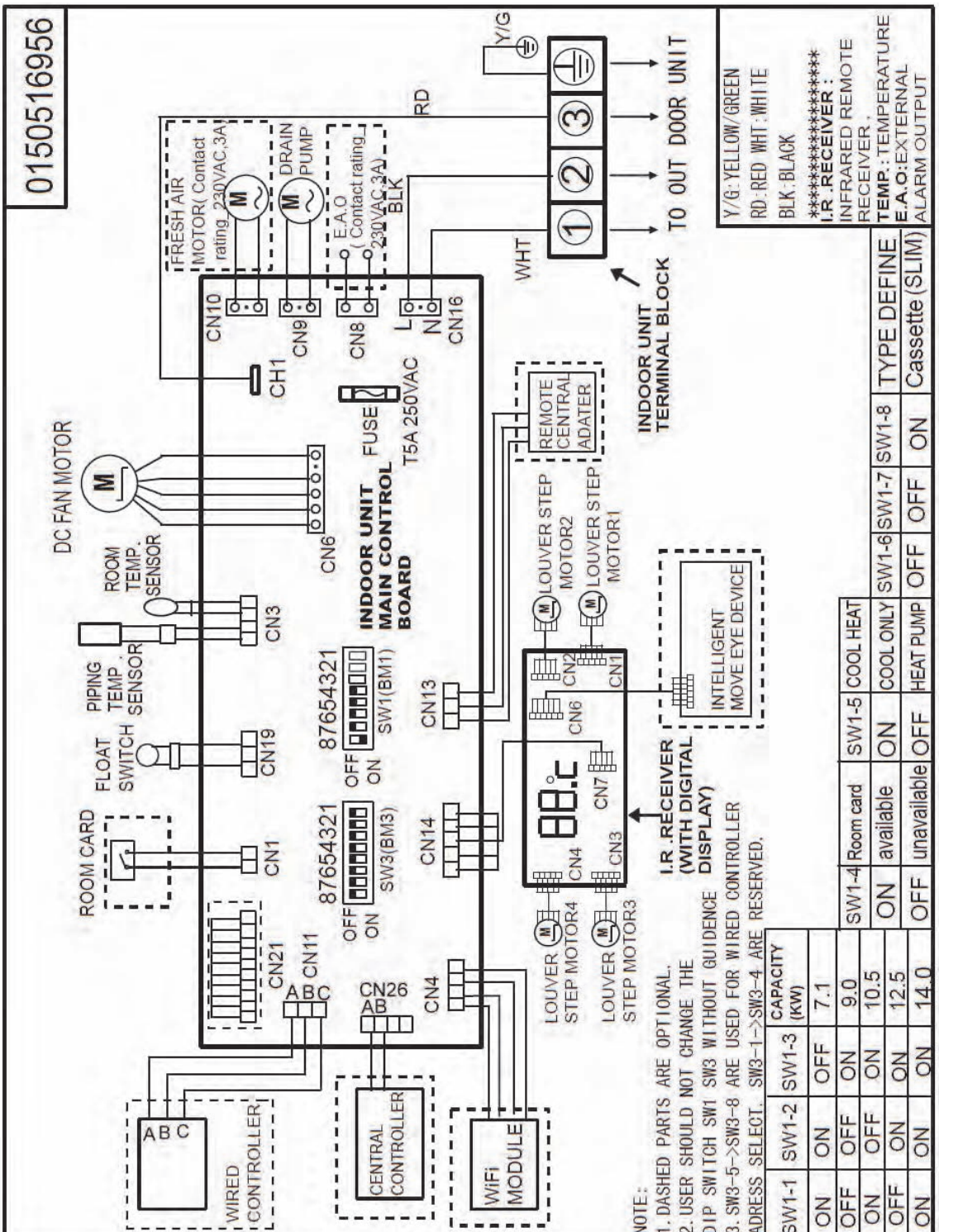
ABH071H1ERG
ABH90H1ERG
ABH105H1ERG
ABH125K1ERG
ABH140K1ERG

LED aantal malen knipperen van binnen PCB		LR-ontvanger digitaal display	Inhoud van storing	Mogelijke redenen
LED4	LED1			
0	1	01	Storing van binnen unit omgevingstemperatuursensor	Sensor verbroken, of kapot, of in verkeerde positie, of kortsluiting
0	2	02	Storing van binnen unit pijptemperatuursensor	Sensor verbroken, of kapot, of in verkeerde positie, of kortsluiting
0	4	04	EEPROM verkeerd of binnen PCB	EEPROM chip verbroken, of kapot, of verkeerd geprogrammeerd, of PCB kapot.
0	7	07	Afwijkende communicatie tussen binnen en buiten units	Verkeerde verbinding, of de draden zijn verbroken of verkeerde adresinstelling van binnen unit of verkeerde stroomtoevoer of defecte PCB of storing slave-unit in MAXI-systeem
0	8	08	Afwijkende communicatie tussen bekabelde controller (of I.R. RECEIVER) en binnen unit	Verkeerde verbinding of bekabelde controller kapot, of PCB defect
0	12	0C	Storing van drainagesysteem	Pompmotor verbroken of in verkeerde positie, of de vlotterschakelaar verbroken, of in verkeerde positie, of de kortsluitingsbrug verbroken
0	13	0D	Nuldoorgangssignaal verkeerd	Nuldoorgangssignaal vastgesteld verkeerd
0	14	0E	Binnen unit DC-ventilatormotor afwijkend	DC-ventilatormotor verbroken of DC-ventilator kapot of circuit kapot

Opmerking:

1. *De buiten storing kan ook worden aangegeven door de binnen unit, de controlemethode gaat als volgt: als de buiten foutcode M (DECIMAAL) is, toont het display van de I.R.-ontvanger daarna de geconverteerde hexadecimale code van “M+20“ (DECIMAAL) , bijvoorbeeld, als de buiten foutcode 2 is, knippert het display van de I.R.-ontvanger van de binnen unit met de foutcode 16 (2—2+20=22—verander decimaal 22 naar heximale code, resultaat 16).*
2. *LED4 is een rode op de binnen PCB, LED1 is een gele.*
3. *Om nog meer details te ontvangen over de storing van de buiten unit, zie de lijst met probleemoplossingen buiten unit.*

Bedradingsschema



SW1-1	SW1-2	SW1-3	CAPACITY (KW)
ON	ON	OFF	7.1
OFF	OFF	ON	9.0
ON	OFF	ON	10.5
OFF	ON	ON	12.5
ON	ON	ON	14.0

SW1-4	Room card	SW1-5	COOL HEAT
ON	available	ON	COOL ONLY
OFF	unavailable	OFF	HEAT PUMP

SW1-6	SW1-7	SW1-8	TYPE DEFINE
OFF	OFF	ON	Cassette (SLIM)

2. Binnen unit dip-schakelaar instelling

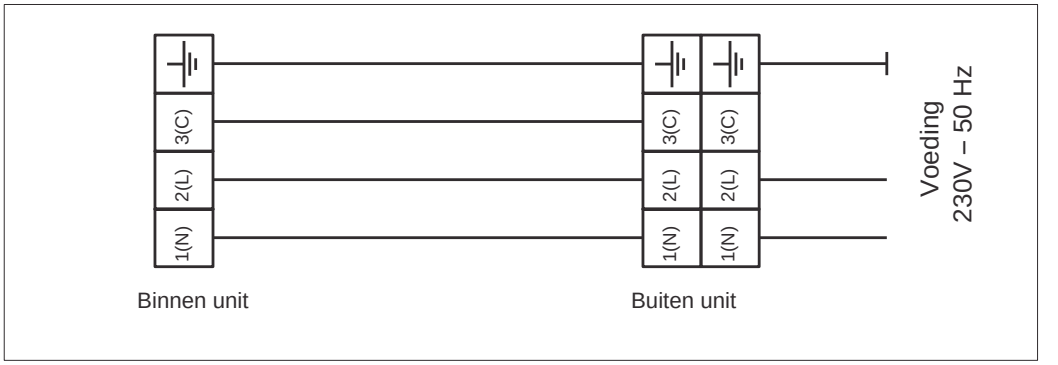
Status instellingen na het verlaten van de fabriek

BM1 (1-ON, 0-OFF)								
Capaciteit (SW1-1→SW1-3)			1-kamer print geldig 0-kamer print ongeldig	1-koelen alleen 0-koelen en verwarmen	TYPE (SW1-6→SW1-8): 001-smart follow cassette			
SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	Beschrijving
1	1	0	---	---	---	---	---	Capaciteit: 7.1kW
0	0	1	---	---	---	---	---	Capaciteit: 9.0kW
1	0	1	---	---	---	---	---	Capaciteit: 10.5kW
0	1	1	---	---	---	---	---	Capaciteit: 12.5kW
1	1	1	---	---	---	---	---	Capaciteit: 14.0kW
---	---	---	0	---	---	---	---	Kamer print ongeldig
---	---	---	1	---	---	---	---	Kamer print geldig
---	---	---	---	0	---	---	---	Warmtepomp
---	---	---	---	1	---	---	---	Koeling alleen
---	---	---	---	---	0	0	1	Hoogwaardige cassette

AS09DCAHRA – 1U09JEDFRA

AS12DCAHRA – 1U12JECFRA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 09K – 12K

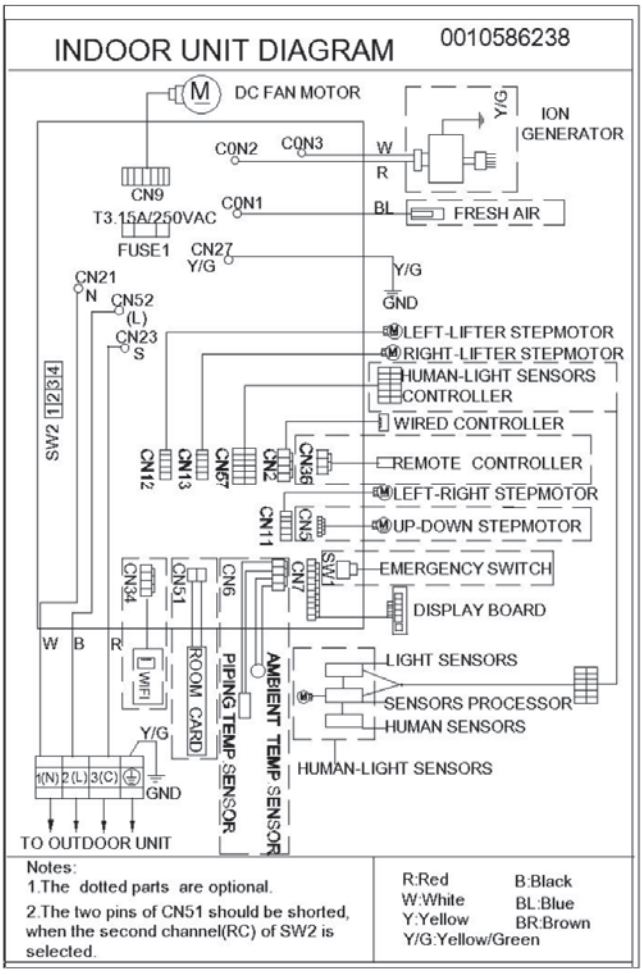


Technische eigenschappen	09K	12K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Lengte standaardleidingen	7m	7m
Lengte leidingen max.	25m	25m
Max. hoogteverschil IU-EU	10m	10m
Bijvulling buiten lengte Std	20grm	20grm
Voedingskab. buiten unit (mm2)	3G1,5	3G1,5
Buiten - binnen kabel (mm2)	4G1,5	4G1,5

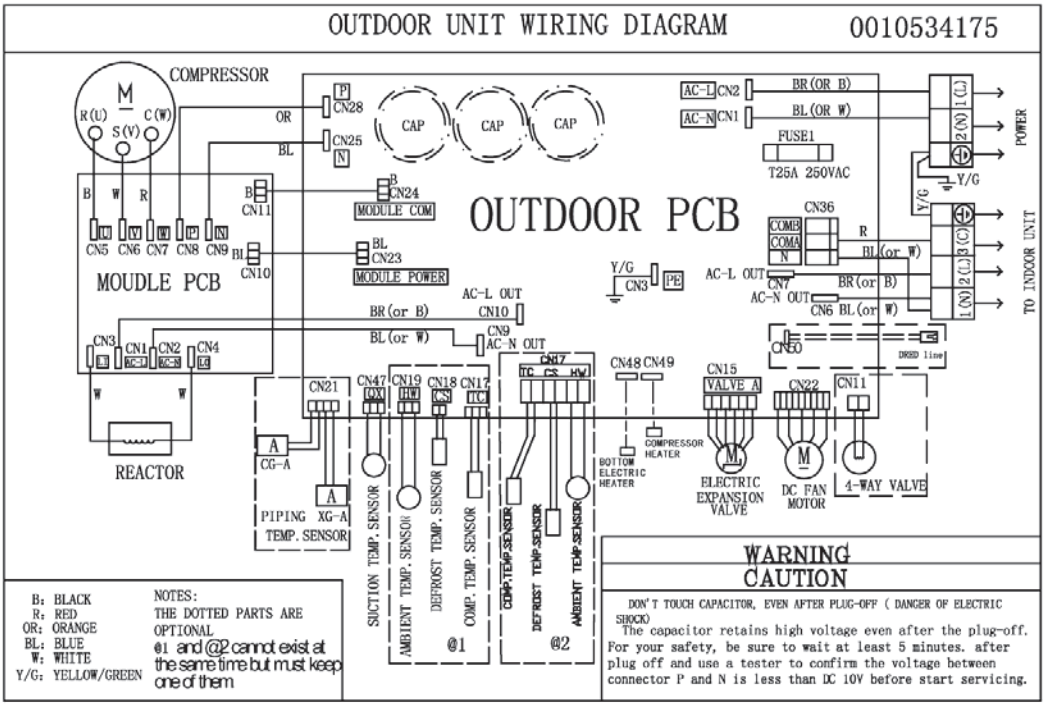
DIAGNOSTIEK 09K – 12K

	FOUTCODE		
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED)	BESCHRIJVING
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATORMOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR AFVOERBUIS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATORMOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/ MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR DEFECT
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN EEN WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

ELEKTRISCH SCHEMA UI 9K – 12K



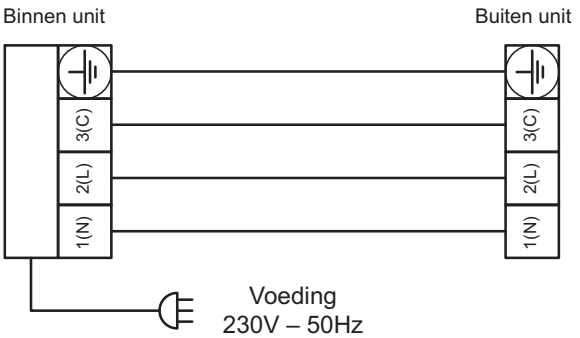
ELEKTRISCH SCHEMA EU 9K – 12K



AS09CB1HRA - 1U09QE7ERA-S

AS12CB1HRA - 1U12QE7ERA-S

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 09K - 12K

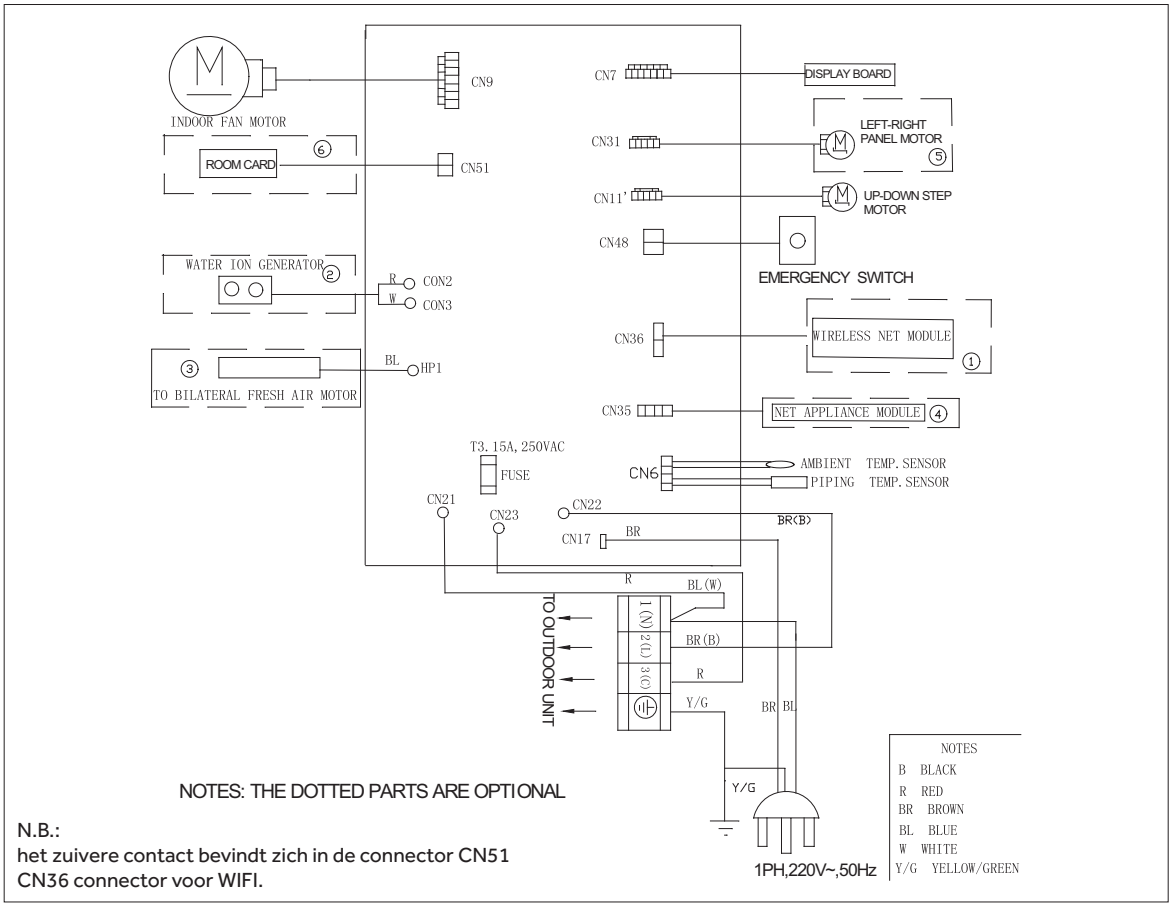


Technische eigenschappen	09K	12K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Lengte standaardleidingen	7m	7m
Lengte leidingen max	15m	15m
Max. hoogteverschil IU-EU	10m	10m
Bijvulling buiten lengte Std	20grm	20grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK 09K - 12K

	FOUTCODE		
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	BESCHRIJVING
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

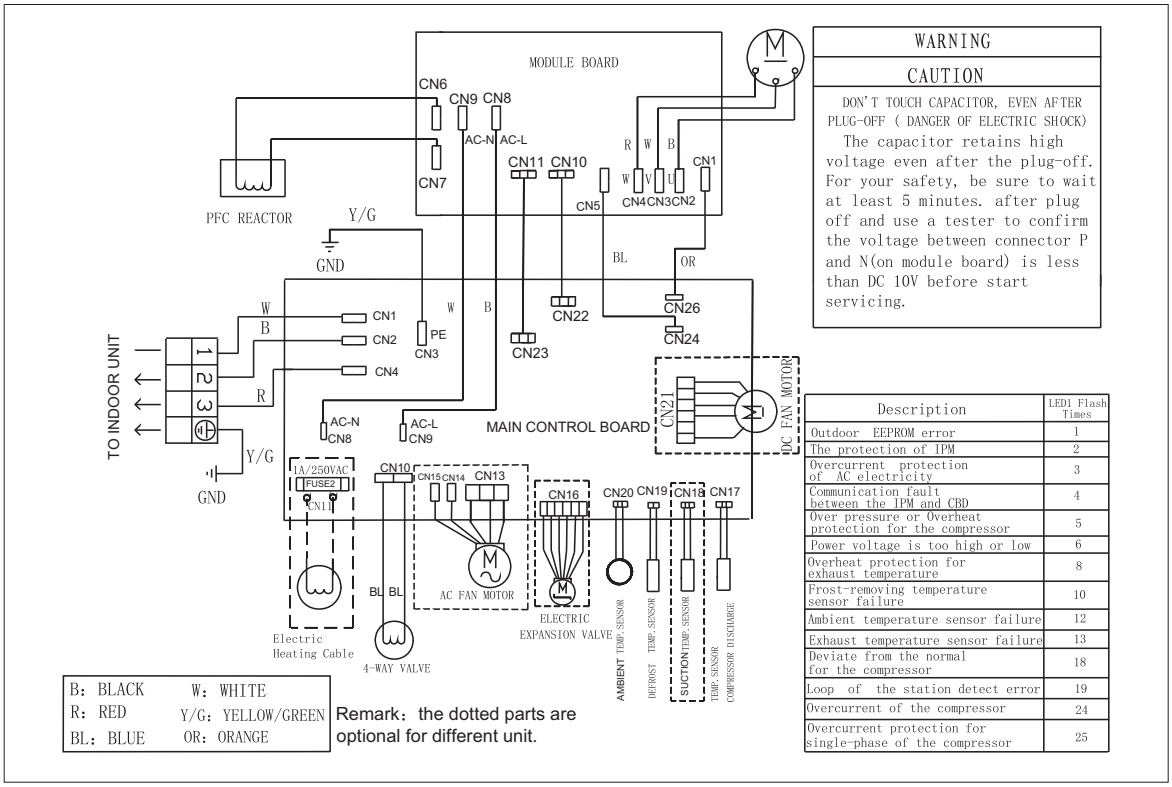
ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K - 12K



NOTES: THE DOTTED PARTS ARE OPTIONAL

N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in de connector CN51
CN36 connector voor WIFI.

ELEKTRISCH SCHEMA EU 9K - 12K

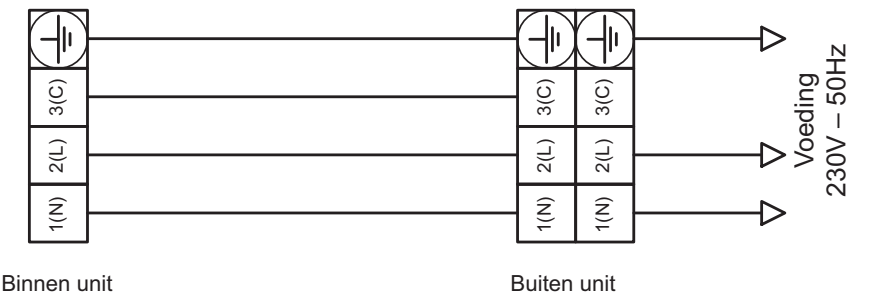


Description	LED1 Flash Times
Outdoor EEPROM error	1
The protection of IPM	2
Overcurrent protection of AC electricity	3
Communication fault between the IPM and CBD	4
Over pressure or Overheat protection for the compressor	5
Power voltage is too high or low	6
Overheat protection for exhaust temperature	8
Frost-removing temperature sensor failure	10
Ambient temperature sensor failure	12
Exhaust temperature sensor failure	13
Deviate from the normal for the compressor	18
Loop of the station detect error	19
Overcurrent of the compressor	24
Overcurrent protection for single-phase of the compressor	25

AS09QS2ERA (WW wit - BW zwart)

AS12QS2ERA (WW wit - BW zwart)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA

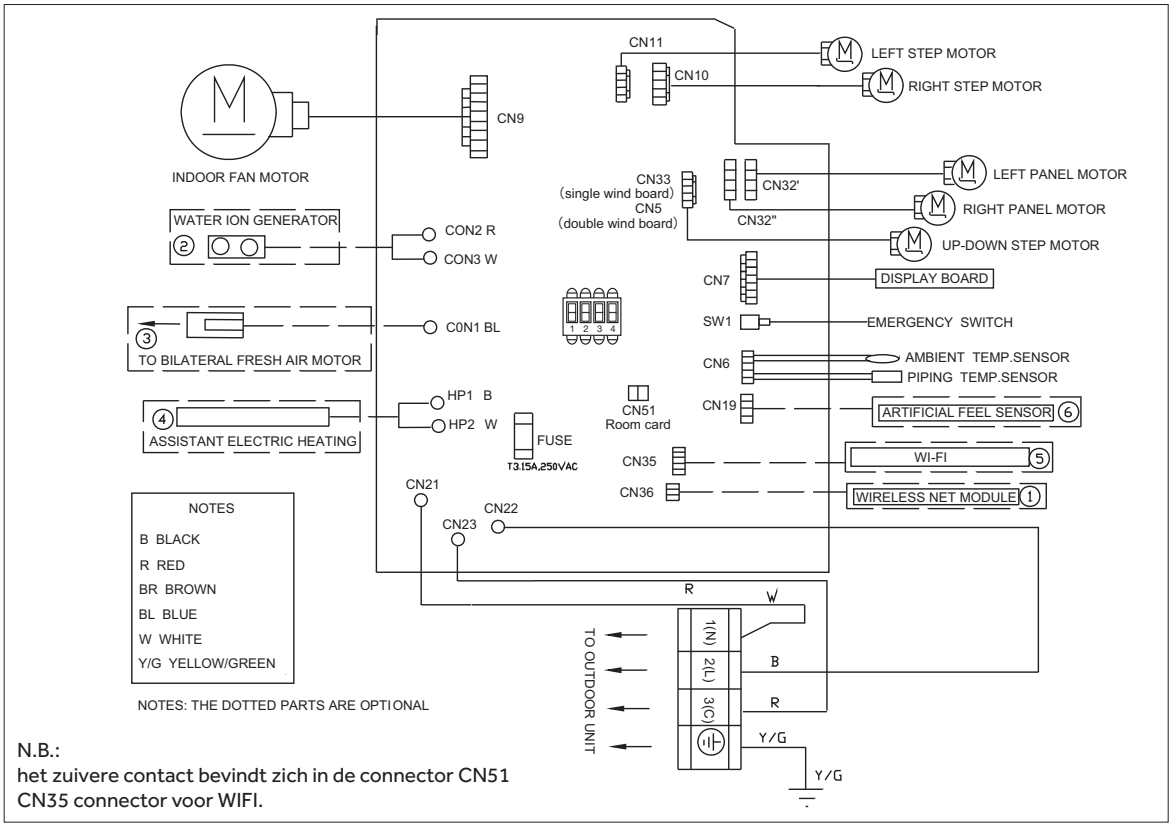


Technische eigenschappen	09K	12K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK

	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

ELEKTRISCH SCHEMA UI 9K- 12K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in de connector CN51
CN35 connector voor WIFI.

INSTELLING BINNEN UNIT:

Selectie werkingsfrequentie A of B (SW2-1):
Via schakelaar 1 wordt de werkingsfrequentie van de afstandsbediening van de binnen wandunit gekozen, tussen “A” en “B”. Dezelfde frequentie dient ook op de afstandsbediening ingesteld te worden (met uitzondering van serie HEK).
OFF werkingsfrequentie “A”
OFF werkingsfrequentie “B”

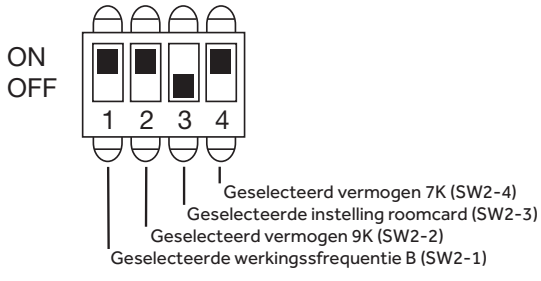
Selectie vermogen binnen units (SW2-2):
Via de schakelaars 2 wordt het vermogen van de binnen unit geselecteerd:
OFF het vermogen 12K wordt geselecteerd (schakelaar op 35)
ON het vermogen 09K wordt geselecteerd (schakelaar op 25)

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units (SW2-3):
Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcard gekozen, hetgeen een zuiver contact (CN51) is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contact venster), zodat het in- en/of uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd.
OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie vermogen binnen units 7K (SW2-4):
Via de schakelaar 4 wordt het vermogen van de binnen unit geselecteerd; deze wordt samen met SW2-2 gebruikt.
ON het vermogen 7K wordt geselecteerd. Let op: om deze werkingsmodus te kiezen ook SW2-2 op ON instellen.
OFF referentie vermogen SW2-2

Selectie weergave temperatuur/set-point op het display:
Voor het overschakelen van de weergave op het display tussen werkelijke temperatuur en omgevingsset-point, drukt u 10 keer op de toets LIGHT van de afstandsbediening; de binnen unit reageert met: 2 PIEPJES per geselecteerde omgevingstemperatuur, 4 PIEPJES per geselecteerd omgevingsset-point.

Voorbeeld ingestelde instellingen SW2

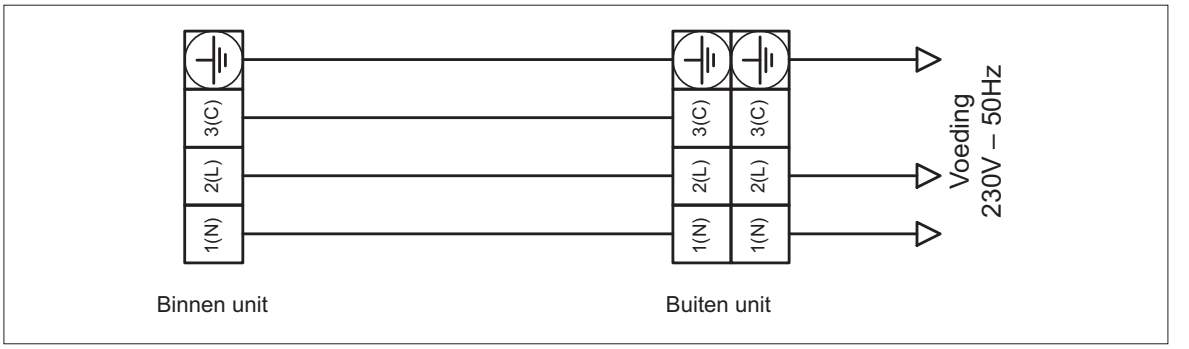


AS09NS1HRA-G/W/WF AS18NS1HRA-G/W/WF

AS12NS1HRA-G/W/WF AS24NS1HRA-G/W/WF

AS15NS1HRA-G/WF

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA

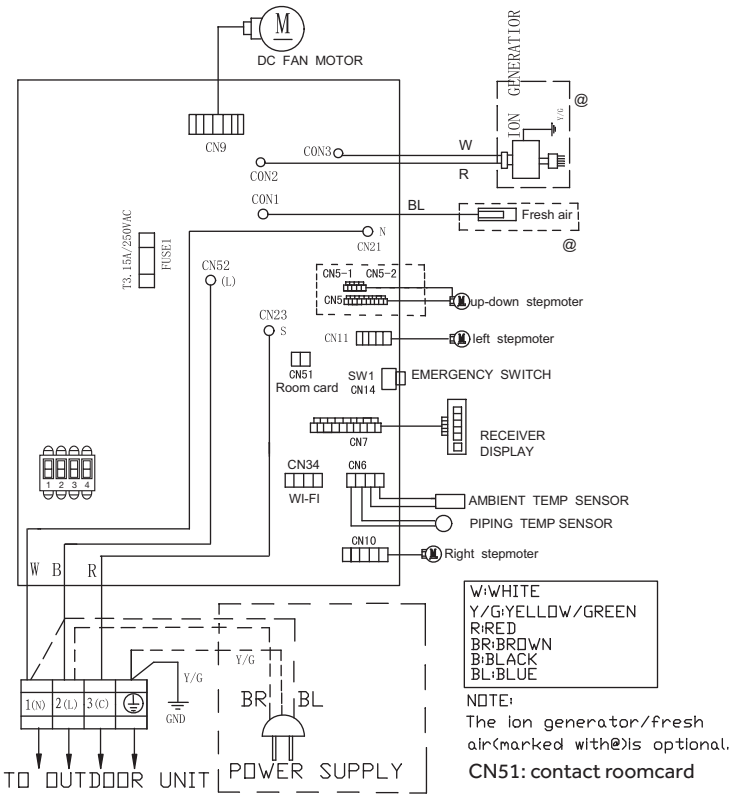


Technische eigenschappen	09K	12K	15K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK

	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

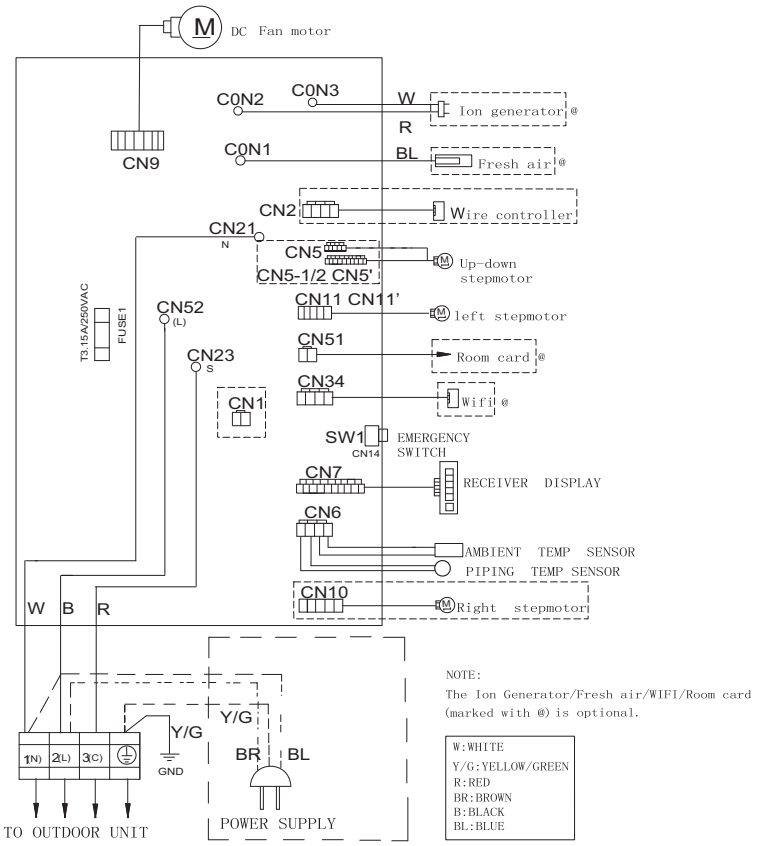
ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K - 12K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

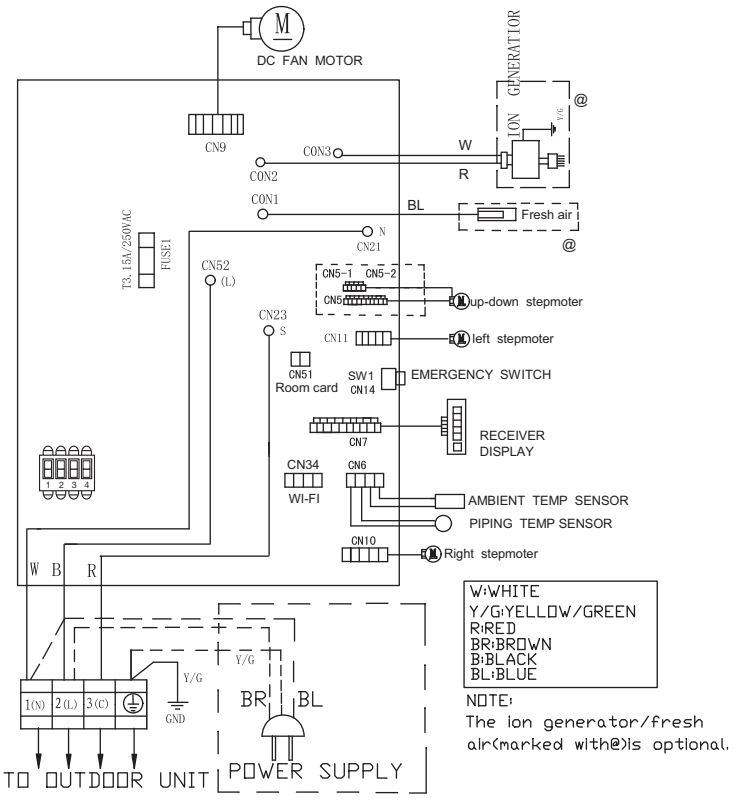
CN51: contact roomcard

ELEKTRISCH SCHEMA IU 15K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 18K - 24K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

INSTELLING BINNEN UNIT:

Selecteren frequentie afstandsbediening A of B (SW2-1):

Via schakelaar 1 wordt de werkingsfrequentie van de afstandsbediening van de binnen wandunit gekozen, tussen "A" en "B". Dezelfde frequentie dient ook op de afstandsbediening ingesteld te worden (alleen bij afstandsbediening serie YR-DH01).

OFF werkingsfrequentie "A"
OFF werkingsfrequentie "B"

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units (SW2-2):

Via schakelaar 2 wordt de werkingsmodus van de roomcard (CN51) gekozen, hetgeen een zuiver contact is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contact venster), zodat het in- en uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie vermogen binnen units (SW2-3) en (SW2-4):

Via de schakelaars 3, 4 wordt het vermogen van de buiten unit geselecteerd:

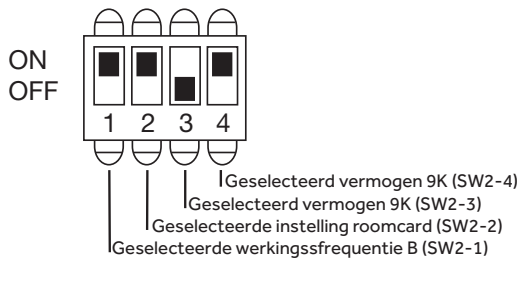
	24K	15K	18K	12K	9K	7K
SW2-3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2-4	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF

Belangrijk: de jumpers (brugverbindingen) aan de zijkant van de print **J45**, **J46** afknippen aan de hand van de split waarop de elektronische print wordt geïnstalleerd. (bij de fabriek worden ze al afgeknipt afhankelijk van het model).
Deze procedure is van groot belang om ervoor te zorgen dat de hoofdkaart correct kan communiceren met het display/de ontvangende print.

	NEBULA	BREZZA
J45	ON	OFF
J46	ON	OFF

Selecteren weergave omgevingstemperatuur/setpoint op het display: voor het overschakelen van de weergave op het display tussen de werkelijke temperatuur en de omgevingssetpoint, drukt u 10 keer op de toets LIGHT van de afstandsbediening; de binnen unit reageert met: 2 piepjes voor het tonen van de omgevingstemperatuur, 4 piepjes voor het tonen van de setpointtemperatuur.

Voorbeeld ingestelde instellingen SW2

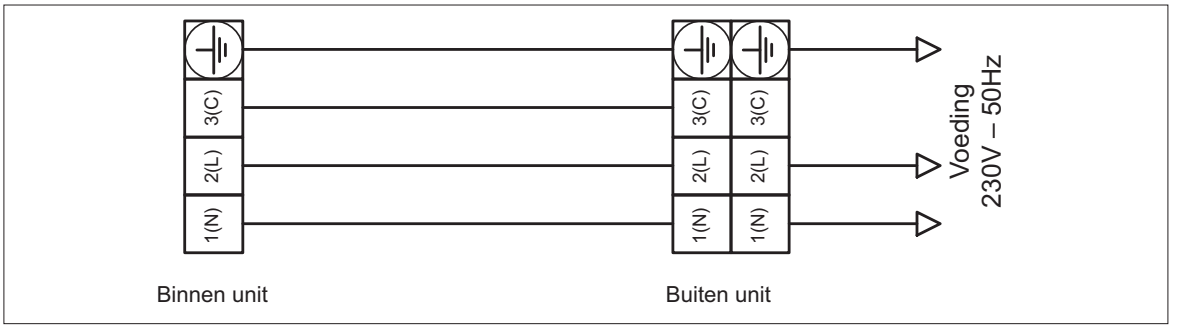


AS09NS2HRA
AS12NS2HRA
AS18NS2HRA
AS24NS2HRA

AS09NS3HRA
AS12NS3HRA
AS15NS3HRA
AS18NS3HRA
AS24NS3HRA

AS09BS4HRA
AS12BS4HRA
AS18BS4HRA
AS24BSHRA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA

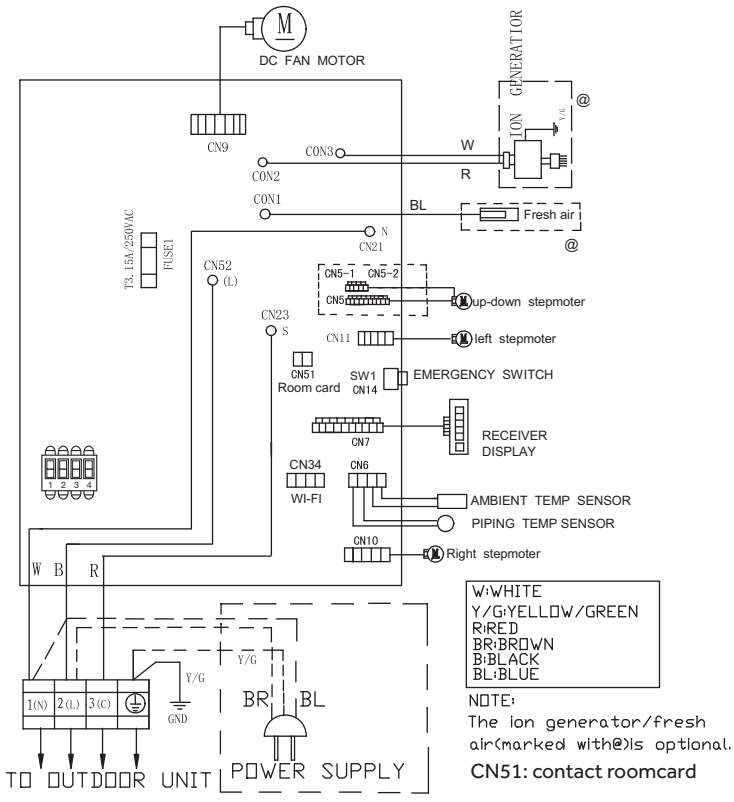


Technische eigenschappen	09K	12K	15K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52	12,7	15,88
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK

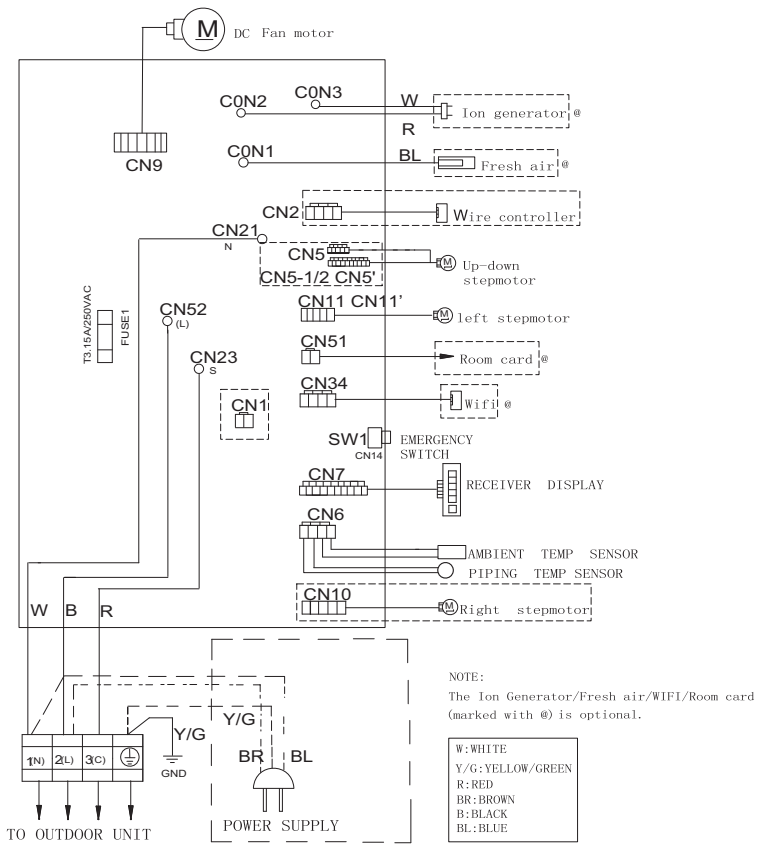
	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K - 12K



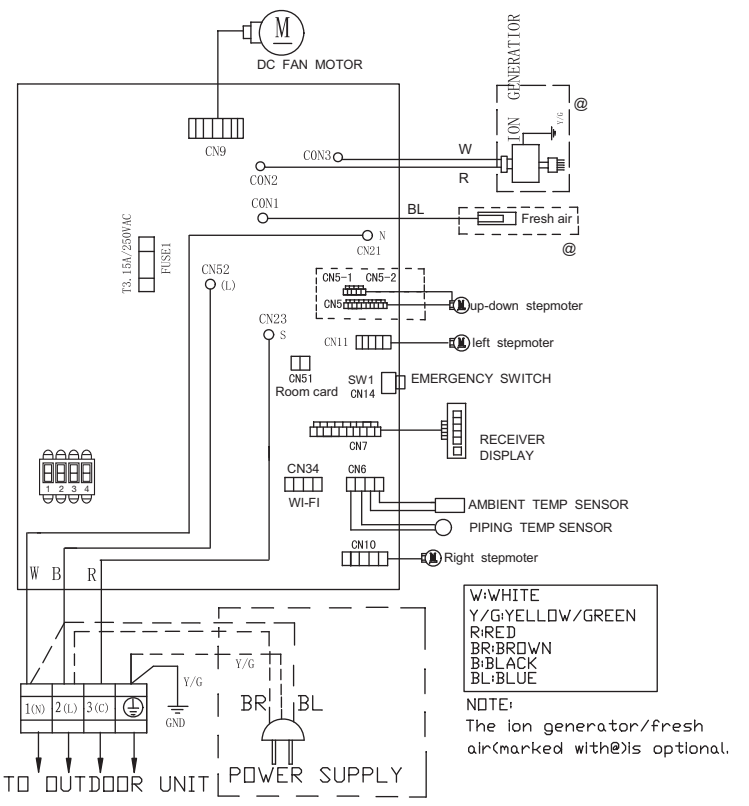
N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 15K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 18K - 24K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in connector CN51
CN34 connector voor WIFI.

INSTELLING BINNEN UNIT:

Selecteren frequentie afstandsbediening A of B (SW2-1):

Via schakelaar 1 wordt de werkingsfrequentie van de afstandsbediening van de binnen wandunit gekozen, tussen "A" en "B". Dezelfde frequentie dient ook op de afstandsbediening ingesteld te worden (alleen bij afstandsbediening serie YR-DH01).

OFF werkingsfrequentie "A"
OFF werkingsfrequentie "B"

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units (SW2-2):

Via schakelaar 2 wordt de werkingsmodus van de roomcard (CN51) gekozen, hetgeen een zuiver contact is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contact venster), zodat het in- en uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd:

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie vermogen binnen units (SW2-3) en (SW2-4):

Via de schakelaars 3, 4 wordt het vermogen van de buiten unit geselecteerd:

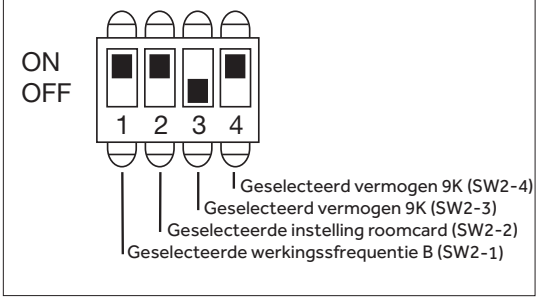
	24K	15K	18K	12K	9K	7K
SW2-3	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
SW2-4	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF

Belangrijk: de jumpers (brugverbindingen) aan de zijkant van de print **J45**, **J46** afknippen aan de hand van de split waarop de elektronische print wordt geïnstalleerd. (bij de fabriek worden ze al afgeknipt afhankelijk van het model).
Deze procedure is van groot belang om ervoor te zorgen dat de hoofdkaart correct kan communiceren met het display/de ontvangende print.

	NEBULA	BREZZA
J45	ON	OFF
J46	ON	OFF

Selecteren weergave omgevingstemperatuur/setpoint op het display: voor het overschakelen van de weergave op het display tussen de werkelijke temperatuur en de omgevingssetpoint, drukt u 10 keer op de toets LIGHT van de afstandsbediening; de binnen unit reageert met: 2 piepjes voor het tonen van de omgevingstemperatuur, 4 piepjes voor het tonen van de setpointtemperatuur.

Voorbeeld ingestelde instellingen SW2

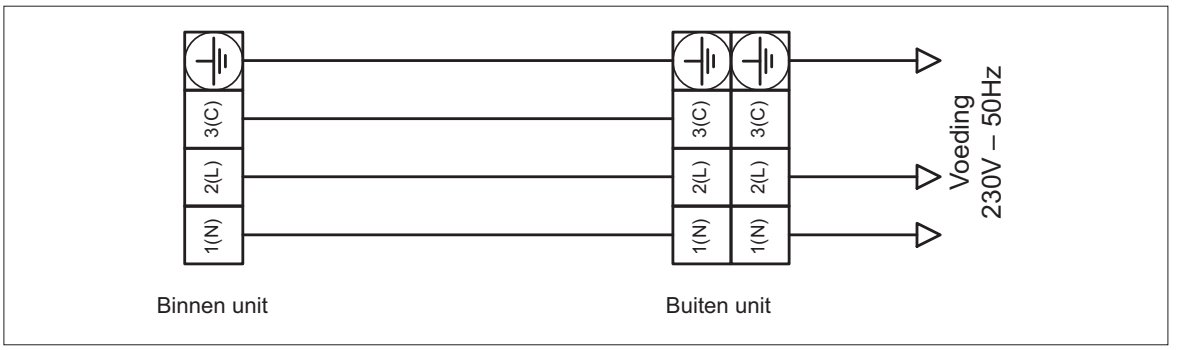


AF09AS1ERA

AF12AS1ERA

AF18AS1ERA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA

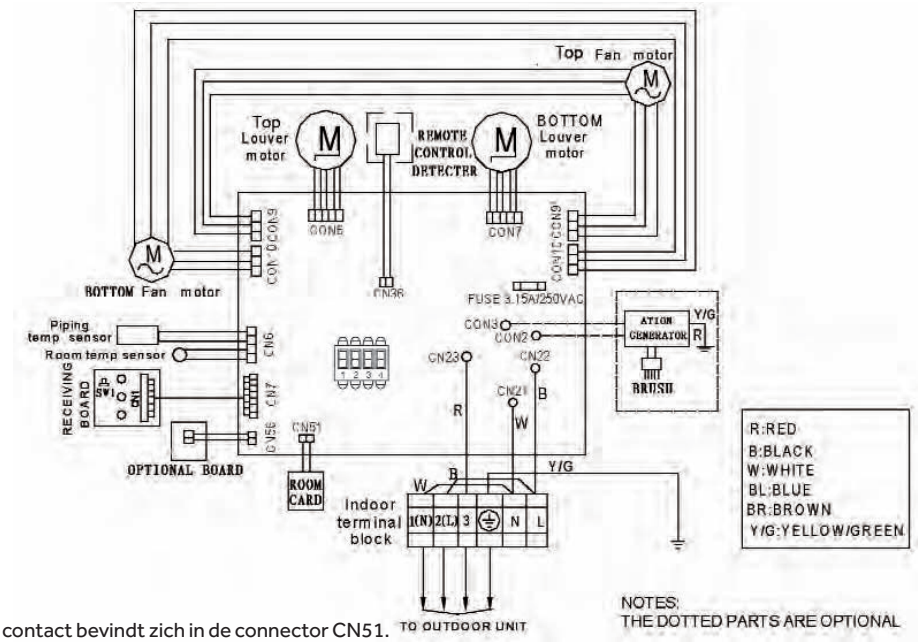


Technische eigenschappen	09K	12K	18K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	12,7
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5	3G2,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK

	FOUTCODE		
	BINNEN led power/timer/run	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING
BINNEN EN BUITEN	■ ■ ★	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	★ ■ ■		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
SLECHTE WERKING BINNEN UNIT	★ □ □		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	★ □ ★		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	■ □ ★		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
SLECHTE WERKING BUITEN UNIT	■ □ ★	1	PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	★ ■ □	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	★ ★ ■	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	/	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	■ ★ □	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	■ ★ ■	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COM-PRESSOR
	□ □ ★	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	□ ★ ■	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	□ ■ ★	13	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR DEFECT
	/	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	/	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	/	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	★ ★ □	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE OMWIKKELING VAN DE COMPRESSOR
■ = UIT □ = AAN ★ = KNIPPERT			

ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K - 12K - 18K



N.B.:
het zuivere contact bevindt zich in de connector CN51.

INSTELLING BINNEN UNIT:

Selectie vermogen binnen units (SW2-1) en (SW2-2):

Via de schakelaars 1, 2 wordt het vermogen van de buiten unit geselecteerd:

	9K	12K	18K
SW2-1	OFF	OFF	ON
SW2-2	OFF	ON	OFF

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units (SW2-3):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcard (CN51) gekozen, hetgeen een zuiver contact is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contact venster), zodat het aan- en uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd:

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selecteren frequentie afstandsbediening A of B (SW2-4):

Via schakelaar 4 wordt de werkingsfrequentie van de afstandsbediening van de binnen wandunit gekozen, tussen “A” en “B”. Dezelfde frequentie dient ook op de afstandsbediening ingesteld te worden (alleen bij afstandsbediening serie YR-DH01).

OFF werkingsfrequentie “A”

OFF werkingsfrequentie “B”

Inschakelen onderste ventilator (CN56):

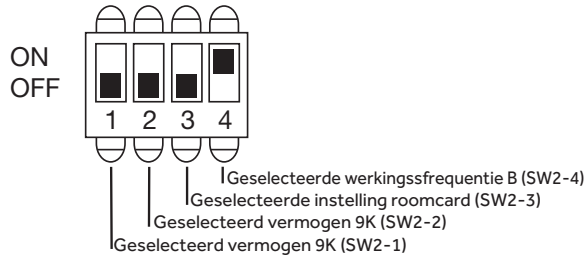
De onderste ventilator kan worden in-/uitgeschakeld via de schakelaar aan de rechter voorkant van de machine, achter de afdekking met filters, verbonden aan connector CN56 van de elektronische print.

HOOG onderste ventilator uitgeschakeld

LAAG onderste ventilator ingeschakeld

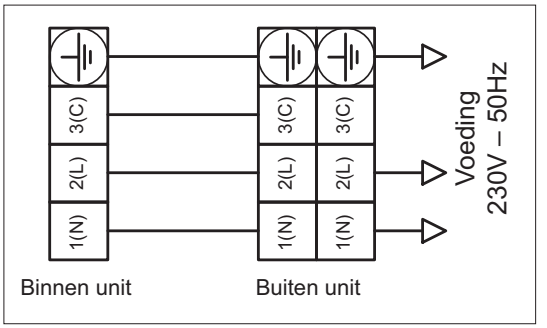
LET OP: het inschakelen van de ventilator wordt bepaald door de opening van de onderste luchtklep en dus door de sluiting van de bijbehorende eindschakelaar (zwarte draden van de connector onderste motor CON7).

Voorbeeld ingestelde instellingen SW2



AB12CS1ERA(S) AB24ES1ERA(S) AB36ES1ERA(S)
AB18CS1ERA(S) AB28ES1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA
12K - 18K - 24K - 28K - 36K

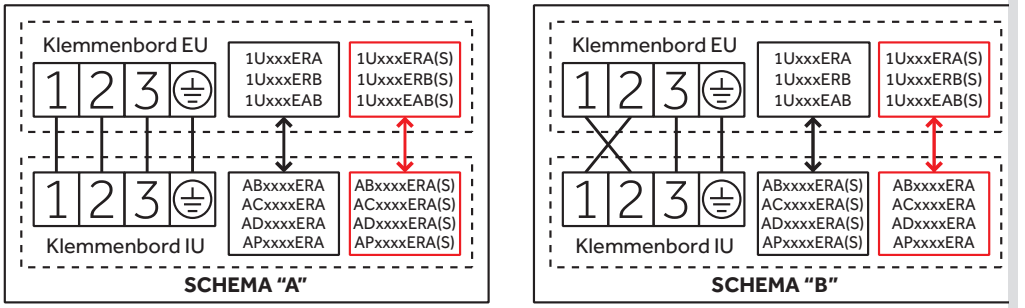


Technische eigenschappen	12K	18K	24K	28K	36K
Diameter vloeistof-leidingen (Ømm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Voedingskabel buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's.
Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.
Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Unit 28**



Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 12K - 18K - 24K

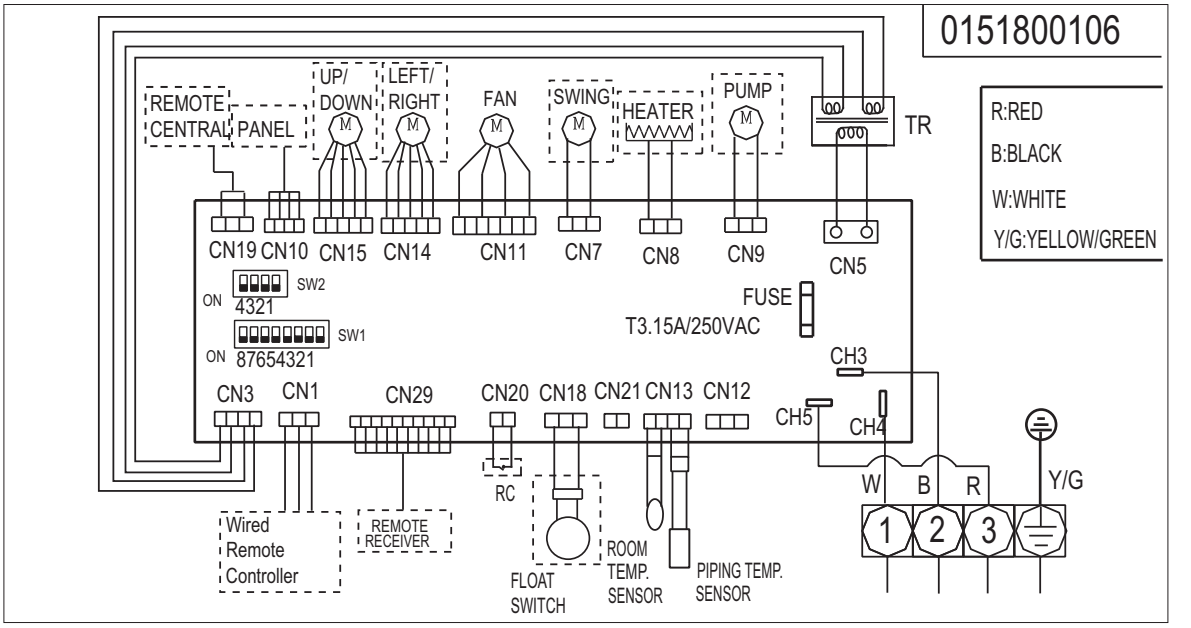
STORING	FOUTCODES (knipperende led werking van de ontvangende print binnen unit)	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING	Unit met kabelbediening foutcode	Opmerkingen
SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT	1		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	01	*
TEMPERATUURSONDE WISSELAAR DEFECT	2		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	02	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	4		EEPROM-STORING VAN DE PRINT BINNEN UNIT	04	
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	7	15	ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	07	*
COMMUNICATIESTORING TUSSEN KABELBEDIENING/ONTVANGENDE PRINT EN ELEKTRONISCHE PRINT	8		BEDIENINGSKABEL NIET VERBONDEN, DEFECT OF OP ONJUISTE POSITIE VERBONDEN, OF PRINT BINNEN UNIT DEFECT	8888 888 88 8 (indien herhaald gedurende meer dan 30 sec)	*
PROBLEEM BIJ CONDENSAFVOER	12		POMP CONDENSAFVOER NIET VERBONDEN, OF VLOTTERSCHAKELAAR DEFECT, OF ONJUIST GEPLAATST	0C	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	13		ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	0D	
Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen.					
Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.					
Zie pagina 26 voor de defecten lijst van de buiten unit.					

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen het moederbord en de vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	De kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

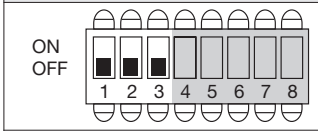
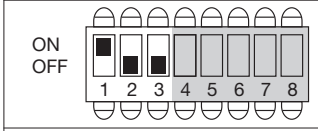
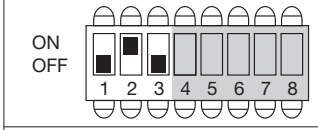
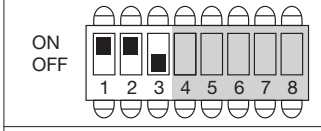
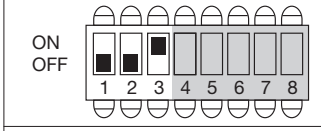
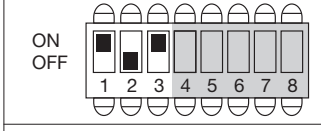
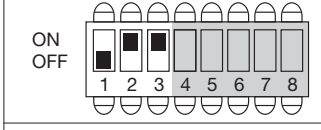
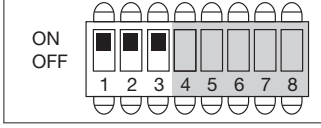
Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU12K - 18K - 24K - 28K - 36K

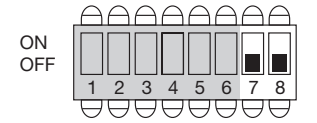
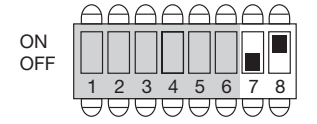
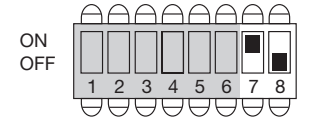
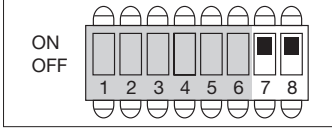


INSTELLING BINNEN UNITS 12K - 18K - 24K - 28K - 36K

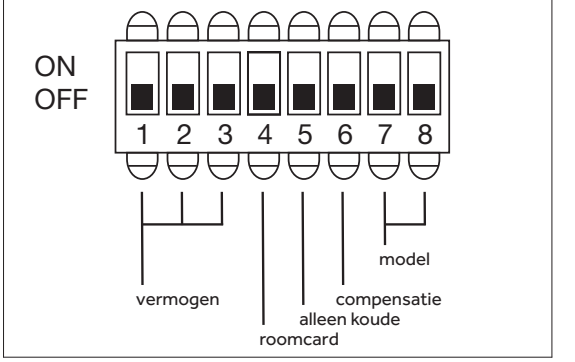
Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
	7000
	9000
	12.000
	14.000
	18.000
	24.000
	28.000
	36.000

Tabel 2

SW1	MODEL
	Cassette
	Plafond Vloer ≤ 24.000 Btu
	Gekanaliseerd
	Plafond Vloer > 24.000 Btu

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op "manshoogte".

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

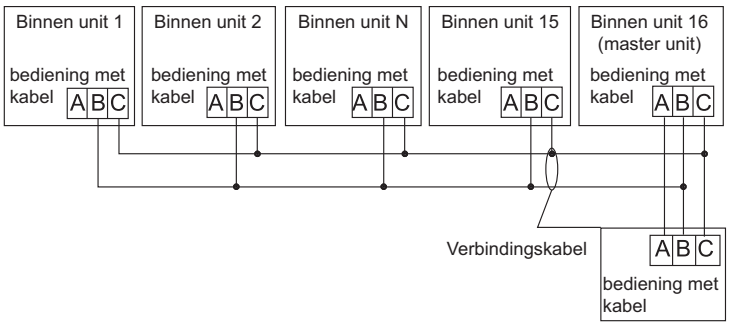
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond - vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:

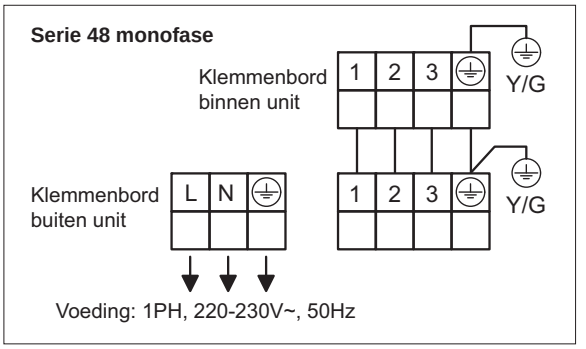


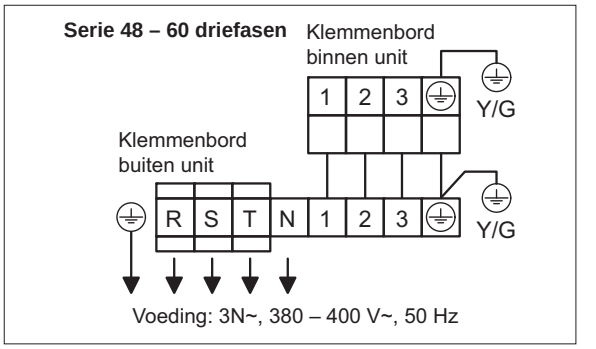
SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AB48ES1ERA(S)

AB60CS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 48K - 60K





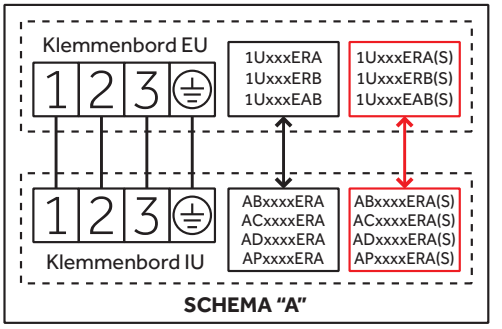
Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05	19,05
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

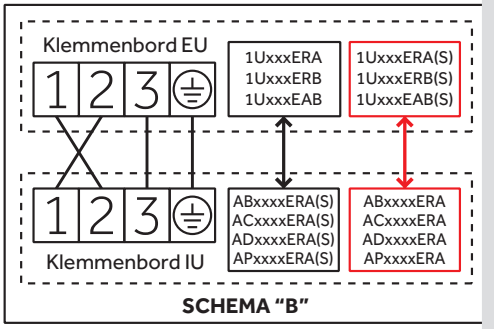
TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**





Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

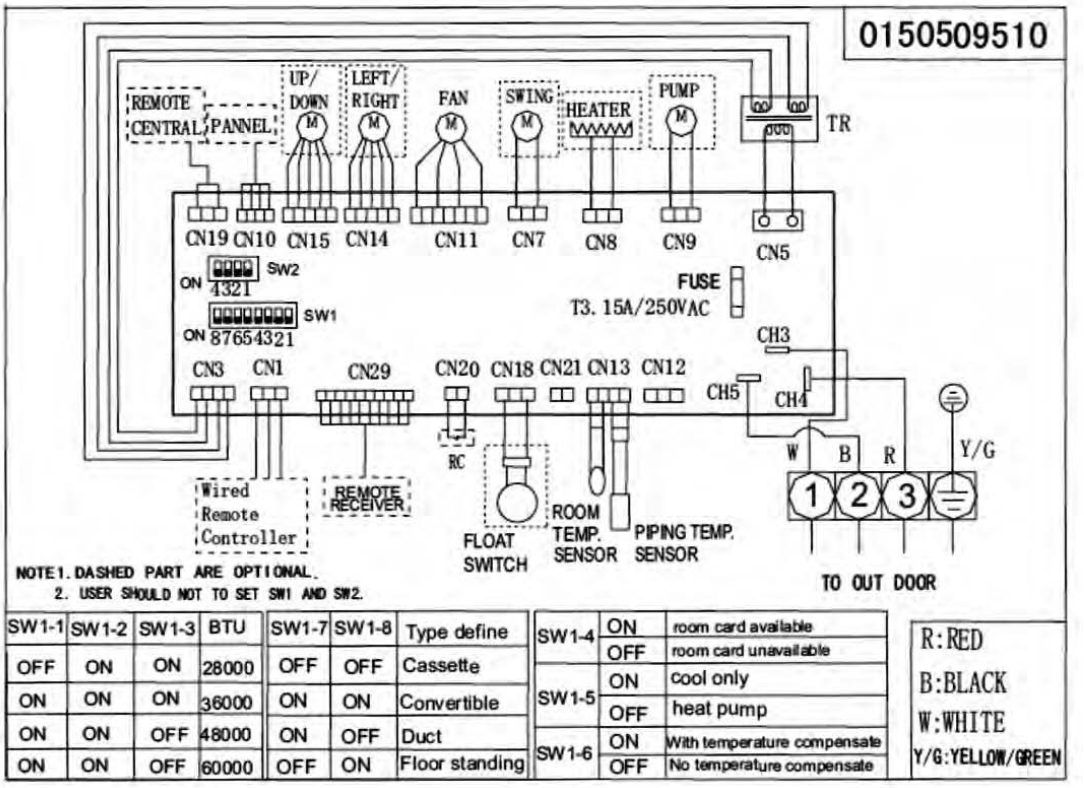
Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen het moederbord en de vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 48K - 60K



SW1-1	SW1-2	SW1-3	BTU
OFF	ON	ON	28000
ON	ON	ON	36000
ON	ON	OFF	48000
ON	ON	OFF	60000

SW1-7	SW1-8	Type define
OFF	OFF	Cassette
ON	ON	Convertible
ON	OFF	Duct
OFF	ON	Floor standing

SW1-4	ON	room card available
	OFF	room card unavailable
SW1-5	ON	cool only
	OFF	heat pump
SW1-6	ON	With temperature compensate
	OFF	No temperature compensate

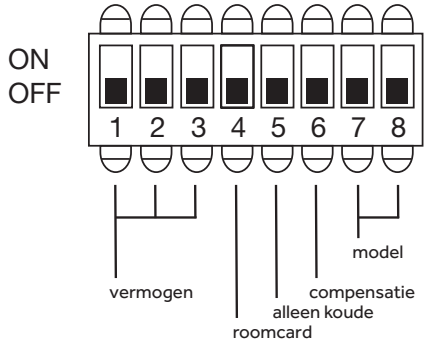
R:RED
B:BLACK
W:WHITE
Y/G:YELLOW/GREEN

INSTELLINGEN IU 48K - 60K

Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000

SW1



Tabel 2

SW1	MODEL
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassette
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer

N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

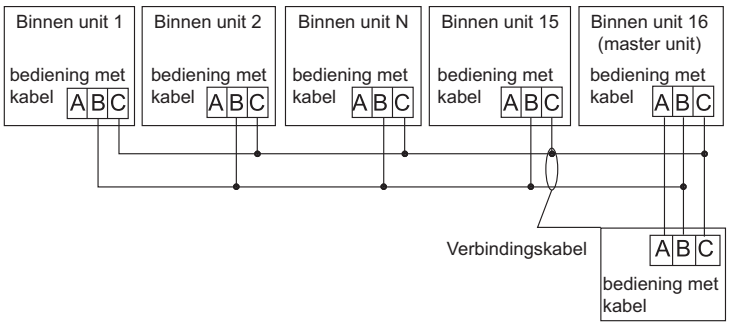
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

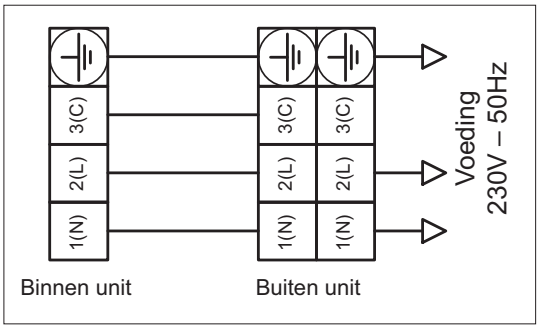
Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:



SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AC12CS1ERA(S) AC24CS1ERA(S) AC36ES1ERA(S)
AC18CS1ERA(S) AC28ES1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA
12K - 18K - 24K - 28K - 36K

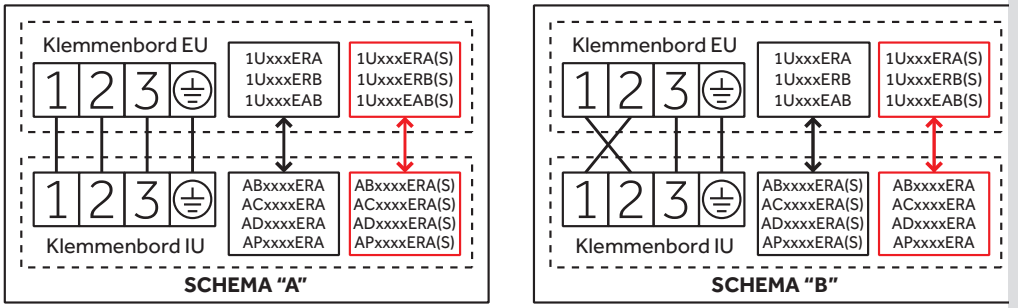


Technische eigenschappen	12K	18K	24K	28K	36K
Diameter vloeistof-leidingen (Ømm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Voedingskabel buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	3G4	3G4

TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.
Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Unit 28**



Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 12K - 18K - 24K

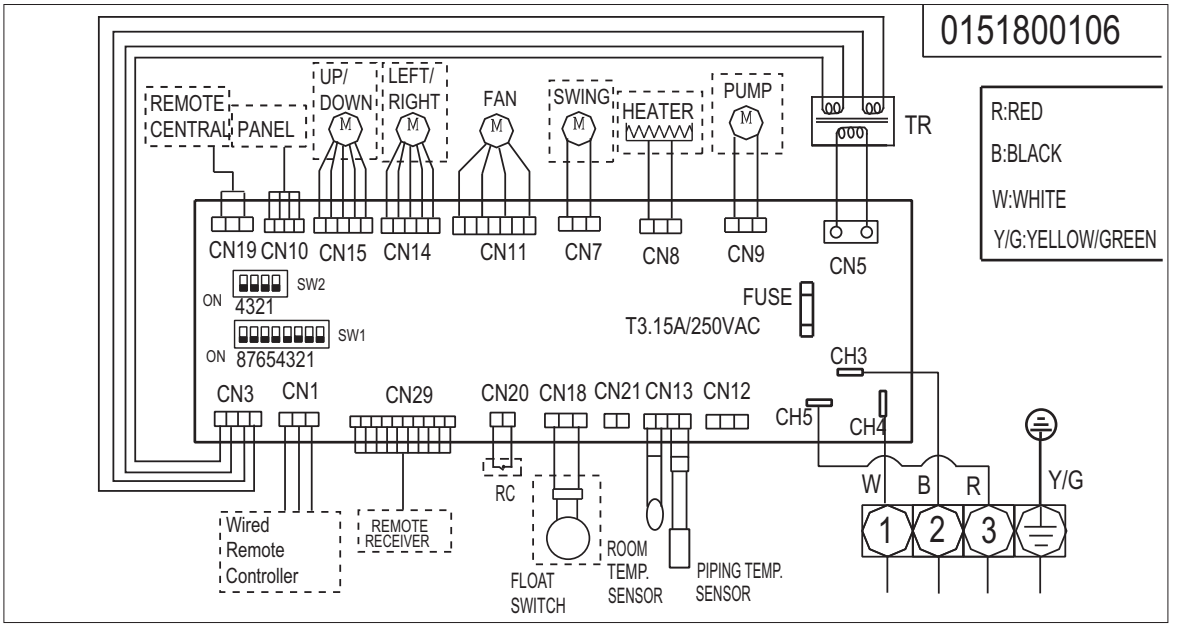
STORING	FOUTCODES (knipperende led van de ontvangende print binnen unit)	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING	Foutcode unit met kabelbediening	Opmerkingen
SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT	1		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	01	*
TEMPERATUURSONDE WISSELAAR DEFECT	2		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	02	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	4		EEPROM-STORING VAN DE PRINT BINNEN UNIT	04	
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	7	15	ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	07	*
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BEDIENING MET KABEL/ONTVANGENDE PRINT EN ELEKTRONISCHE PRINT	8		BEDIENINGSKABEL NIET VERBONDEN, DEFECT OF OP ONJUISTE POSITIE VERBONDEN, OF PRINT BINNEN UNIT DEFECT	8888 888 88 8 (indien herhaald gedurende meer dan 30 sec)	*
PROBLEEM BIJ CONDENSAFVOER	12		POMP CONDENSAFVOER NIET VERBONDEN, OF VLOTTERSCHAKELAAR DEFECT, OF ONJUIST GEPLAATST	0C	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	13		ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIS, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	0D	
Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen.					
Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.					
Zie pagina 26 voor de lijst van defecten van de buiten unit.					

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen het moederbord en de vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	De kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU12K - 18K - 24K - 28K - 36K



INSTELLING BINNEN UNITS 12K - 18K - 24K - 28K - 36K

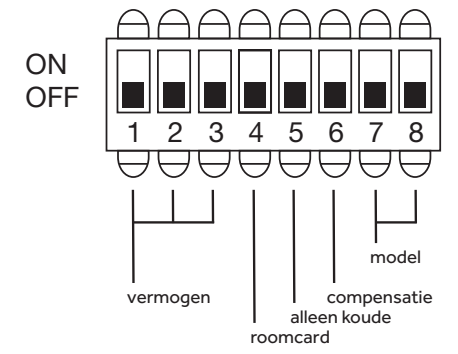
Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	7000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	9000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	12.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	14.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	18.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	24.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	28.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	36.000

Tabel 2

SW1	MODEL
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassette
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer ≤ 24.000 Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer > 24.000 Btu

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

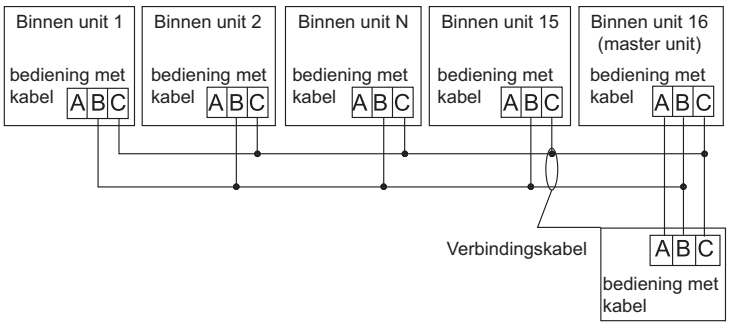
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:

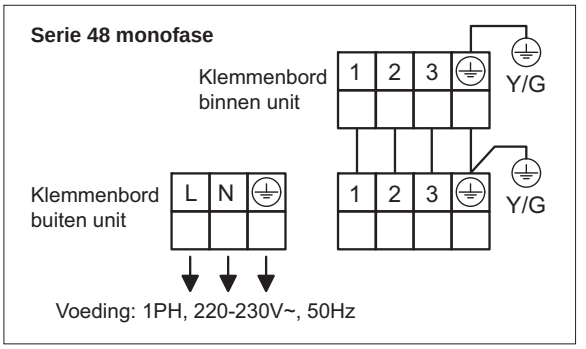


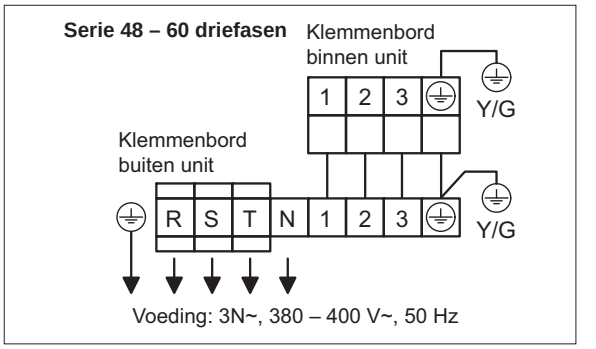
SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AC48FS1ERA(S)

AC60FS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 48K - 60K





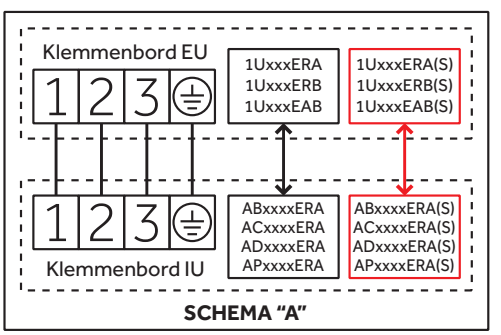
Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05	19,05
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

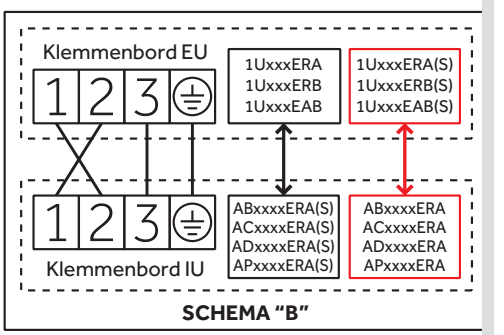
TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**





Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

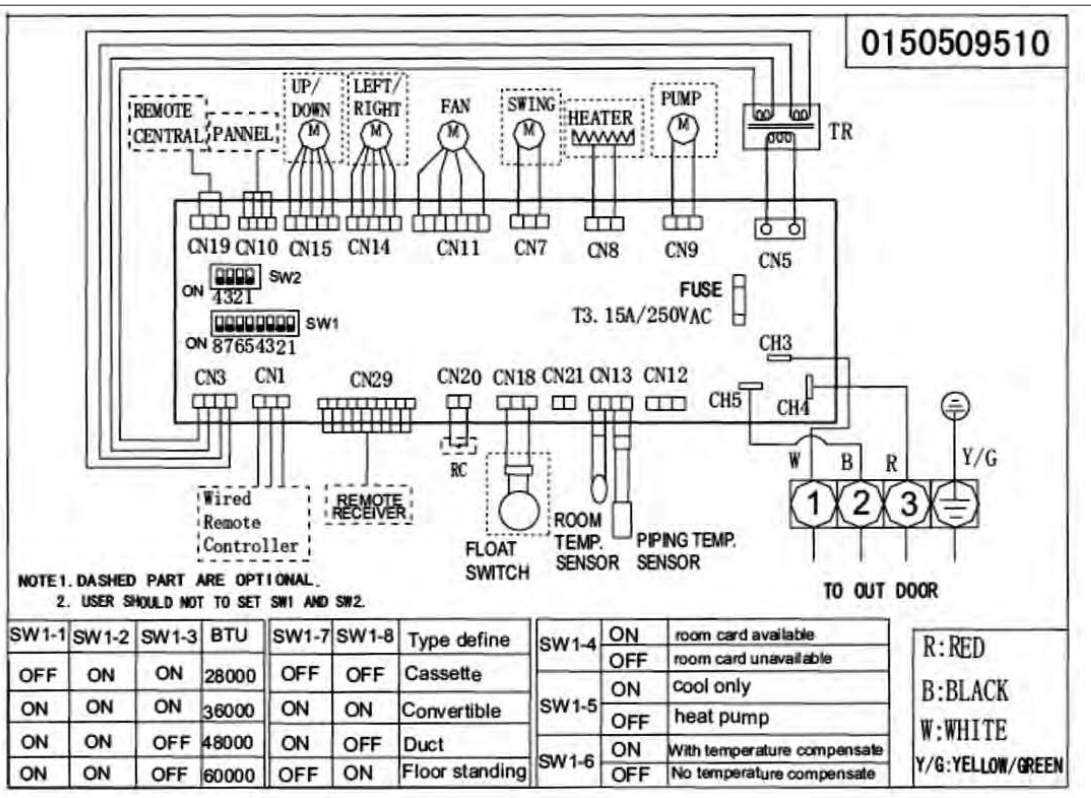
Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen het moederbord en de vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	De kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 48K - 60K



SW1-1	SW1-2	SW1-3	BTU
OFF	ON	ON	28000
ON	ON	ON	36000
ON	ON	OFF	48000
ON	ON	OFF	60000

SW1-7	SW1-8	Type define
OFF	OFF	Cassette
ON	ON	Convertible
ON	OFF	Duct
OFF	ON	Floor standing

SW1-4	ON	room card available
	OFF	room card unavailable
SW1-5	ON	cool only
	OFF	heat pump
SW1-6	ON	With temperature compensate
	OFF	No temperature compensate

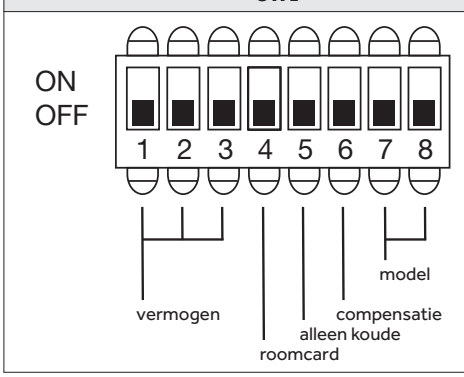
R:RED
B:BLACK
W:WHITE
Y/G:YELLOW/GREEN

INSTELLINGEN IU 48K - 60K

Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000

SW1



Tabel 2

SW1	MODEL
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassette
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer

N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

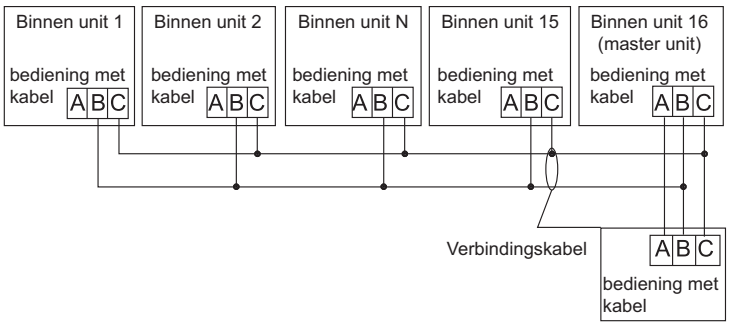
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

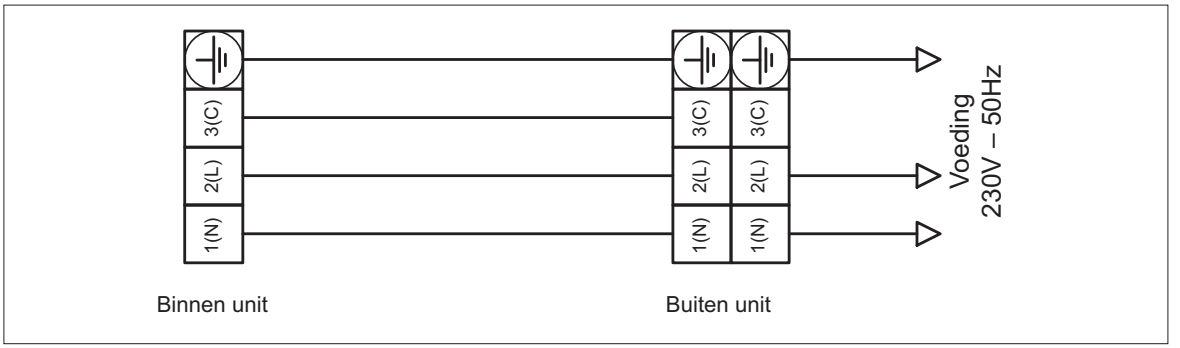
Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:



SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AD09SS1ERA (alleen op multi)	AD09SS1ERA(N) (alleen op multi)
AD12SS1ERA	AD12SS1ERA(N)
AD18SS1ERA	AD18SS1ERA(N)
AD24SS1ERA	AD24SS1ERA(N)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 12K - 18K - 24K

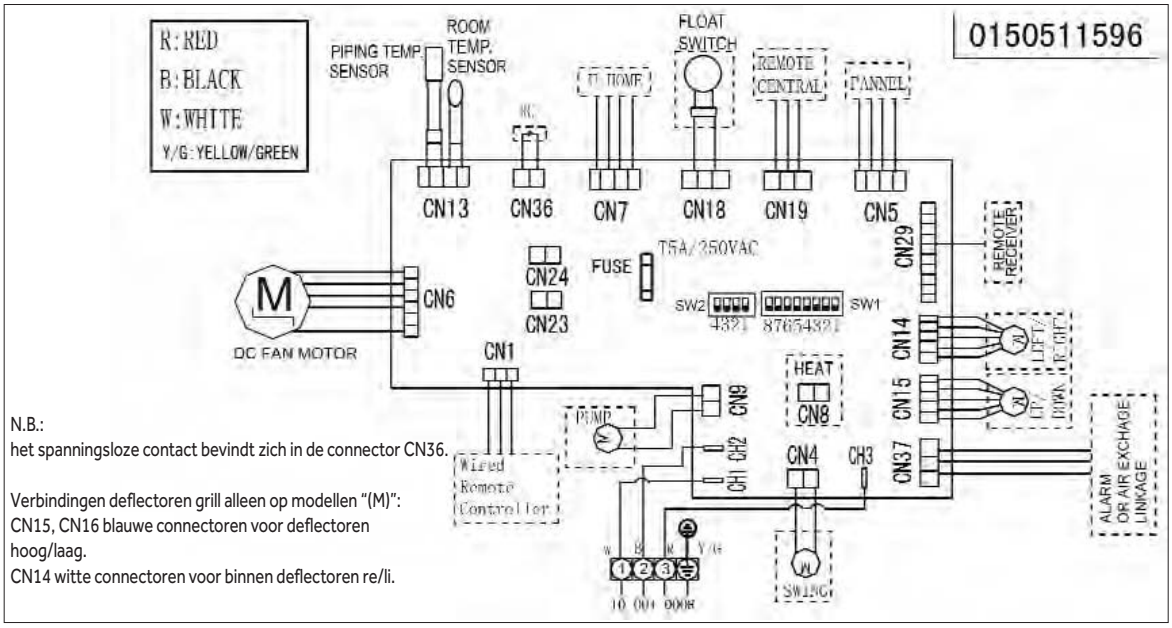


Technische eigenschappen	12K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	12,7	15,88
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK IU 9K (alleen op multi) - 12K - 18K - 24K

STORING	FOUTCODES (knipperende led van de ontvangende print binnen unit)	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING	Foutcode unit met kabelbediening	Opmerkingen
SONDE OMGEVING-STEMPERATUUR DEFECT	1		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	01	*
TEMPERATUURSONDE WISSELAAR DEFECT	2		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	02	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	4		EEPROM-STORING VAN DE PRINT BINNEN UNIT	04	
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	7	15	ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	07	*
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BEDIENING MET KABEL/ONTVANGENDE PRINT EN ELEKTRONISCHE PRINT	8		BEDIENINGSKABEL NIET VERBONDEN, DEFECT OF OP ONJUISTE POSITIE VERBONDEN, OF PRINT BINNEN UNIT DEFECT	8888 888 88 8 (indien herhaald gedurende meer dan 30 sec)	*
PROBLEEM BIJ CONDENSAFVOER	12		POMP CONDENSAFVOER NIET VERBONDEN, OF VLOTTERSCHAKELAAR DEFECT, OF ONJUIST GEPLAATST	0C	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	13		ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	0D	
Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen.					
Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.					
Diagnostiek EU 12K - 18K - 24K zie de volledige diagnostiek op pag. 26.					

ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K (alleen op multi) - 12K - 18K - 24K



N.B.:
het spanningsloze contact bevindt zich in de connector CN36.

Verbindingen deflectoren grill alleen op modellen "(M)":
CN15, CN16 blauwe connectoren voor deflectoren hoog/laag.
CN14 witte connectoren voor binnen deflectoren re/li.

INSTELLING BINNEN UNITS 9K (alleen op multi) - 12K - 18K - 24K

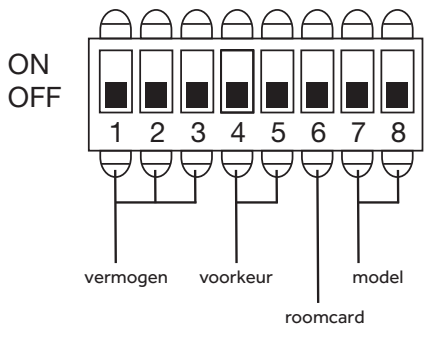
Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	9000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	12.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	18.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	24.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	28.000
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	36.000

Tabel 2

SW1	MODEL
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd slim
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer ≤ 24.000 Btu
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd gemiddelde p.
ON / OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Kast

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties opgenomen in tabel **1** wordt het vermogen ingesteld van 9000 tot 60.000 Btu.

Selecteren voorkeursventilator (SW1-4\5):

Via de schakelaars 4 en 5 wordt de voorkeur geselecteerd voor de ventilator van afvoerlucht:

SW1	4	5	Voorkeur
	OFF	OFF	0Pa
	OFF	ON	15Pa
	ON	OFF	30Pa
	ON	ON	50Pa

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-6):

Via deze schakelaar wordt de werkingsmodus van de roomcard (CN36) gekozen, hetgeen een spanningsloos contact is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contactvenster) zodat het aan- en uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd:

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

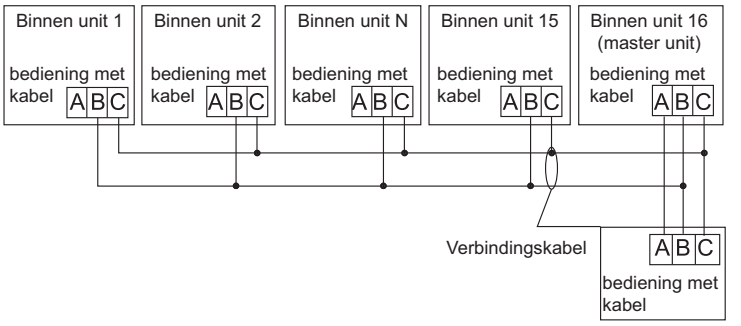
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2** kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassette, Plafond – vloer en Gekanaliseerd.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening.
Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening.
Elke unit moet zijn eigen adres hebben:

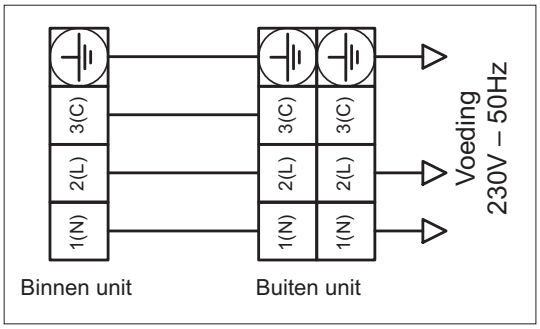


SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AD12MS1ERA AD24MS1ERA AD28MS2ERA(S) AD36NS1ERA(S)

AD18MS1ERA AD24MS2ERA AD28NS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA
12K - 18K - 24K - 28K - 36K

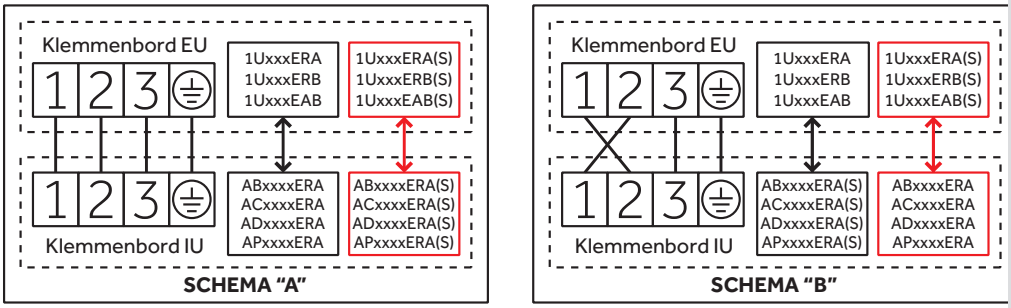


Technische eigenschappen	12K	18K	24K	28K	36K
Diameter vloeistof-leidingen (Ømm)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	12,7	15,88	15,88	15,88
Voedingskabel buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G2,5	3G2,5	3G4	3G4
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.
Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Unit 28**



Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 12K - 18K - 24K

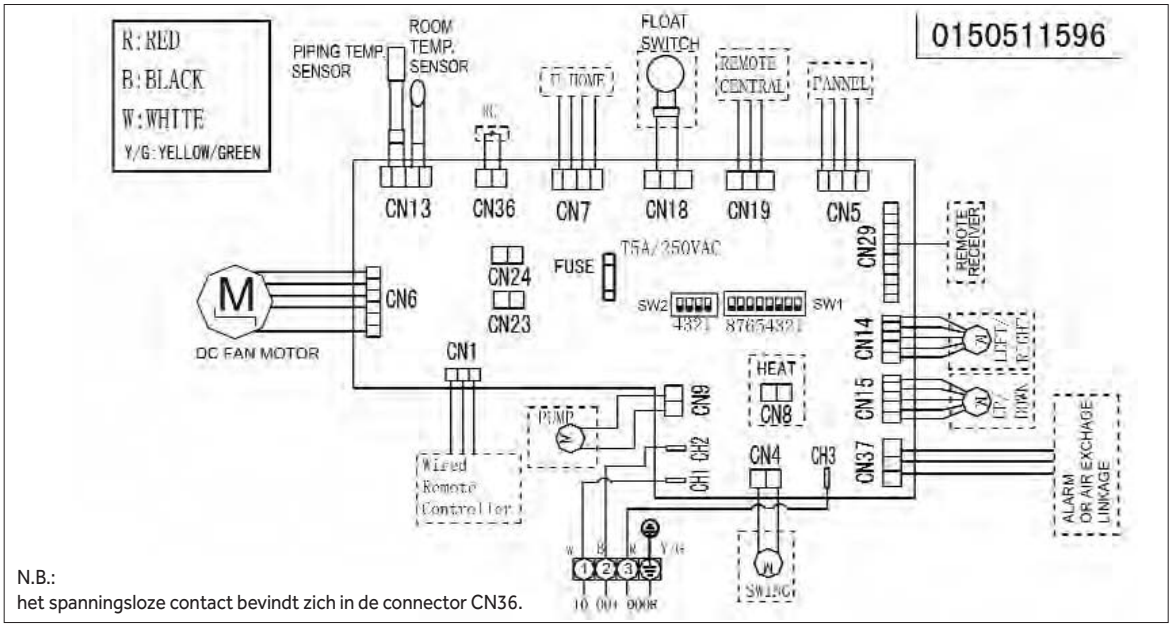
STORING	FOUTCODES (knipperende led van de ontvangende print binnen unit)	BUITEN (knipperende LED1)	BESCHRIJVING	Foutcode unit met kabelbediening	Opmerkingen
SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT	1		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	01	*
TEMPERATUURSONDE WISSELAAR DEFECT	2		SENSOR NIET VERBONDEN, OF DEFECT, OF ONJUISTE POSITIE, OF KORTSLUITING	02	*
PRINT BINNEN UNIT DEFECT	4		EEPROM-STORING VAN DE PRINT BINNEN UNIT	04	
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT	7	15	ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	07	*
COMMUNICATIESTORING TUSSEN BEDIENING MET KABEL/ONTVANGENDE PRINT EN ELEKTRONISCHE PRINT	8		BEDIENINGSKABEL NIET VERBONDEN, DEFECT OF OP ONJUISTE POSITIE VERBONDEN, OF PRINT BINNEN UNIT DEFECT	8888 888 88 8 (indien herhaald gedurende meer dan 30 sec)	*
PROBLEEM BIJ CONDENSAFVOER	12		POMP CONDENSAFVOER NIET VERBONDEN, OF VLOTTERSCHAKELAAR DEFECT, OF ONJUIST GEPLAATST	0C	*
PRINT BINNEN UNIT EFECT	13		ELEKTRISCHE VERBINDINGEN ONJUIST, VOEDINGSSPANNING ONJUIST, OF ELEKTRONISCHE KAARTEN DEFECT	0D	
Foutcodes aangegeven met (*) kunnen worden gereset door de voeding gedurende 2 minuten los te koppelen.					
Als bij het opnieuw opstarten de fout nog steeds aanwezig is, dient contact te worden opgenomen met het geautoriseerde servicecentrum.					
Zie pagina 26 voor de lijst van defecten van de buiten unit.					

DIAGNOSTIEK IU 28K - 36K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of nterne print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

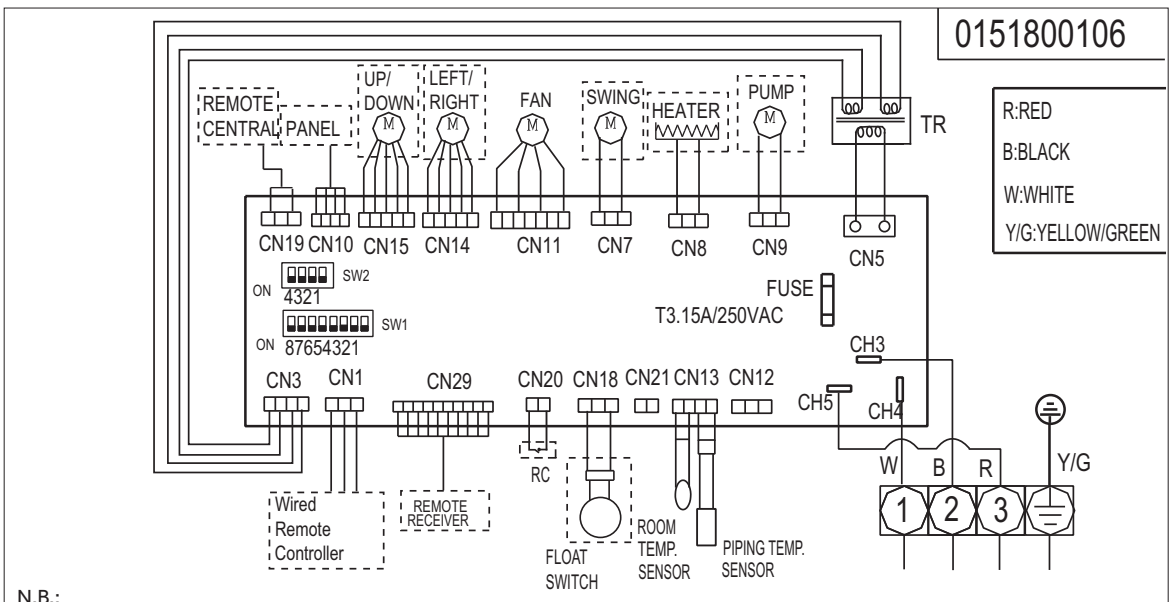
Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 12K (AD12MS1ERA) - 18K (AD18MS1ERA) - 24K (AD24MS2ERA)



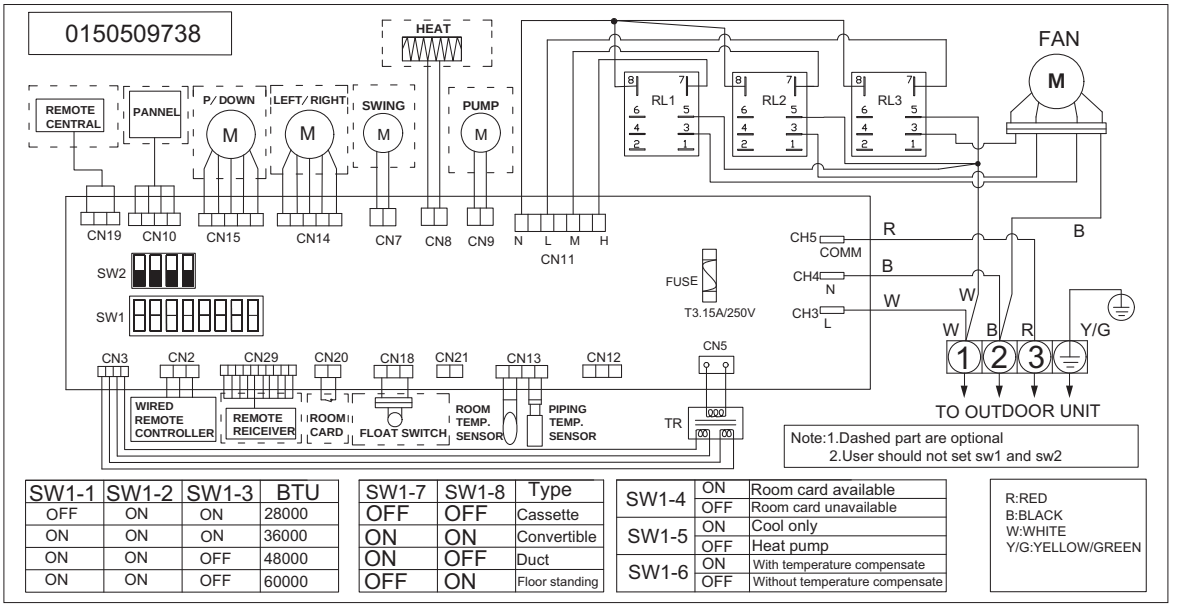
N.B.:
het spanningsloze contact bevindt zich in de connector CN36.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 24K (AD24MS1ERA) - 28K (AD28MS2ERA(S))



N.B.:
voor de afmeting 24K bezit de ventilator motor 2 pluggen voor de snelheidsregeling.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 28K (AD28NS1ERA(S)) - 36K (AD36NS1ERA(S))



SW1-1	SW1-2	SW1-3	BTU
OFF	ON	ON	28000
ON	ON	ON	36000
ON	ON	OFF	48000
ON	ON	OFF	60000

SW1-7	SW1-8	Type
OFF	OFF	Cassette
ON	ON	Convertible
ON	OFF	Duct
OFF	ON	Floor standing

SW1-4	ON	Room card available
	OFF	Room card unavailable
SW1-5	ON	Cool only
	OFF	Heat pump
SW1-6	ON	With temperature compensate
	OFF	Without temperature compensate

R:RED
B:BLACK
W:WHITE
Y/G:YELLOW/GREEN

INSTELLING BINNEN UNITS 12K - 18K - 24K (AD24MS2ERA)

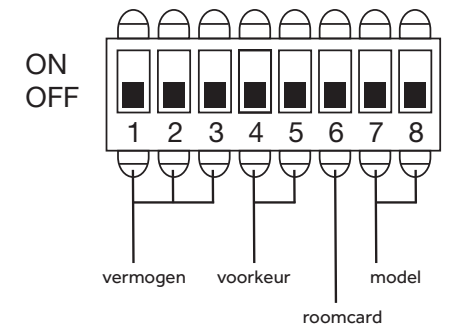
Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	9000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	12.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	18.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	24.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	28.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	36.000

Tabel 2

SW1	MODEL
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd slim
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer ≤ 24.000 Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd gemiddelde p.
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Kast

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties opgenomen in tabel **1** wordt het vermogen ingesteld van 9000 tot 60.000 Btu.

Selecteren voorkeursventilator (SW1-4\5):

Via de schakelaars 4 en 5 wordt de voorkeur geselecteerd voor de ventilator van afvoerlucht:

SW1	4	5	Voorkeur
	OFF	OFF	0Pa
	OFF	ON	15Pa
	ON	OFF	30Pa
	ON	ON	50Pa

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-6):

Via deze schakelaar wordt de werkingsmodus van de roomcard (CN36) gekozen, hetgeen een spanningsloos contact is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contactvenster) zodat het aan- en uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd:

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

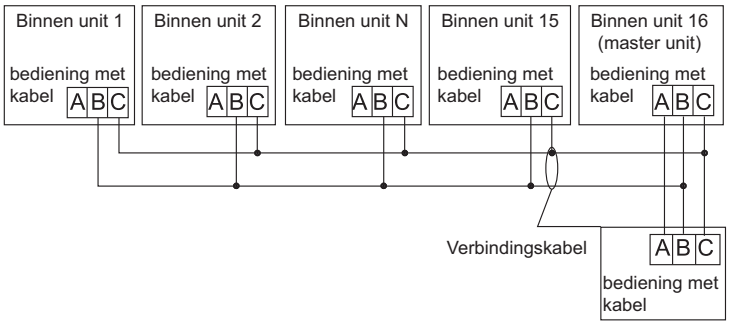
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2** kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassette, Plafond – vloer en Gekanaliseerd.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

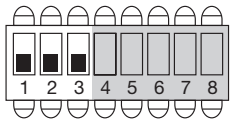
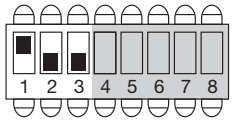
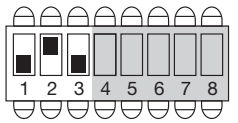
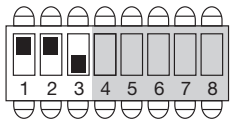
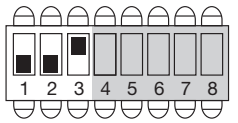
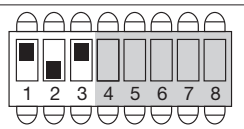
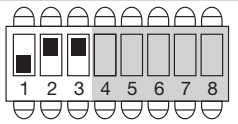
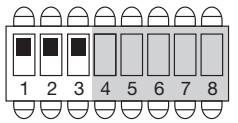
Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening.
Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening.
Elke unit moet zijn eigen adres hebben:



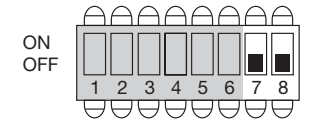
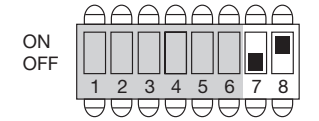
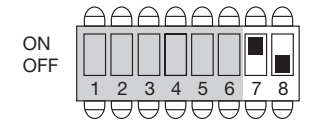
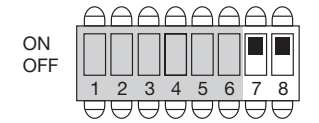
SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

INSTELLING BINNEN UNITS 24K (AD24MS1ERA) - 28K - 36K

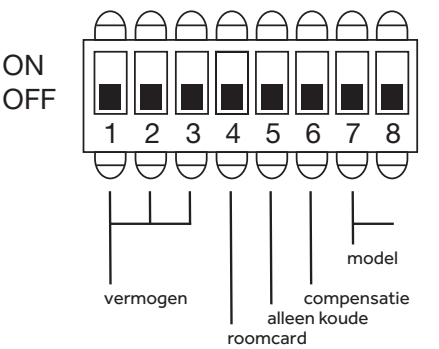
Tabel 1

SW1	VERMOGEN Btu
	7000
	9000
	12.000
	14.000
	18.000
	24.000
	28.000
	36.000

Tabel 2

SW1	MODEL
	Cassette
	Plafond Vloer ≤ 24.000 Btu
	Gekanaliseerd
	Plafond Vloer > 24.000 Btu

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties opgenomen in tabel **1** wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheid via een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

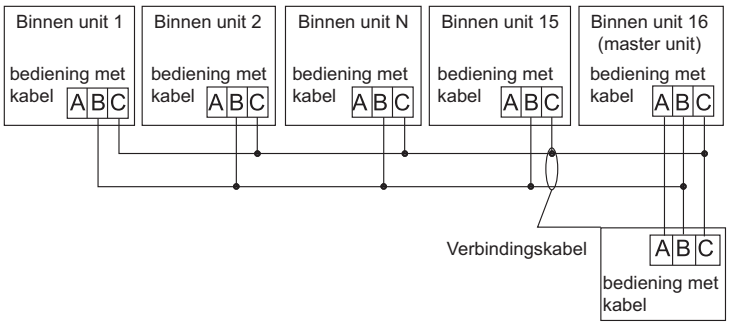
Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2** kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

Selecteren snelheid ventilator motor:

bij de units met een vermogen van 24K kan de snelheid van de ventilator motor worden verhoogd door gebruik te maken van de rode connector op de elektrische box.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

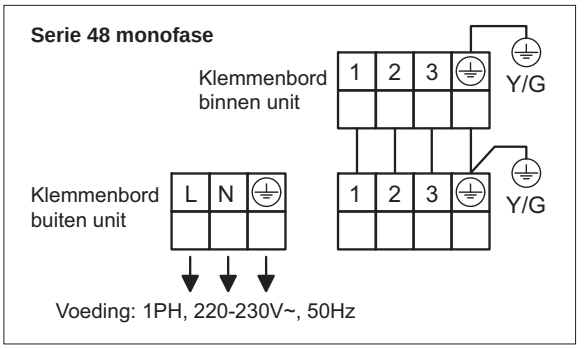
Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:

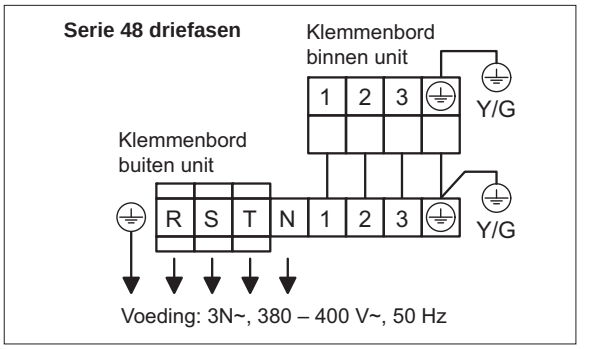


SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AD48NS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA (afhankelijk van de verbonden buiten unit)





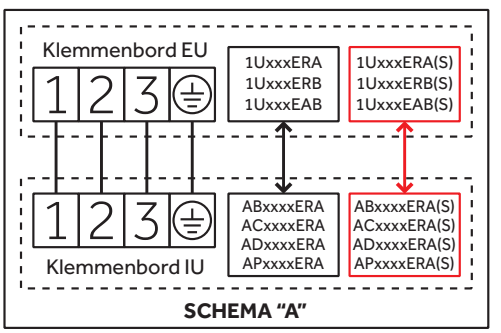
Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05
Voedingskab. buiten unit (mm²)	3G4	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5

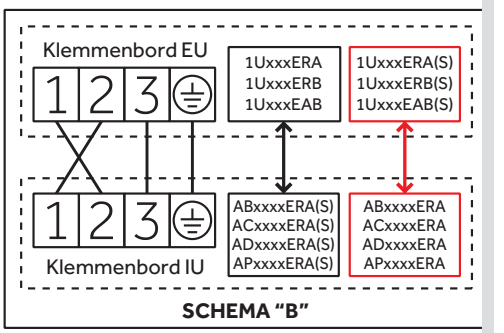
TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**





Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

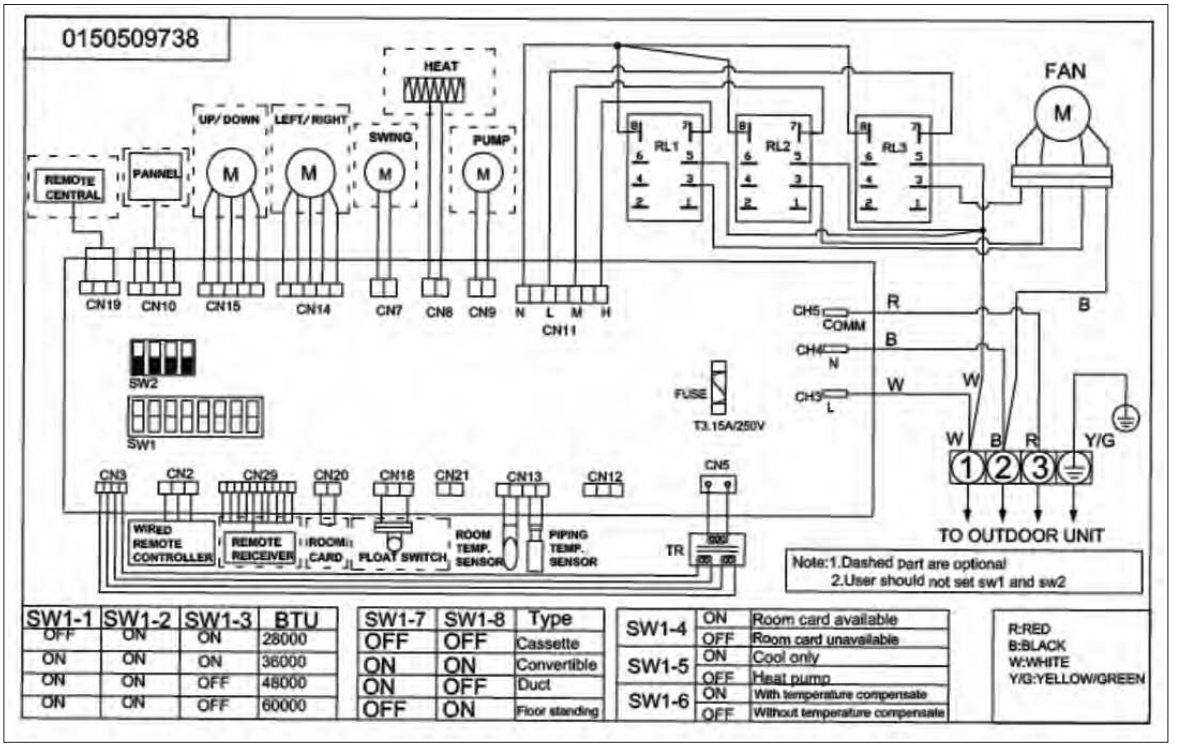
Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK IU 48K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 48K

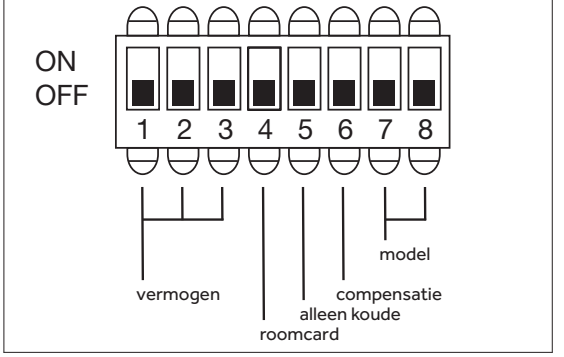


INSTELLINGEN IU 48K

Tabel 1	
SW1	**VERMOGEN Btu**
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000

Tabel 2	
SW1	**MODEL**
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassette
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

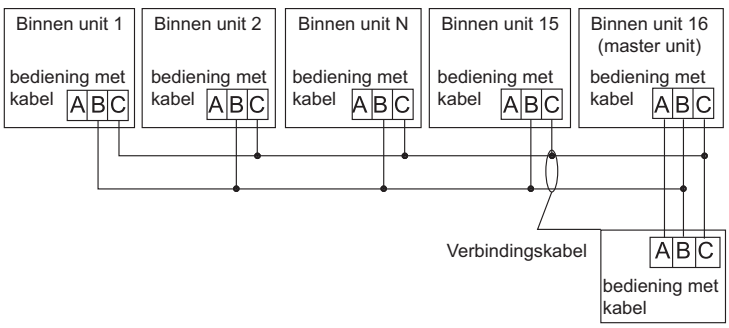
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:

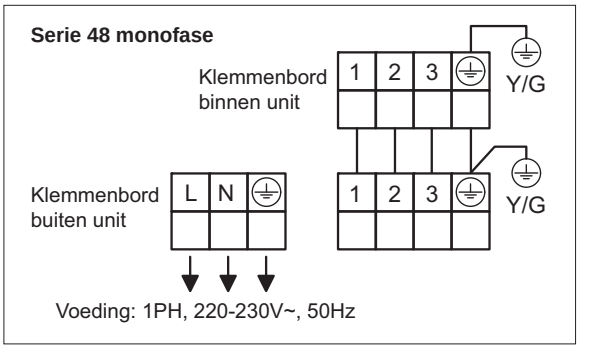


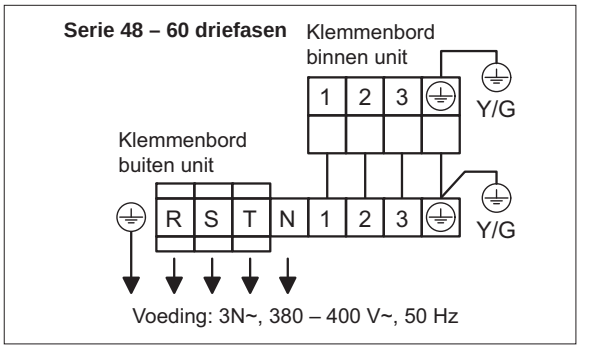
SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

AD48HS1ERA(S)

AD60HS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA





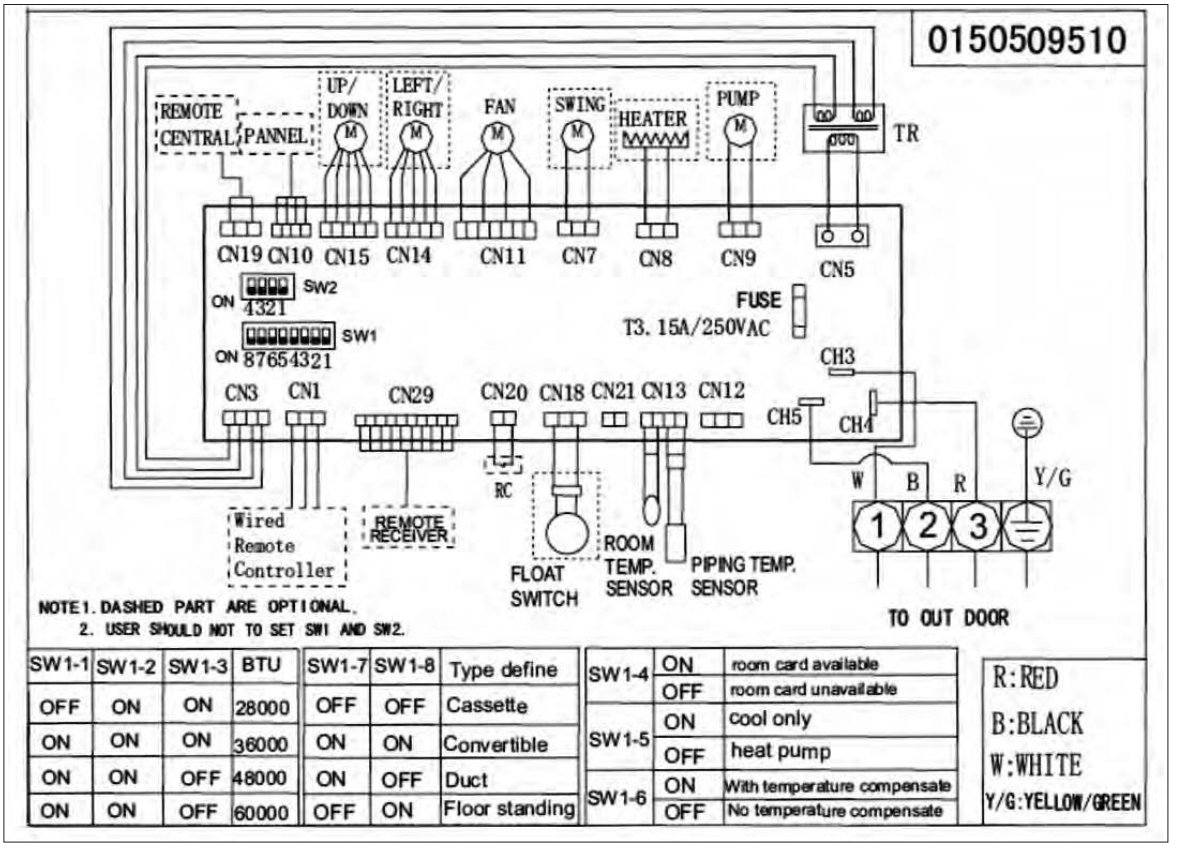
Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05	19,05
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Unit met afstandsbediening: Aantal knipperingen led Timer (of LED4 binnen print)		Unit met kabelbe-diening	Unit met centrale bediening	Beschrijving van de storing	Oorzaak	Led unit buiten
Aantal knipperingen led TIMER (of LED4 binnen print)	Aantal knipperingen led RUN (of LED3 binnen print)					
0	1	01	E1	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	2	02	E2	Sonde leidingstemp. defect	Sensor defect of kortgesloten gedurende meer dan 2 opeenvolgende min.	
0	4	04	F8	EEPROM defect	EEPROM print binnen unit defect	
0	7	07	E9	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	8	08	E8	Communicatiestoring tussen kabelbebediening en binnen unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 opeenvolgende min.	
0	12	0C	E0	Storing van het condensafvoersysteem	Contact vlotter gedurende meer dan 25 opeenvolgende min. geopend	
0	13	/	EF	Storing voedingsspanning	Geen spanning, spanning buiten grenswaarden of binnen print defect	
0	16	10	F3	Storing binnen unit		
2	1	15	/	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect	1
2	2	16	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	2
2	4	18	/	Communicatiestoring tussen moederbord en vermogensmodule SPDU/ISPM	Ontbrekende communicatie gedurende meer dan 4 min. tussen het moederbord en de vermogensmodule SPDU/ISPM	4
2	5	19	/	Overstroom compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	5
2	7	1B	/	Compressor geblokkeerd	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	7
2	8	1C	/	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	8
2	9	1D	/	Storing ventilator motor DC	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	9
3	0	1E	/	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	10
3	1	1F	/	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	11
3	2	20	/	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	12
3	3	21	/	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	13
3	5	23	/	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min.	15
3	6	24	/	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	16
3	7	25	/	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	17
3	8	26	/	Overstroom compressor met teruglopende frequentie	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	18
3	9	27	/	Overstroom compressor bij de vaste frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	19
4	3	2B	/	Beveiliging temperatuur vermogensmodule SPDU/ISPM	Temperatuur module SPDU/ISPM te hoog. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	23
4	4	2C	/	Overstroom compressor met oplopende/teruglopende frequentie (softwarelimiet)	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.	24
4	7	2F	/	Zonder belasting	Kabels van de compressor zijn niet aangesloten	27
4	8	30	/	Beveiliging tegen overstroom vermogensmodule	DC-spanning te hoog. Zelfherstellend na opheffen van de storing	28
4	9	31	/	Beveiliging tegen onderstroom vermogensmodule	DC-spanning te laag. Zelfherstellend na opheffen van de storing	29
5	8	3A	/	Communicatiestoring tussen modules	Geen communicatie gedurende 2 min.	38
5	9	3B	/	Temp. sonde buiten wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.	39
6	3	3F	/	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect	43
6	4	40	/	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect	44

Zie voor de lijst van defecten met betrekking tot EU op pag. 34 voor de inverter en pag. 107 voor de on-off.

ELEKTRISCH SCHEMA IU 48K - 60K



SW1-1	SW1-2	SW1-3	BTU	SW1-7	SW1-8	Type define
OFF	ON	ON	28000	OFF	OFF	Cassette
ON	ON	ON	36000	ON	ON	Convertible
ON	ON	OFF	48000	ON	OFF	Duct
ON	ON	OFF	60000	OFF	ON	Floor standing

SW1-4	ON	room card available
	OFF	room card unavailable
SW1-5	ON	cool only
	OFF	heat pump
SW1-6	ON	With temperature compensate
	OFF	No temperature compensate

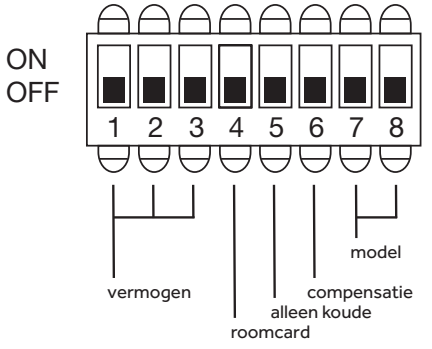
R:RED
B:BLACK
W:WHITE
Y/G:YELLOW/GREEN

INSTELLINGEN IU 48K

Tabel 1	
SW1	VERMOGEN Btu
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	48.000
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	60.000

Tabel 2	
SW1	MODEL
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Cassette
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Gekanaliseerd
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	Plafond Vloer

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties die zijn opgenomen in tabel **1**, wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheidvia een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

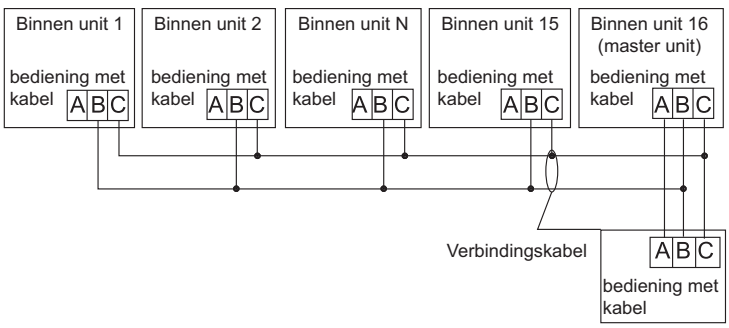
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2**, kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:



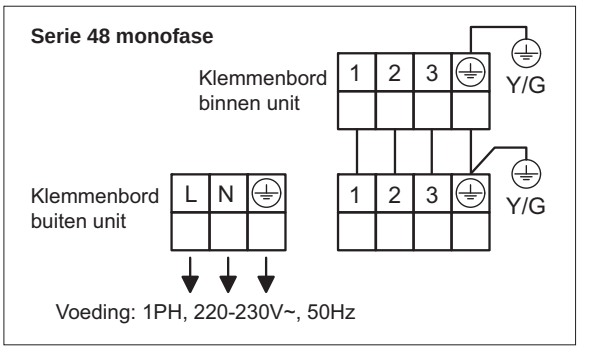
SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

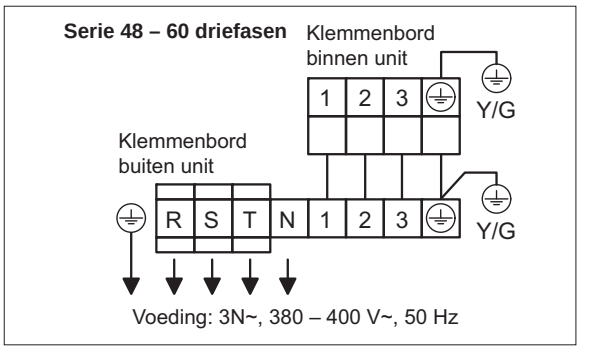
AP48KS1ERA(S)

AP48DS1ERA(S)

AP60KS1ERA(S)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA (afhankelijk van de verbonden buiten unit)



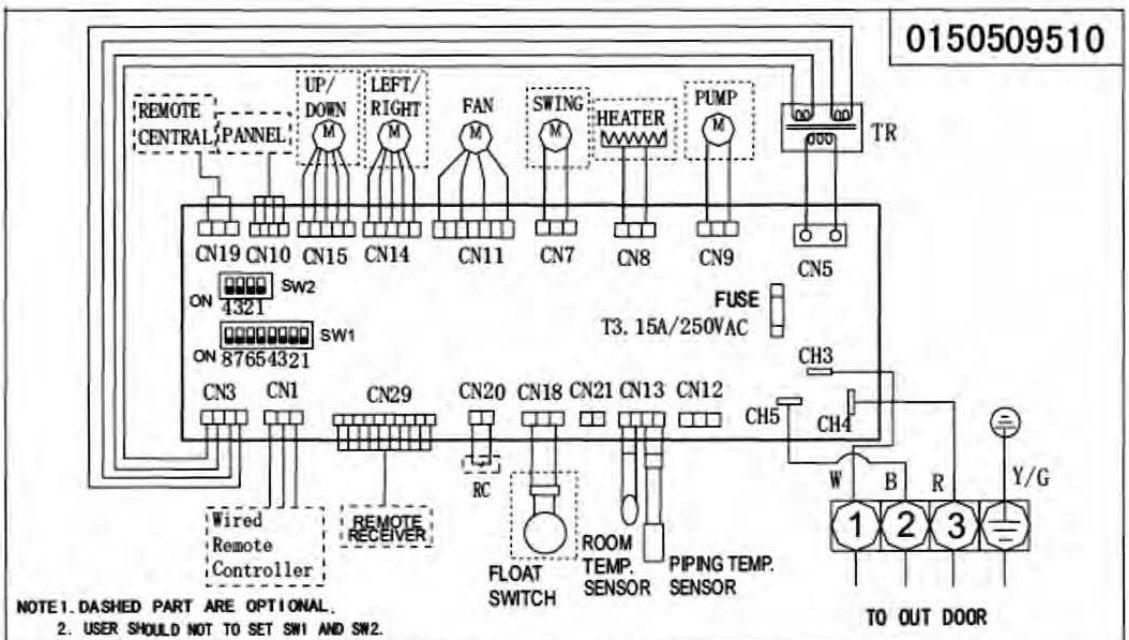


Technische eigenschappen	48K (monofase)	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05	19,05
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G4	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

DIAGNOSTIEK IU 48K - 60K

Defect	Display met LED	Aantal knipperingen van de LED in tijd (Buiten unit PCB LED 4)	Aantal knipperingen van de LED in tijd (Buiten unit PCB LED 3)
Te onjuiste temperatuur	E3	3	0
Ta onjuiste temperatuur	E3	3	2
Ts onjuiste temperatuur	E3	3	1
Td onjuiste temperatuur	E3	3	3
Schakelaar hoge druk afwijkend	E6	6	2
Schakelaar lage druk afwijkend	E6	6	3
Beveiliging tegen lage druk (afwezigheid van R410A)	E6	3	6
Storing buiten EEPROM	EE	2	1
Afwijkende communicatie tussen binnen en buiten	E9	3	2
Beveiliging tegen overstroom van compressor tussen fasen/onjuiste fasen	E5	2	3
Beveiliging tegen lage stroom van compressor	E5	4	5
Motor CC buiten afwijkend	F6	2	9
Temperatuursensor buiten persgas afwijkend	E4	2	8
Afwijking 4-weg inversieklep in verwarmingsmodus	F2	3	7
Beveiliging tegen te hoge/lage spanning voedingsbron	E7	2	8
Sensor binnen omgeving afwijkend	E1	0	1
Afwijking sensor binnen wisselaar	E2	0	2
Storing binnen EEPROM	F8	0	4
Beveiliging binnen antivries	F5	0	5
Communicatiestoring tussen binnen en buiten	E9	0	7
Communicatiestoring tussen bekabelde controllers	E8	0	8
Beveiliging tegen overbelasting verwarmingsmodus	F4	0	9
Afvoersysteem afwijkend	E0	0	12
Geen inkomend signaal zero crossing	EF	0	13
Motor binnen ventilator afwijkend	E10	0	14
Storing sensor ondersteunde wisselaar	ED	0	15
Werking binnen modus afwijkend	F3	0	16
Andere buiten storingen van frequentieconversies	F7		

ELEKTRISCH SCHEMA IU 48K - 60K



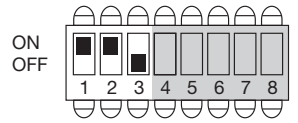
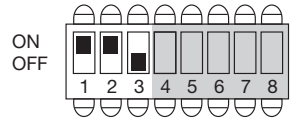
SW1-1	SW1-2	SW1-3	BTU
OFF	ON	ON	28000
ON	ON	ON	36000
ON	ON	OFF	48000
ON	ON	OFF	60000

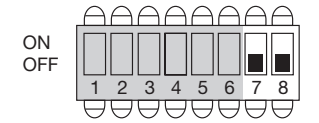
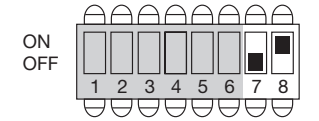
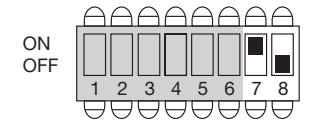
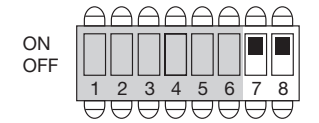
SW1-7	SW1-8	Type define
OFF	OFF	Cassette
ON	ON	Convertible
ON	OFF	Duct
OFF	ON	Floor standing

SW1-4	ON	room card available
	OFF	room card unavailable
SW1-5	ON	cool only
	OFF	heat pump
SW1-6	ON	With temperature compensate
	OFF	No temperature compensate

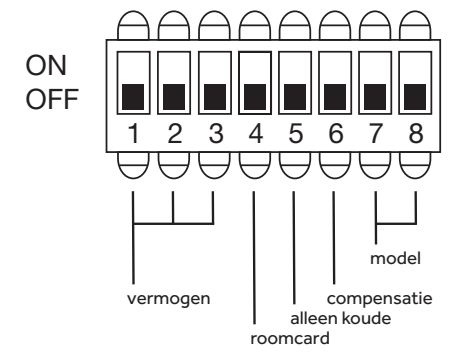
R:RED
B:BLACK
W:WHITE
Y/G:YELLOW/GREEN

INSTELLINGEN IU 48K - 60K

Tabel 1	
SW1	**VERMOGEN Btu**
	48.000
	60.000

Tabel 2	
SW1	**MODEL**
	Cassette
	Plafond Vloer
	Gekanaliseerd
	Plafond Vloer

SW1



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2\3):

Via de schakelaars 1, 2, 3, wordt het koelingsvermogen van de binnen units geselecteerd en volgens de combinaties opgenomen in tabel **1** wordt het vermogen ingesteld van 7000 tot 36.000 Btu.

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units) (SW1-4):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcardtoegang (CN20) geselecteerd, die het mogelijk maakt om de eenheid via een zuiver contact vanaf een buiten apparaat (bijv. een klok of venstercontact) te besturen.

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.

ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening of de kabelbediening).

Selecteren van de alleen-koud-modus (SW1-5):

Via schakelaar 5 kan besloten worden om de binnen units te laten werken in de alleen-koud-modus of met de warmtepomp (standaard fabrieksinstelling).

OFF modus voor warmtepomp (als fabrieksinstelling)

ON alleen-koud-modus

Afleescompensatie van de omgevingssonde (SW1-6):

Via schakelaar 6 wordt gekozen of er een compensatie van de omgevingssonde van de binnen unit bij verwarming wordt toegepast, om zo eventuele verschillen te compenseren ten opzichte van de gemeten temperatuur op “manshoogte”.

OFF compensatie uitgeschakeld

ON compensatie ingeschakeld (+4° C)

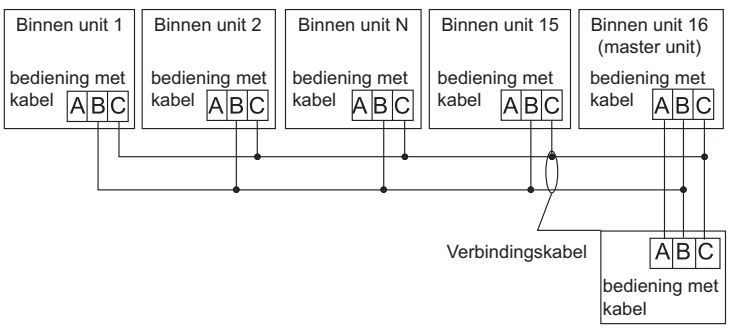
De functie is uitgeschakeld voor de units die gebruik maken van de bedieningskabel (bijv. gekanaliseerde units).

Selectie model binnen unit (SW1-7\8):

Via schakelaars 7 en 8 en de combinaties genoemd in tabel **2** kan gekozen worden voor het model van de geïnstalleerde binnen unit uit Cassetta, Plafond – vloer en Gekanaliseerd met een vermogen tussen 12.000 en 24.000 Btu.

SW2 ADRESSERING VOOR KABELBEDIENING

Adressering voor de communicatie van meerdere units met één kabelbediening. Het is mogelijk om max. 16 binnen units te verbinden met één kabelbediening (YRE12). Elke unit moet zijn eigen adres hebben:



SW2	
master unit	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 1	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 2	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 3	ON OFF 1 2 3 4
.....	ON OFF 1 2 3 4
slave unit 15	ON OFF 1 2 3 4

Belangrijk:

Als het niet mogelijk is om via het bedieningspaneeltje in de binnen unit de temperatuur tot onder 26° C te laten zakken, dient u als volgt te werk te gaan:

- als de installatie van stroom wordt voorzien, de connector CN10 op de elektronische print losmaken en hem er na 10 sec. weer insteken.
- vanaf de afstandbediening de unit op 30° C instellen in koeling, luchtsnelheid op het maximum, en daarna de toets SLEEP 6 keer indrukken.

Het systeem zou nu nu 8 keer “BEEP” moeten laten horen.

Controleer of de instelling voor het kiezen van de temperatuur nu gedeblokkeerd is.

Combinaties 1U36HS1ERA(S)					
COMB.	**Unit A**	**Unit B**	**Unit C**	**Unit D**	**SAMENGEVOEGD**
1:2	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)			FQG-2Y100A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)			
1:3	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)		FQG-3Y100A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)		
Combinatie 1U48LS1ERA(S) / 1U48LS1ERB(S)					
COMB.	**Unit A**	**Unit B**	**Unit C**	**Unit D**	**SAMENGEVOEGD**
1:2	AB24ES1ERA(S)	AB24ES1ERA(S)			FQG-2Y200A
	AC24CS1ERA(S)	AC24CS1ERA(S)			
1:3	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)		FQG-3Y200A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)		
1:4	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	FQG-4Y200A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	
Combinaties 1U60IS1ERB(S)					
COMB.	**Unit A**	**Unit B**	**Unit C**	**Unit D**	**SAMENGEVOEGD**
1:2	AB28ES1ERA(S)	AB28ES1ERA(S)			FQG-2Y200A
	AC28ES1ERA(S)	AC28ES1ERA(S)			
1:3	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S)		FQG-3Y200A
	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)	AC18CS1ERA(S)		
1:4	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	AB12CS1ERA(S)	FQG-4Y200A
	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	AC12CS1ERA(S)	

N.B.: gebruik uitsluitend binnen units van hetzelfde type (AB__ + AB__ o AC__ + AC__)

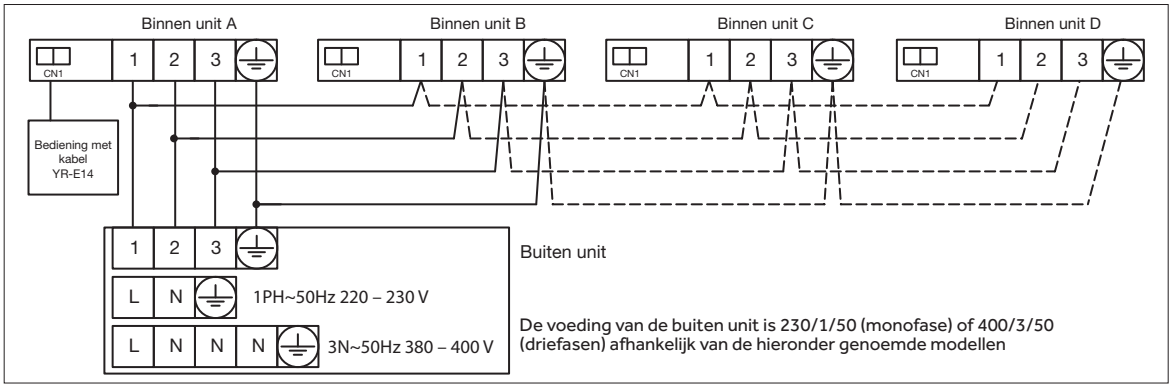
SAMENGEVOEGD		
FQG-2Y100A	Gas: 1x15,88 + 2x12,7	Vloeist.: 1x9,52 + 2x6,35
FQG-2Y200A	Gas: 1x19,05 + 2x15,88	Vloeist.: 1x9,52 + 2x9,52
FQG-3Y100A	Gas: 1x15,88 + 3x9,52	Vloeist.: 1x9,52 + 3x6,35
FQG-3Y200A	Gas: 1x19,05 + 3x12,7	Vloeist.: 1x9,52 + 3x6,35
FQG-4Y200A	Gas: 1x19,05 + 4x9,52	Vloeist.: 1x9,52 + 4x6,35

Belangrijk: een kabelbediening mag slechts verbonden zijn met één binnen unit (master)

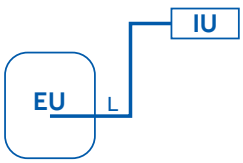
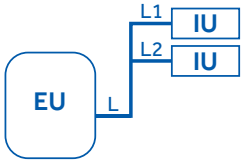
N.B.:
De MAXISPLIT-systemen werken alleen als de hierboven genoemde combinaties in acht worden genomen.
Als bij technische activiteiten de elektronische kaarten van de binnen/buiten units worden vervangen, is het van fundamenteel belang dat bij het instellen het juiste vermogen wordt gekozen.

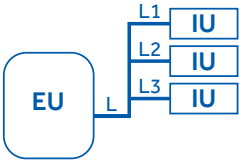
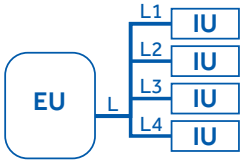
Belangrijk:
Als het vermogen van de binnen unit niet overeenkomt, of de buiten unit communiceert zelfs niet met één binnen unit, dan verschijnt de storingsmelding van binnen-buiten communicatie (15 knipperingen LED ALARM op de buiten en de binnen master, 3 knipperingen TIMER en 5 knipperingen RUN).

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA



Technische eigenschappen BUITEN UNITS	1U36HS1ERA(S)	1U48LS1ERA(S)/ 1U48LS1ERB(S)	1U60LS1ERB(S)
Diameter vloeistofleidingen (mm)	9,52	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (mm)	15,88	19,05	19,05
Lengte leidingen max. met enkel voorvulling (m)	20	20	20
Lengte leidingen max. met bijvulling (m)	50	60	75
Max. hoogteverschil IU-EU (m)	20	30	30
Max. hoogteverschil IU-IU (m)	0,5	0,5	0,5
Lengte max. enkele unit (m) (L1 of L2 of L3 of L4)	20	20	20
Max. lengteverschil leidingen unit (m) (L1-L2-L3-L4)	10	10	10
Voedingskab. buiten unit (mm2)	3G4	3G4 (monofase) / 5G2,5 (driefasen)	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5

BEREKENING BIJVULLING (meer dan 20 m totaal)			
	met 1 binnen unit	met 2 binnen units	
			
Bijvulling	als L >20m	als L≤20m / L+L1+L2>20m	als L>20m
1U36HS1ERA(S)	(L-20m)*45gr	(L+L1+L2-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2)*30gr
1U48LS1ERA(S) 1U48LS1ERB(S)	(L-20m)*45gr	(L+L1+L2-20m)*45gr	(L+L1+L2-20m)*45gr
1U60LS1ERB(S)	(L-20m)*45gr	(L+L1+L2-20m)*45gr	(L1+L2-20m)*45gr

BEREKENING BIJVULLING (meer dan 20 m totaal)				
	met 3 binnen units		met 4 binnen units	
				
Bijvulling	als L≤20m / L+L1+L2>20m	als L>20m	als L≤20m / L+L1+L2>20m	als L>20m
1U36HS1ERA(S)	(L+L1+L2+L3-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2+L3)*30gr	-	-
1U48LS1ERA(S) 1U48LS1ERB(S)	(L+L1+L2+L3-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2+L3)*30gr	(L+L1+L2+L3+L4-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2+L3+L4)*30gr
1U60LS1ERB(S)	(L+L1+L2+L3-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2+L3)*30gr	(L+L1+L2+L3+L4-20m)*30gr	(L-20m)*45gr + (L1+L2+L3+L4)*30gr

Technische eigenschappen BINNEN UNITS	AB12CS1ERA(S) AC12CS1ERA(S)	AB18CS1ERA(S) AC18CS1ERA(S)	AB24CS1ERA(S) AC24CS1ERA(S)	AB28ES1ERA(S) AC28ES1ERA(S)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	12,7	15,8	15,8
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

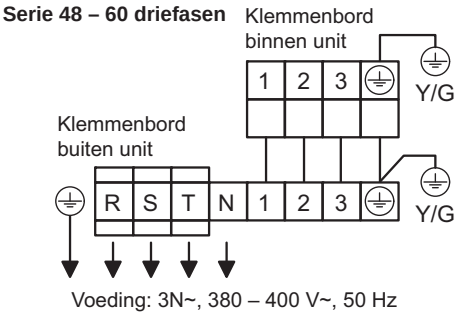
DIAGNOSTIEK Voor de buiten units de diagnostiek van pag. 30 en 34 aanhouden, voor binnen units die van pag. 59 en 67.

INSTELLINGEN Voor de buiten units de instellingen van pag. 32 en 37 aanhouden, voor binnen units die van pag. 60 en 68.

1U48LS1EAB(S) driefasen (1 ventilator)

1U60LS1EAB(S) driefasen (2 ventilatoren)

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA



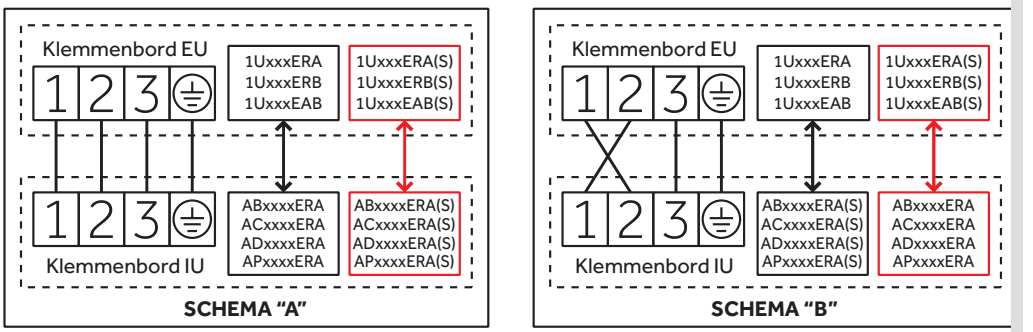
Technische eigenschappen	48K (driefasen)	60K (driefasen)
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	9,52	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	19,05	19,05
Lengte standaardleidingen	5m	5m
Lengte leidingen max	50m	50m
Max. hoogteverschil IU-EU	30m	30m
Bijvulling buiten lengte Std	45grm	45grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	5G2,5	5G2,5
Buiten - binnen kabel	4G1,5	4G1,5

TECHNISCHE OPMERKING VOOR MODELLEN 2014

Bij de monosplitmodellen met een vermogen van 28-36-48-60 (Plafond-Vloer, Cassette, Kast en Gekanaliseerd) die een "(S)" hebben staan aan het einde van de omschrijving, is de elektrische verbinding in de unit aangepast.
Deze units zijn verenigbaar met de units zonder de "(S)"; let daarom op de elektrische verbinding zoals aangegeven in de hieronder weergegeven schema's. Deze schema's zijn aanwezig op de verpakking van beide units.

Voor de monosplitsystemen met een vermogen van 28-36-48-60K dienen, afhankelijk van de modellen waarmee ze gecombineerd worden, de hieronder aangegeven schema's te worden aangehouden.

Houd u voor de verbinding aan de hieronder aangegeven schema's, gebaseerd op de code van de interne/externe unit. **(Uni**



Houd u aan de hierboven aangegeven schema's om te zorgen dat de geïnstalleerde producten goed samenwerken.

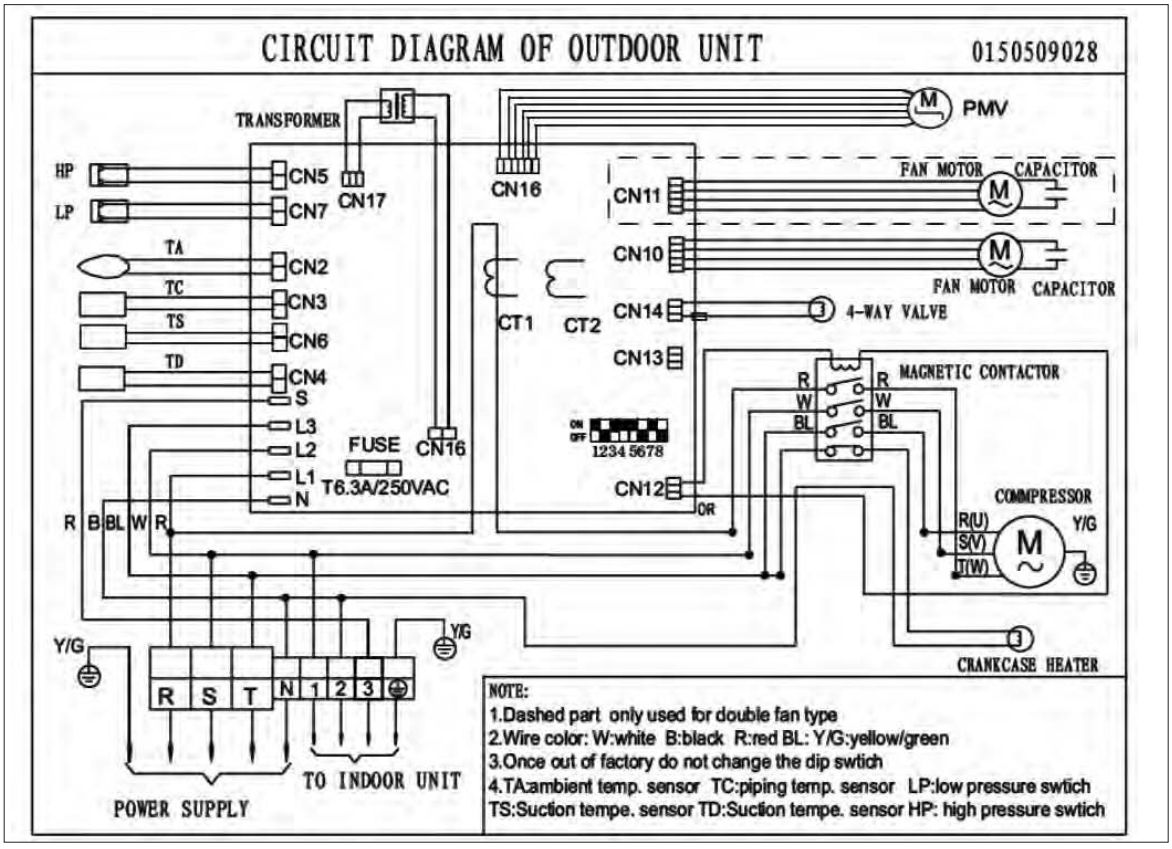
Wissel draden 1 en 2 van de elektrische verbinding alleen om op een van de twee units, als er één unit is met de modelbeschrijving met "(S)".

DIAGNOSTIEK EU 48K (1U48LS1EAB) - 60K (1U60IS1EAB(S))

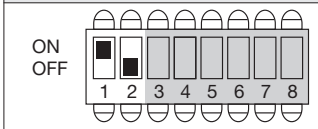
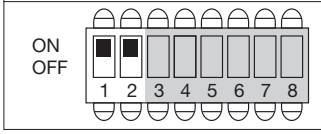
Aantal knipperingen LED 2 moederbord	Soort storing	Mogelijke oorzaak van de storing
1	EEPROM defect	EEPROM moederbord buiten unit defect
3	Overstroom compressor of omgekeerde volgorde fasen	Overstroom compressor of omgekeerde volgorde fasen voeding buiten unit Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
6	Beveiliging tegen hoge/lage spanning	Voedingsspanning >270V of <187. Na 3 keer binnen 30 min. wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
8	Beveiliging tegen hoge temperatuur persgas compressor	Afvoertemperatuur hoger dan 120°. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
9	Storing ventilator motor DC	na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
10	Temp. sonde ontdooiing wisselaar defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.
11	Temp. sonde zuigleiding compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.
12	Sonde omgevingstemp. defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.
13	Temp. sonde persgas compressor defect	Temp. sonde in kortsluiting of open circuit in de afgelopen 60 sec.
15	Communicatiestoring tussen binnen en buiten unit	Abnormale communicatie gedurende 4 opeenvolgende min
16	Gebrek aan koudemiddel of capillair verstopt	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de koelingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
17	Defect omschakeling 4-wegklep	Geeft fout aan en stopt gedurende 10 min. bij Td-Tci>=25 gedurende 1 minuut na de start van de compressor in de verwarmingsmodus. Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine.
25(*)	Lage stroom of onregelmatige stroom tussen twee fasen van de compressor	Na 3 keer binnen een uur wordt het alarm geactiveerd en blokkeert de machine. Controleren van de instellingen op elektronische print van buiten unit
42	Beveiliging tegen hoge druk	Hoge druk meer dan 4,5 Mpa, of pressostaat defect
43	Beveiliging tegen lage druk	Lage druk minder dan 0,5 Mpa, of pressostaat defect

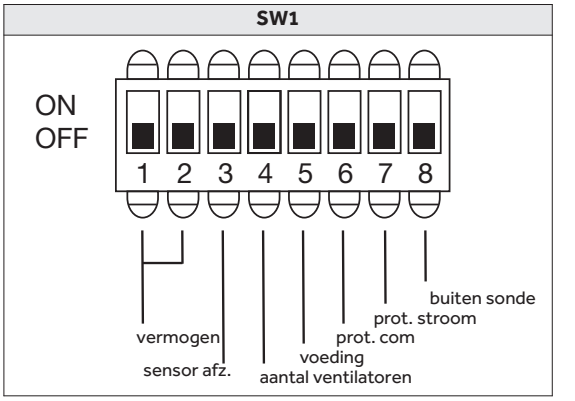
(*) als de buiten unit 25 knipperingen aangeeft, dient u de volgende instellingen te controleren:
SW1-5 = OFF
SW1-7 = ON

ELEKTRISCH SCHEMA EU 48K - 60K (KAARTCODE 0151800129A)



INSTELLINGEN EU 48K - 60K

Tabel 1	
SW1	**VERMOGEN Btu**
	48.000
	60.000



N.B.:
Let erop dat altijd het vermogen wordt ingesteld dat is weergegeven in de gegevens op het plaatje van de binnen unit.

Selectie vermogen binnen unit (SW1-1\2):

Via de schakelaars 1, 2 wordt het koelingsvermogen van de buiten unit geselecteerd.

SW1-1	SW1-2	Vermogen
ON	OFF	48.000 btu/h
ON	ON	60.000 btu/h

Selectie afzuigsensor (SW1-3):

Via schakelaar 3 wordt de aanwezigheid van de afzuigsensor van de compressor gekozen.

SW1-3	Ventilator
ON	Met afzuigsonde
OFF	Zonder afzuigsonde

Selectie aantal ventilator motoren van de buiten unit (SW1-4):

Via schakelaar 4 wordt het aantal ventilatoren van de buiten unit geselecteerd.

SW1-4	Ventilator
OFF	Dubbel
ON	Enkel

Selectie type voeding (SW1-5):

Via schakelaar 5 wordt het type voeding van de unit geselecteerd.

SW1-5	Voeding
OFF	Driefasen (default)
ON	Monofase

Selectie communicatieprotocol met binnen unit (SW1-6):

Via schakelaar 6 van SW1 wordt het type communicatieprotocol met de binnen unit geselecteerd.

SW1-6	Protocol intern
ON	Nieuw (Supermatch)
OFF	Oud

Selectie voedingsbeveiliging (SW1-7):

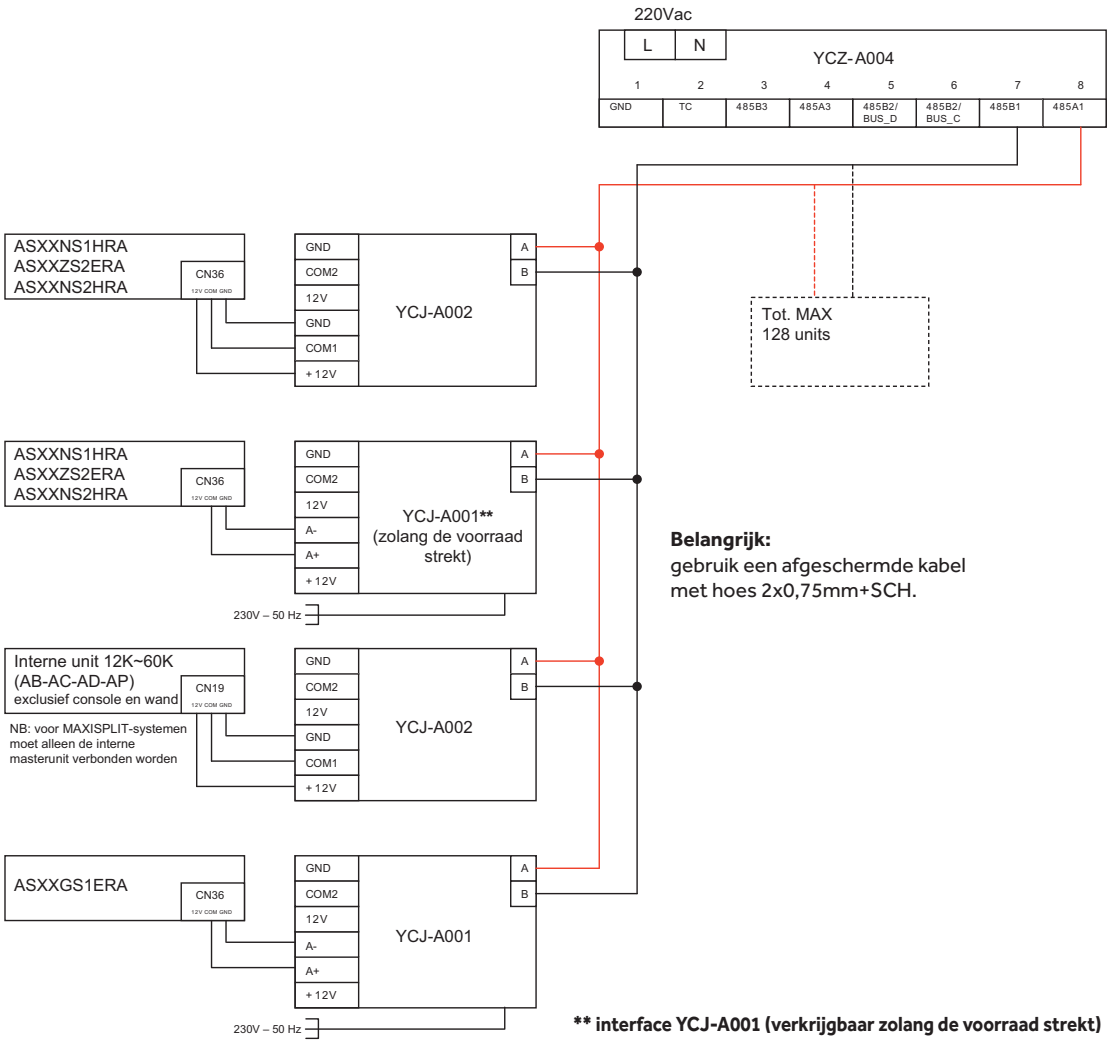
Via schakelaar 7 wordt het soort beveiliging geselecteerd.

SW1-7	Beveiliging
OFF	Lage stroom
ON	Onregelmatigheden en lage stroom (default)

Selectie type buiten sonde (SW1-8):

Via schakelaar 8 wordt het type van de buiten sonde geselecteerd.

SW1-8	Type sonde
OFF	25° C = 10kohm
ON	25° C = 23kohm



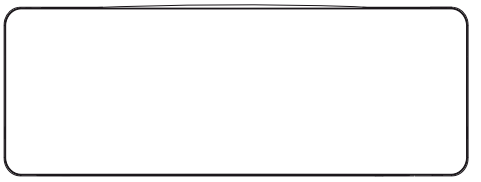
INSTELLEN ADRESSERING COMMERCIËLE UNITS

(in te stellen via de schakelaar op de interface YCJ-A002 / YCJ-A001

SW01	Adres 1-128
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	1
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	2
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	3
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	4
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	5
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	6

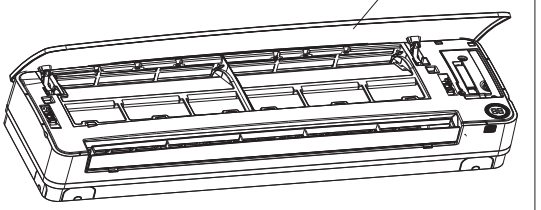
SW01	Adres 1-128
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	7
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	8
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	9
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	10
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	16
ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8	128

De leds 1 en 3 op de interface YCJ-A002 geven de juiste communicatie aan door snel te knipperen.

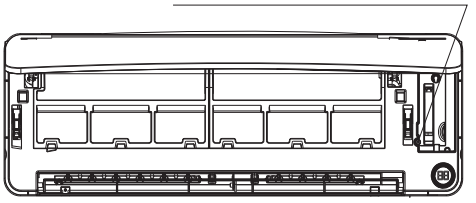


1 De unit uitschakelen en de voeding afnemen

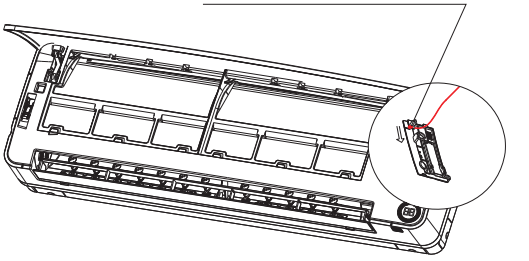
2 Het frontpaneel openen



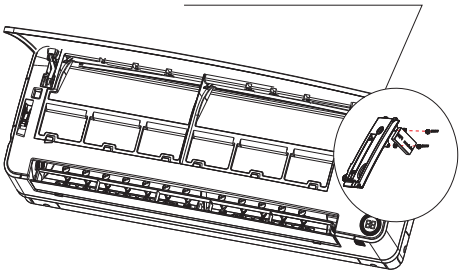
3 De plastic afdekking verwijderen



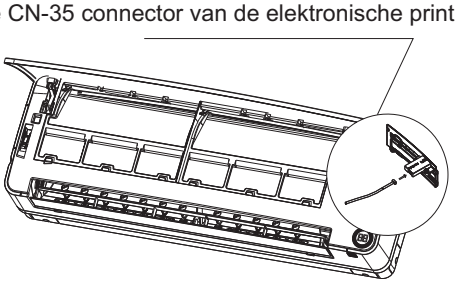
4 De metalen afdekking verwijderen



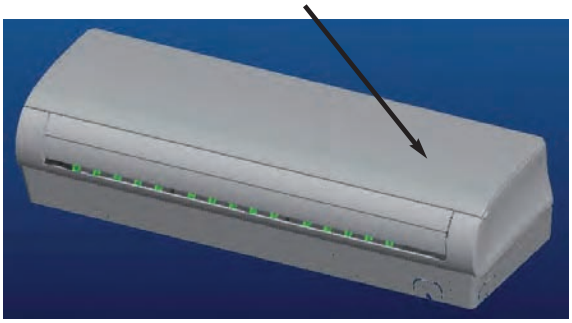
5 De wifi-module plaatsen



6 wifi-module verbinden aan de bijbehorende stekker
e an de CN-35 connector van de elektronische print

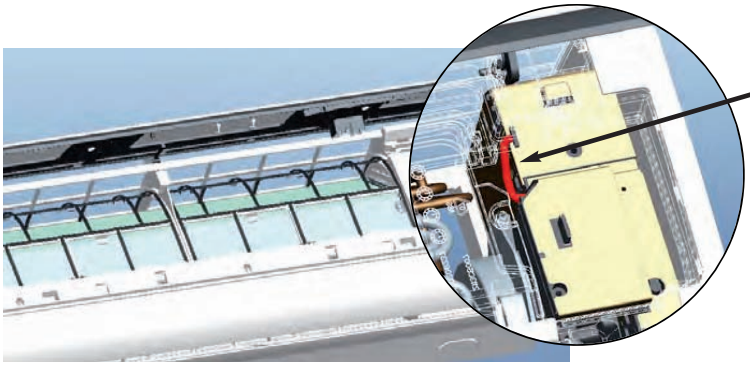


1 Het frontpaneel openen



2 De schroeven van het afdekpaneel klemmenbord verwijderen

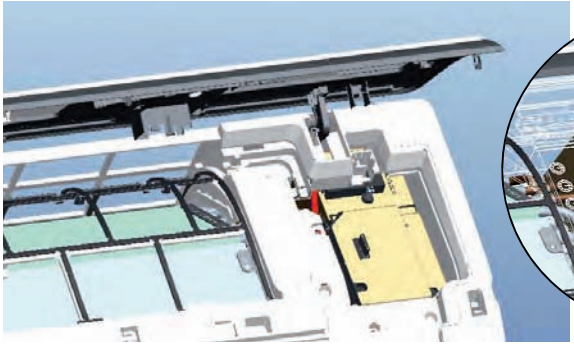




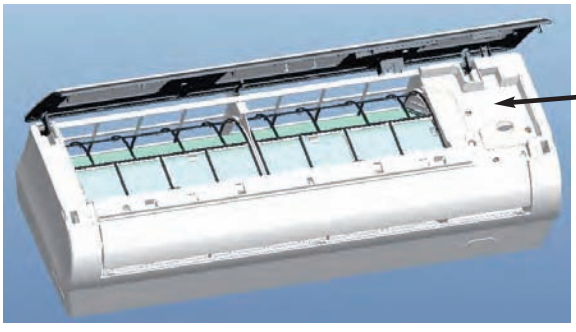
3 Het kabeltje pakken dat aan de zijkant van de cover uitsteekt. (indien er geen kabeltje is, de wifi-module direct verbinden met de connector cn 34 van de elektronische print).



4 De wifi-module aan de plaat vastzetten



5 Gebruik de bijgeleverde schroeven om de wifi-module vast te zetten



6 Sluit het afdekpaneel van het klemmenbord

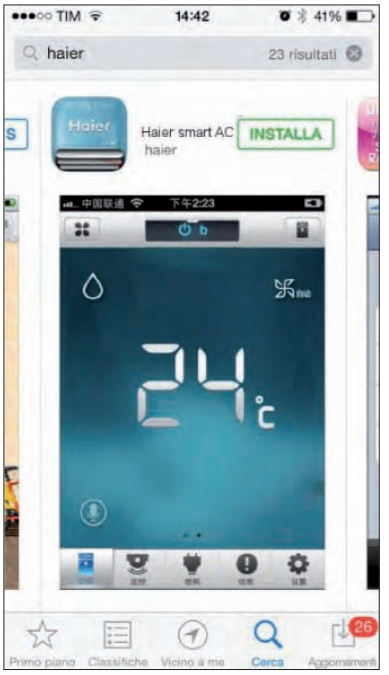
Met de daarvoor bestemde applicatie voor mobiele apparaten Android en IOS is het mogelijk om uw mobiele telefoon te veranderen in een afstandsbediening met alle nodige functies voor de bediening van uw airconditioning.

Na de installatie is het mogelijk om een verbinding te maken met uw wifi-netwerk of het netwerk van uw telefoonprovider.

Belangrijk: de airconditioning moet voorzien zijn van de juiste netwerkkaart (afhankelijk van het model), daarnaast dient u te beschikken over een wifi-verbinding van het type: 802.11 WPA/WPA2 om verbinding te maken.

Volg de hieronder beschreven punten stap voor stap:

download de applicatie van de Android- of Apple-store: Haier smart AC.

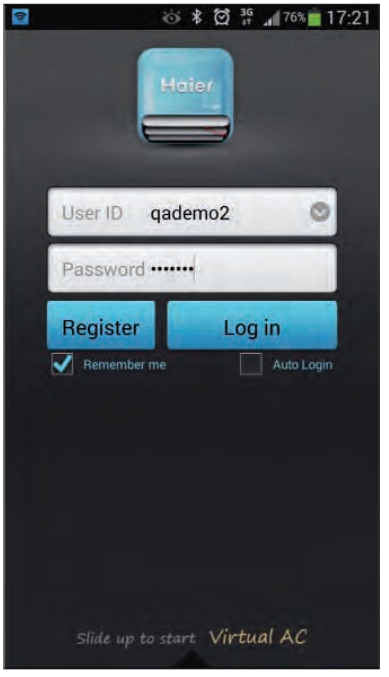




2 De schroeven van het afdekpaneel van het klemmenbord verwijderen.

Ga verder met de installatie en start de applicatie

Er opent een venster waarin u gevraagd wordt om u te registreren bij de server van Haier of waarin u uw account invult indien u al geregistreerd bent.



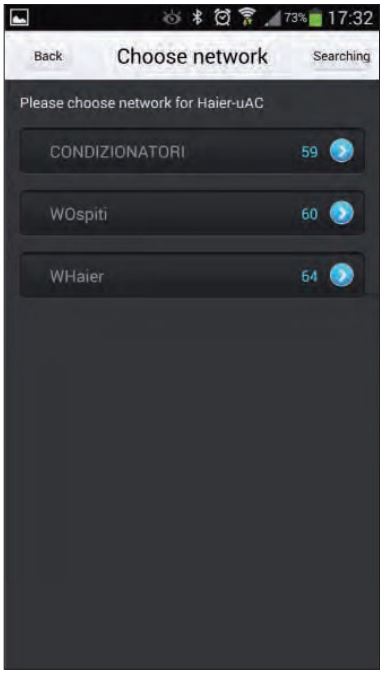
Om de airconditioning te kunnen verbinden in het netwerk wordt u nu gevraagd om de binnen unit op de volgende wijze in te stellen:

- De binnen unit aansluiten op het net en inschakelen,
- instellen op de MODUS: koeling ingesteld op 30° C,
- instellen van VENTILATIE: lage snelheid.

Op dit moment drukt u op de bevestigingstoets “sure”.



Uw apparaat probeert nu contact te maken met de airconditioning, als het scannen is afgelopen worden de in de buurt beschikbare netwerken getoond. Hier dient het netwerk waarmee u verbinding wilt maken te worden gekozen.

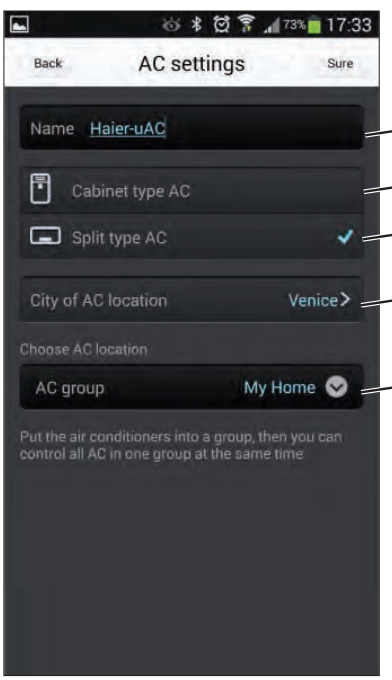


Kies het netwerk waarmee u verbinding wilt maken.

Voer het netwerkwachtwoord in



Nu dient u de installatie te voltooien door het instellen van diverse gevraagde parameters:



Geef de naam aan waarmee de airconditioning moet worden herkend, bijv. kamer, huiskamer, etc.

Kies **Cabinet type**: voor cassette-modellen, gekanaliseerd, cassette.

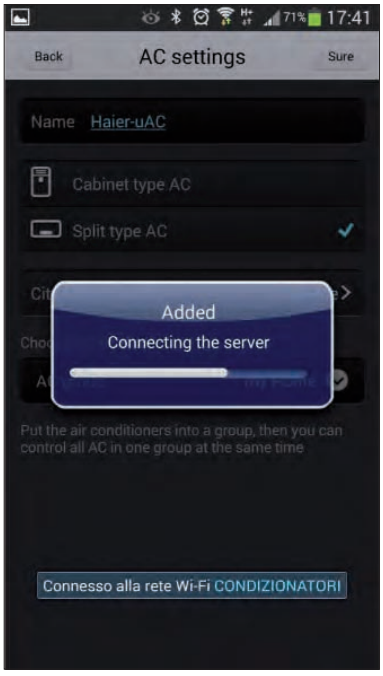
Kies **Split type**: per units van het type split.

Kies uw land en de bijbehorende stad (op deze wijze ontvangt u gebruiksadviezen op basis van het klimaat in uw stad).

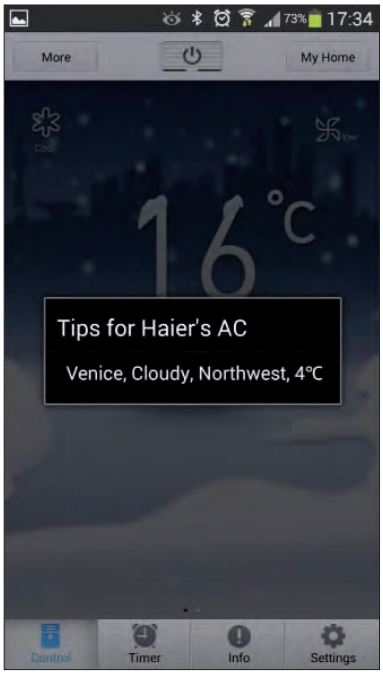
Indien u meerdere binnen units wilt aansturen, kunnen deze bijeengebracht worden in één groep (alle units van de groep worden op dezelfde manier ingesteld), of in meerdere groepen.

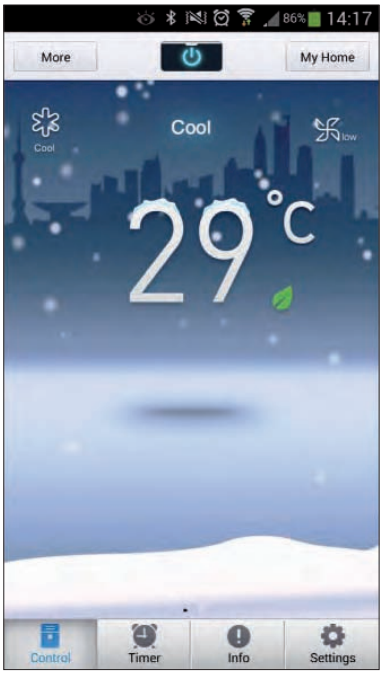
WIFI-module instellingen

De installatie is bijna voltooid, nu zal de airconditioning proberen om contact met het netwerk te maken, waarbij een voortgangsbalk te zien is.



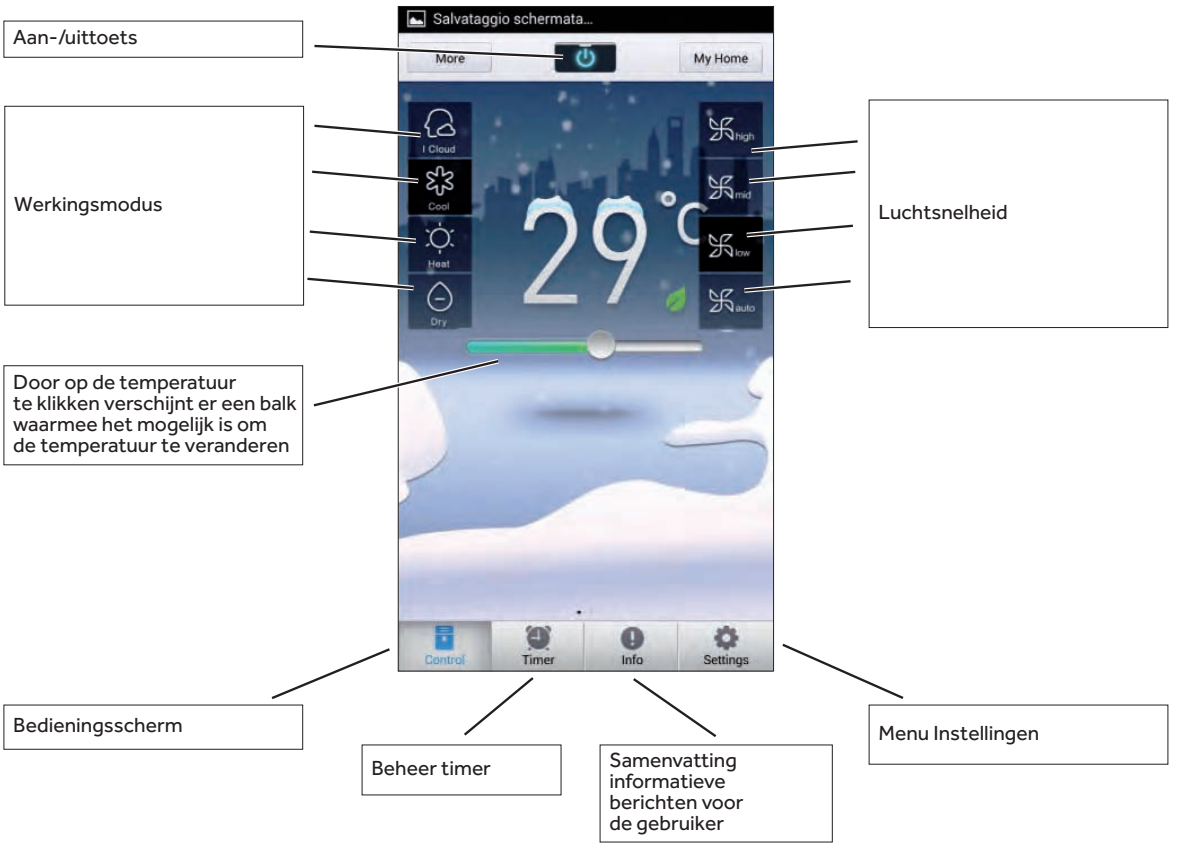
Als deze handeling voltooid is, zal het volgende scherm te zien zijn:





Vanaf dit moment is het mogelijk om uw airconditioning te besturen vanaf uw telefoon!

Via dit scherm is het mogelijk om de werkingsmodus, de temperatuur, de luchtsnelheid en de timer te selecteren.



Belangrijk:

als de verbinding niet tot stand komt, controleer dan het volgende:

- de kracht van het WIFI-signaal moet goed en stabiel zijn,

- probeer de procedure te herhalen en volg de aangegeven stappen precies.

Max. aantal te verbinden binnen units: 16.

Inferface YCJ-A003

V2. 2009/01/10

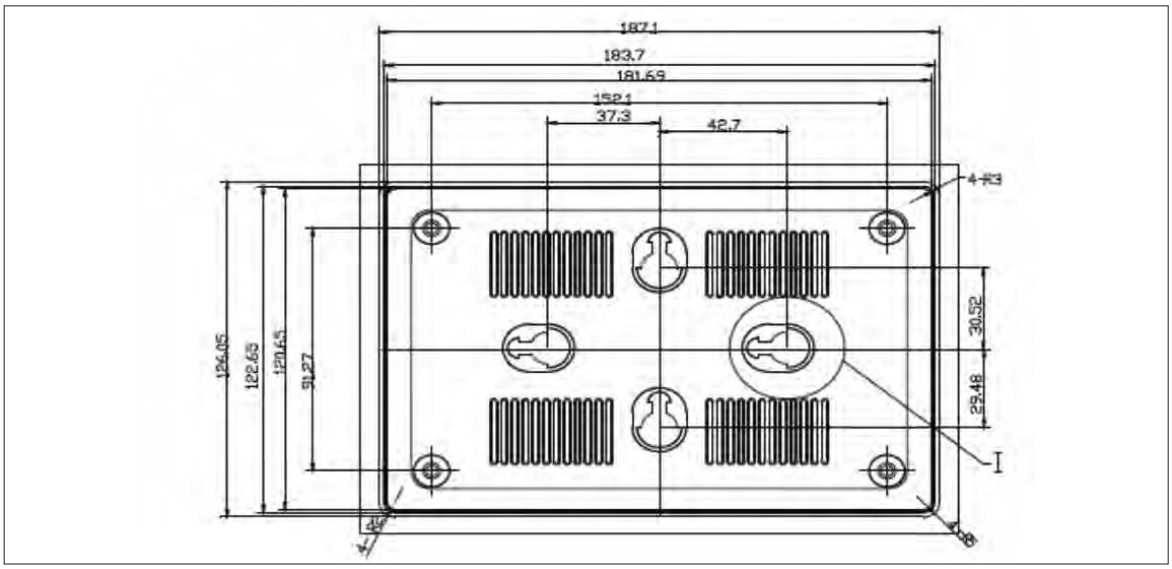
V2. 2011/01/28 (versie met vertraging alarmen)

**controleer de versie op de achterkant van de interface

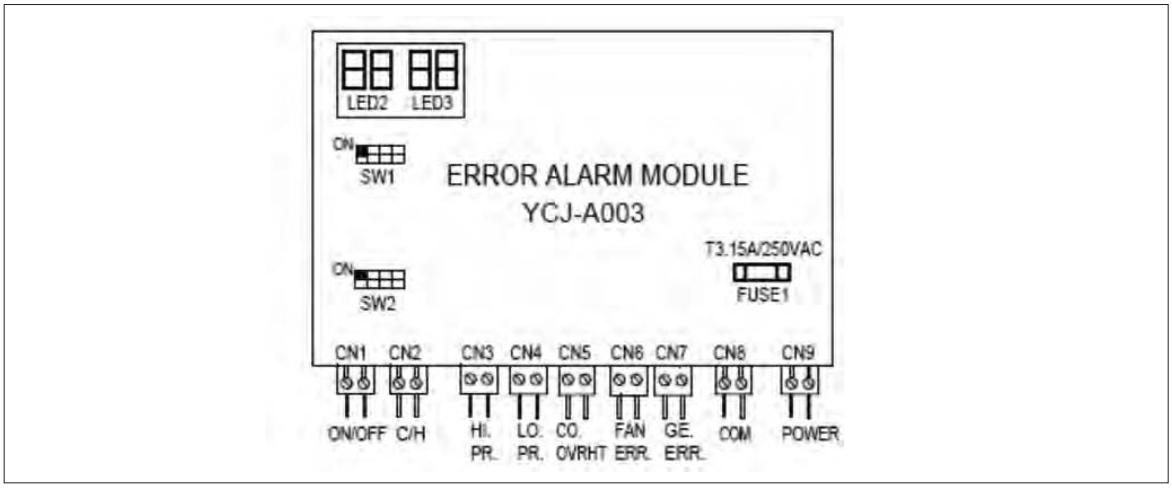
Per unit: CASSETTE, GEKANALISEERD, PLAFOND VLOER

Deze interface maakt het mogelijk om de airconditioning op afstand te besturen en bepaalde storingen te controleren, hij kan worden verbonden met een binnen unit supermatch van het type: CASSETTE, GEKANALISEERD, PLAFOND VLOER.

Afmetingen:



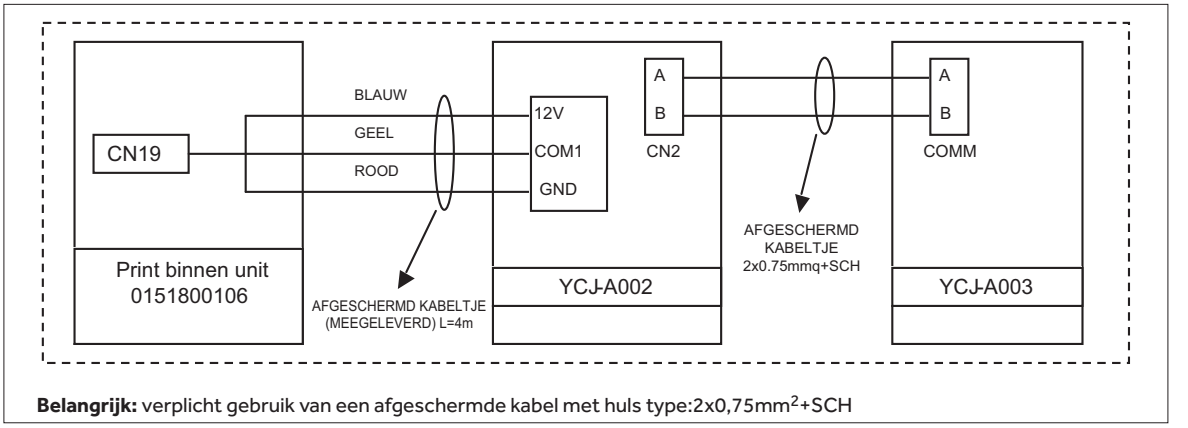
Functioneel schema:



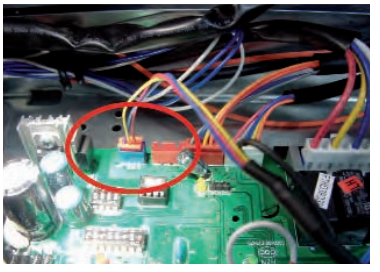
Verbindingen seriële lijnen met print Supermatch 0151800106

Om de interface YCJ-A003 te verbinden met deze print is er nog een signaalaanpasser nodig.

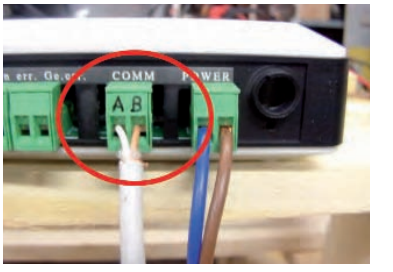
De verbindingen zijn de volgende:



Belangrijk: verplicht gebruik van een afgeschermde kabel met huls type:2x0,75mm^2+SCH





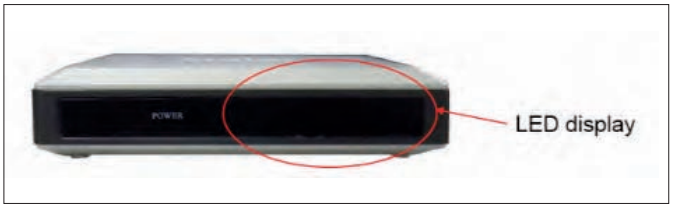


Op de interface YCJ-A002:

- de schakelaars van SW1 van 1 tot 8 moeten allemaal op OFF staan,
- als de interfaces op correcte wijze communiceren met de binnen unit, dan knipperen led 1 (rood) en led 2 (geel) allebei snel, circa 2 keer per seconde.

Aanduidingen van het display:

Op het display van de interface YCJ-A003 verschijnt het aantal aangesloten units, als het aan staat, door met intervallen van ca.



In geval van storingen wordt op het display het aantal units aangegeven waar het alarm geldt, en de code behorende bij het aangetroffen defect:

Voorbeeld: 01 02
Aantal units
Alarmcode

bedieningen:

Via het buiten spanningsloze contact ON-OFF is het mogelijk om de volgende logische statussen te wijzigen:

poort **CN1**:

CONTACT GESLOTEN= INGESCHAKELD

CONTACT GEOPEND= UITGESCHAKELD

poort **CN2**:

CONTACT GESLOTEN=WARMTEPOMP

CONTACT GEOPEND= KOELING

Inferface YCJ-A003

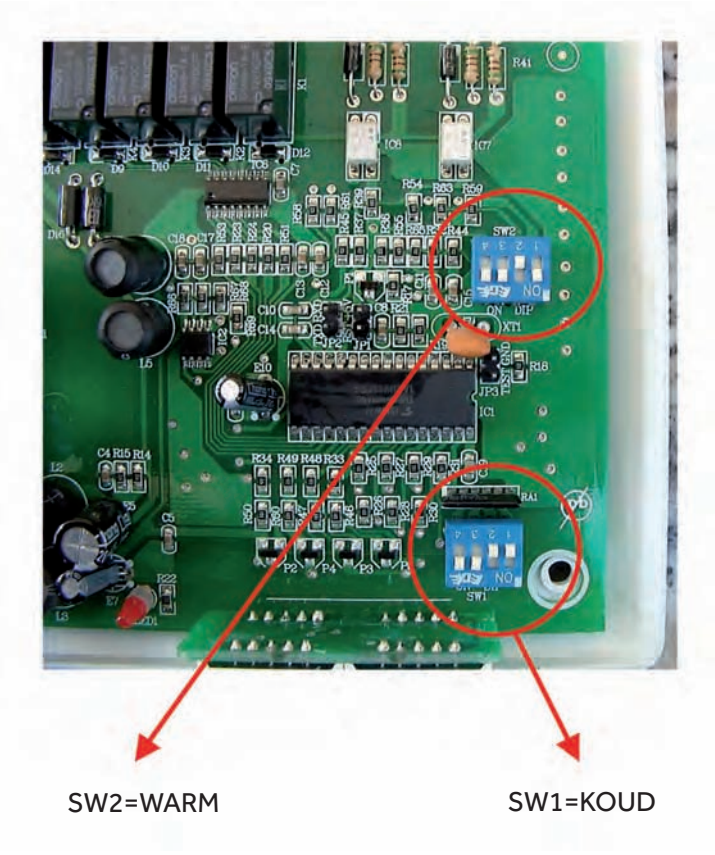
Selectie van de werkingstemperaturen:

via de schakelaars SW1 en SW2 op de interface YCJ-A003 is het mogelijk om de respectievelijke default-temperatuur in te stellen als besloten wordt om de warm-/koudmodus te kiezen via poort CN2.

SW1 = selectie temperatuur voor koeling (koud).

SW2 = selectie temperatuur voor warmtepomp (warm).

Temp.° C	SW1 / SW2	4	3	2	1
16	OFF				
	ON	■	■	■	■
17	OFF				■
	ON	■	■	■	
18	OFF			■	
	ON	■	■		■
19	OFF			■	■
	ON	■	■		
20	OFF		■		
	ON	■		■	■
21	OFF		■		■
	ON	■		■	
22	OFF		■	■	
	ON	■			■
23	OFF		■	■	■
	ON	■			
24	OFF	■			
	ON		■	■	■
25	OFF	■			■
	ON		■	■	
26	OFF	■		■	
	ON		■		■
27	OFF	■		■	■
	ON		■		
28	OFF	■	■		
	ON			■	■
29	OFF	■	■		■
	ON			■	
30	OFF	■	■	■	■
	ON				



Beschrijving ingangssignalen:

CN1 = ON/OFF in- en uitschakelen van de unit (contact gesloten = ON).

CN2 = WARM/KOUD selectie verwarming/koeling (contact gesloten=verwarming).

Beschrijving uitgangssignalen:

CN3 = HOGE DRUK: Contact normaal gesproken open, sluit wanneer er een alarm voor hoge druk gas is.

CN4 = LAGE DRUK: Contact normaal gesproken open, sluit wanneer er een alarm voor lage druk gas is.

CN5 = TE HOGE TEMP. COMPRESSOR: Contact normaal gesproken open, sluit wanneer er een alarm voor een te hoge temperatuur is.

CN6 = DEFECT VENTILATOR: Contact normaal gesproken gesloten, opent wanneer er een alarm is voor ventilator buiten unit of geen 220V-voeding is naar interface YCJ-A003;

** voor versie V2.0 - 20110128 is het ventilatoralarm CN6 normaal gesproken open, sluit wanneer er een alarm is voor ventilator van de buiten unit of bij gebrek aan 220V-voeding naar interface YCJ-A003 met een vertraging van 10 min.

CN7 = ALGEMEEN ALARM: Contact normaal gesproken gesloten, opent wanneer er zich een alarm voordoet waarbij de machine wordt geblokkeerd (zie "lijst alarmen") of bij gebrek aan 220V-voeding naar interface YCJ-A003;

** voor versie V2.0 - 20110128 is het ventilatoralarm CN7 normaal gesproken open, sluit wanneer er zich een alarm voordoet waarbij de machine wordt geblokkeerd of bij gebrek aan 220V-voeding naar interface YCJ-A003 met een vertraging van 10 min.

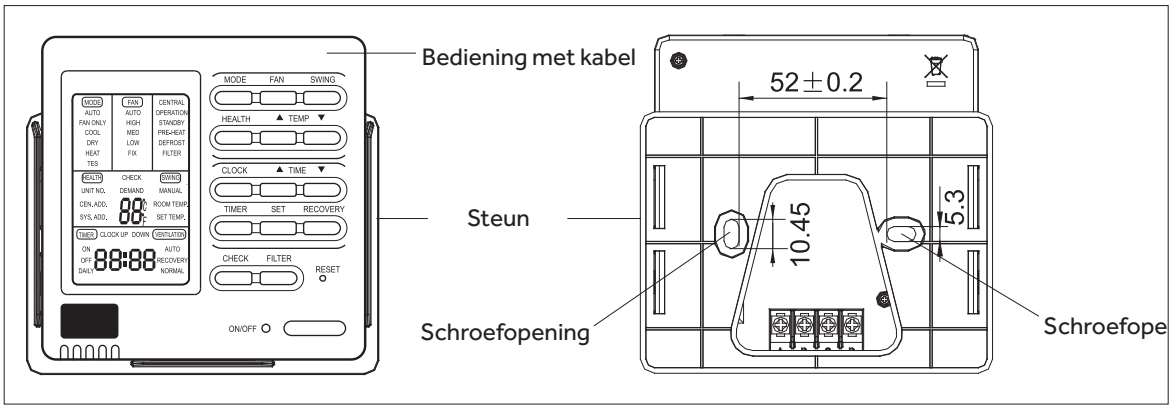
De poorten CN3, CN4, CN5 hebben een contact dat open is bij rust, indien er zich een defect bij de airconditioning voordoet wordt de referentiepoort gesloten.

Poort CN6 heeft een contact dat gesloten is bij rust en aanwezigheid van 230V-spanning; als er zich een defect voordoet bij de ventilator van de buiten unit van de airconditioning of bij gebrek aan voeding en/of communicatie met de binnen unit opent het contact zich.

Poort CN7 heeft een contact dat gesloten is bij rust, het opent indien er zich een alarm voordoet dat de machine blokkeert (zie "alarmlijst" hieronder).

Alarmlijst:

Alarmcode op display	Beschrijving alarm	Mogelijke oorzaak
1	Defect omgevingssonde binnen unit	Sonde onderbroken of kortgesloten gedurende 2 min.
2	Defect batterijsonde binnen unit	Sonde onderbroken of kortgesloten gedurende 2 min.
0B	Defect omgevingssonde buiten unit	Sonde onderbroken of kortgesloten gedurende 2 min.
0C	Defect batterijsonde buiten unit	Sonde onderbroken of kortgesloten gedurende 2 min.
0A	Beveiliging tegen overstroom buiten unit	Overstroom gedurende 3 keer in 30 min.
0E	Hoge druk gas	Interventie pressostaat lage druk gedurende 3 keer in 30 min.
16	Voeding buiten de grenswaarden	Ontbreken fase, kortsluiting of spanning buiten grenswaarden
5	Geen communicatie tussen binnen en buiten unit	Geen communicatie gedurende meer dan 4 min.
15	Afwijking condensafvoersysteem	Vlotter defect of contact meer dan 25 min. geopend
1E	Buiten alarm	Ingang "buiten alarm" op print binnen unit meer dan 10 sec. geopend
12	Defect persgas- en/of afzuigsonde compressor	Sonde onderbroken of kortgesloten gedurende 2 min.
11	Defect geheugen EEPROM	Geheugen EEPROM buiten unit defect
1A	Lage druk gas	Interventie pressostaat lage druk
0F	Te hoge temperatuur compressor	De afvoertemperatuur van de compressor is hoger dan 120° C
7	Defect compressor of vermogensmodule SPDU	Compressor of vermogensmodule inverter defect
8	Defect ventilator gelijkstroom buiten unit of systeemalarm	Ventilator defect of werking unit afwijkend

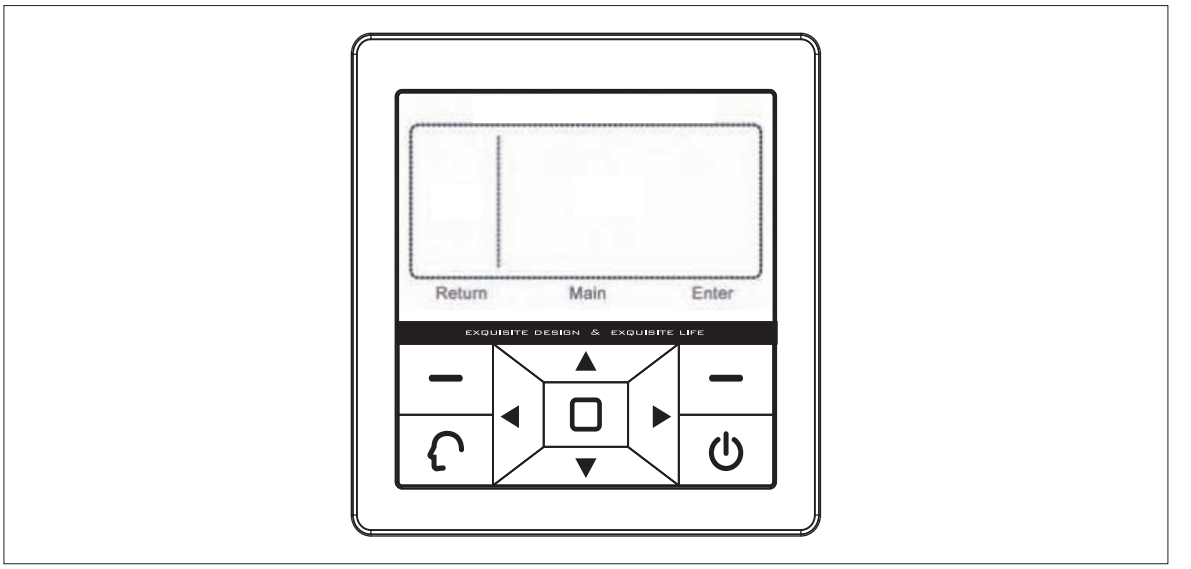


Chronologische controle defecten binnen unit:

Druk tijdens het opstarten of afsluiten op de toets [CHECK] (controle) om toegang te krijgen tot de modus voor het controleren van defecten van alle binnen units van de groep. Er wordt weergegeven: [CHECK] (Controle) [UNIT NO.] (aantal units); het aantal binnen units wordt weergegeven in volgorde (de nummers van de units zijn in decimaal formaat). Op de plaats waar normaal gesproken de tijd wordt weergegeven, wordt het huidige en vorige defect aangegeven. Het weergaveformaat is [XX:YY] waarbij XX staat voor het huidige defect en YY voor het vorige defect. De foutcode van elke unit wordt gedurende 3 seconden getoond. Nadat de foutcodes van alle binnen units van de groep getoond zijn, volgt een automatisch afsluiten van de controlemodus.

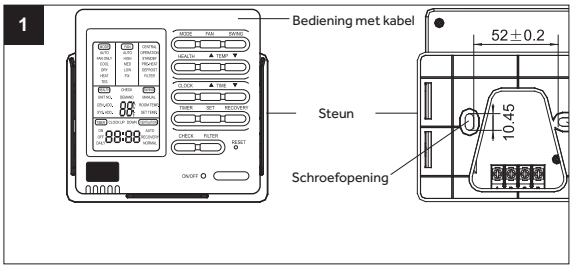
SWITCH	FUNCTIE	STAAT VAN DE SCHAKELAAR	BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIE	STANDAARD-POSITIES
SW1-1	Selectie van de bediening MASTER of SLAVE	ON	Instellen als bediening SLAVE	
		OFF	Instellen als bediening MASTER	x
SW1-2	Selecteren modus afstandsbediening	ON	Standaardbediening	x
		OFF	Bediening AHU (unit luchtbehandeling)	
SW1-3	Optie weergave omge-vingstemperatuur	ON	Omgevingstemperatuur zichtbaar	x
		OFF	Omgevingstemperatuur niet zichtbaar	
SW1-4	Blokkade 26°	ON	Blokkade 26° niet actief	x
		OFF	Blokkade 26° actief	
SW1-5	Optie sensor temperatuur	ON	Sensor van kabelbediening	x
		OFF	sensor van binnen unit	
SW1-6	Automatische herstart (auto-restart)	ON	Uitgeschakeld	
		OFF	Ingeschakeld	x
SW1-7	Vaste instellingen	ON	Vaste instellingen	x
		OFF	-	
SW1-8	Vaste instellingen	ON	-	
		OFF	Vaste instellingen	x

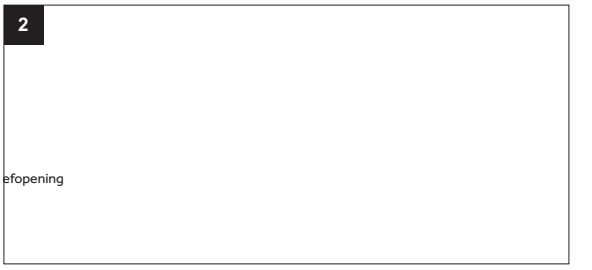
Voor de elektrische bekabeling de specificaties aanhouden die zijn aangegeven voor het betreffende type binnen unit.



SERVICE-INSTELLINGEN

Via het hoofdmenu opent u→ Menu → Overige → wachtwoord invoeren → druk op "Enter" → Service Set → druk op "Enter" voor het opstarten van de instellingen, zoals getoond in figuur 1.



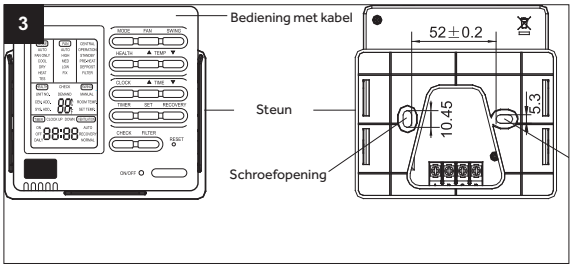


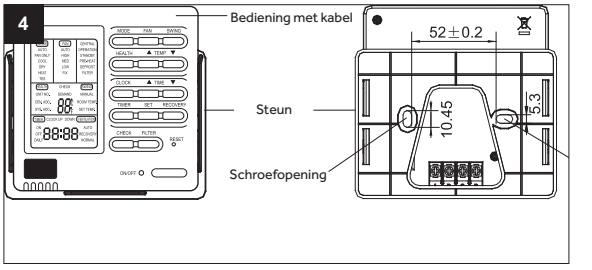
INSTELLING WACHTWOORD

"gebruikerstoegang"is een wachtwoord van vier cijfers dat aanvankelijk **1234** is;
"servicetoegang" is een wachtwoord van zes cijfers **841226** dat alleen door technisch personeel mag worden gebruikt.

Druk op de toets "naar boven" of de toets "naar beneden" om "Wachtwoord" te selecteren en druk op "Enter" om het wachtwoord in te stellen (fig. 2). Instellen van het wachtwoord is alleen bedoeld voor het aanpassen van het wachtwoord van een gewone gebruiker.

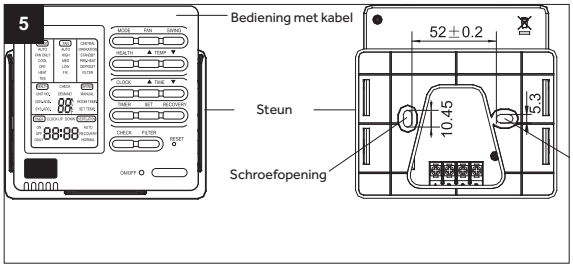
Druk op de toets "linker pijl" of de toets "rechter pijl" om het cijfer te kiezen; druk op de toets "Adres" voor het invoeren van de geselecteerde cijfers in het vakje Wachtwoord. Als het invoeren van het wachtwoord is afgerond, drukt u op de rechter toets om verder te gaan met "next step". Als het wachtwoord niet juist is ingevuld, wordt "Wrong password" (fig. 3) weergegeven. Druk op "Enter" of "Cancel" in dit venster om terug te gaan naar de vorige stap (fig. 2).

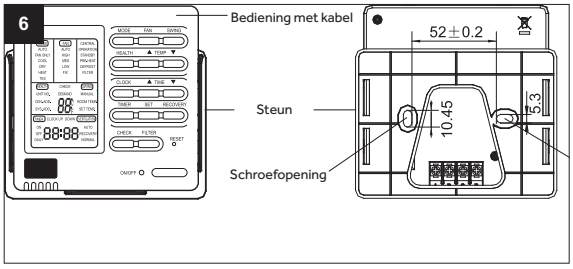




Als het wachtwoord succesvolingevoerd is, wordt een venster getoond zoals bij (fig. 4) waar "New password" wordt gevraagd. Voer hier het wachtwoord in op dezelfde wijze als boven beschreven en druk op "Enter" om te bevestigen of "Cancel" om de instelling te annuleren.

Als het nieuwe wachtwoord correct is ingesteld, wordt er een venster geopend met de tekst “New password set successfully”, zoals getoond in (fig. 5); druk op “Enter” of “Cancel” om terug te gaan naar het vorige menu.





HERSTELLEN VAN HET AANVANKELIJKE WACHTWOORD

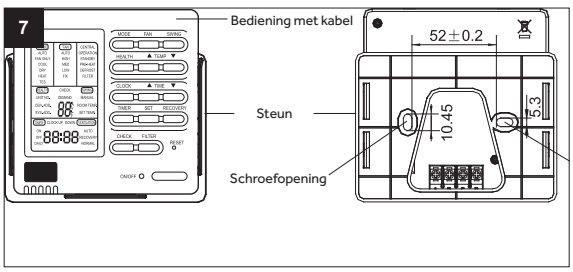
A. Selecteer “wachtwoord herstellen” zoals getoond in (fig. 1) en druk op “Enter” om de interface te openen zoals geïllustreerd in (fig. 6); druk op de linker toets “Cancel” of de rechter toets “ENTER” om de handeling te annuleren of het herstel van het aanvankelijke wachtwoord te bevestigen.

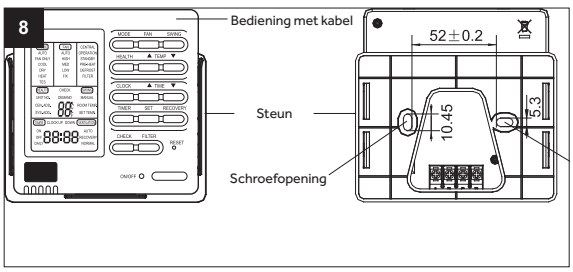
B. Deze handeling wordt gebruikt om het wachtwoord van de gewone gebruiker te herstellen.

FOUTCODE

Ga verder via het hoofdscherm → Menu → other → voer het wachtwoord in en druk op “Enter”.

De interface voor het invoeren van het wachtwoord wordt getoond in (fig. 7) en de invoerwijze van het wachtwoord is weer hetzelfde.

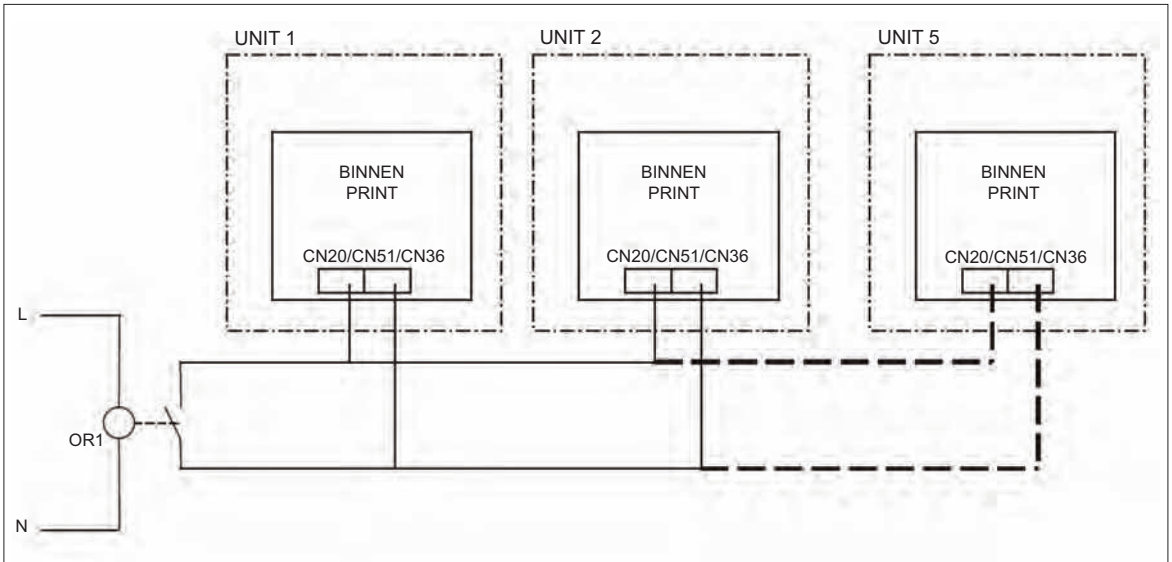




1. Gebruik de toetsen “pijl links” of “pijl rechts” om de codes voor de defecten van de unit te controleren; er kunnen zich alarmen hebben voorgedaan bij meerdere binnen units van dezelfde groep (max. 16 units).
2. Houd in dit scherm de toets “pijl links” en “pijl rechts” gedurende 5 seconden tegelijk ingedrukt om de alarmhistorie te verwijderen.

VERBINDINGSSCHEMA INGANG “ROOMCARD”

Voor de binnen units van de serie supermatch, geos



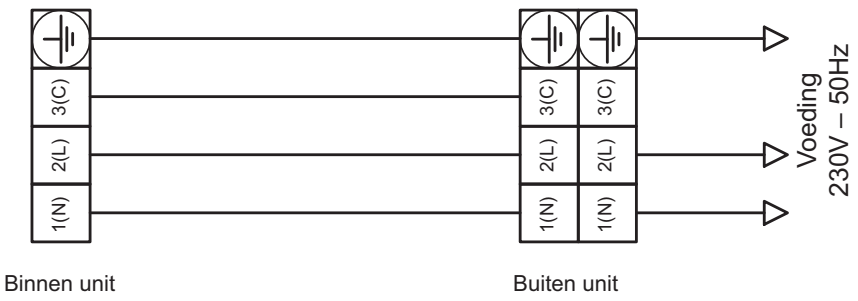
OR1= dag-/weekklok
N.B. stel 1 vrouwelijke stekker met twee polen van het type 'temperatuursonde' voor elke unit beschikbaar

N.B.: instelling graden Celsius / Fahrenheit
Op de binnen split-unit HOME kan op het display de temperatuur in graden Fahrenheit worden weergegeven in plaats van graden Celsius.
Dit gebeurt meestal omdat de gebruiker een verkeerde instelling heeft gebruikt maar het kan ook voorkomen als gevolg van spanningsfluctuaties of geheugenverlies van de eeprom.

Het herstel is in ieder geval als volgt:
- Controleer of u afstandsbediening YR-HD01 hebt (met andere modellen is het niet mogelijk om de hieronder weergeven handelingen uit te voeren).
- Schakel de split in met de modus koeling / warmtepomp.
- Druk op de toets “EXTRA FUNCTION” tot op het display van de afstandsbediening de temperatuur in graden Fahrenheit knippert.
- Druk op de toets “CONFIRM”.
- Druk opnieuw op de toets “EXTRA FUNCTION”, op deze wijze knippert nu de temperatuur in graden Celsius op het display.
- Druk op de toets “CONFIRM”.
- Nu moet de temperatuur correct worden aangegeven in graden Celsius op zowel het display van de afstandsbediening als op die van de split.

AS09GB2HRA - 1U09BE5ERA
AS12GB2HRA - 1U12BE5ERA
AS18GB2HRA - 1U18BE5ERA
AS24GF2HRA - 1U24GE5ERA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 9K - 12K - 18K - 24K

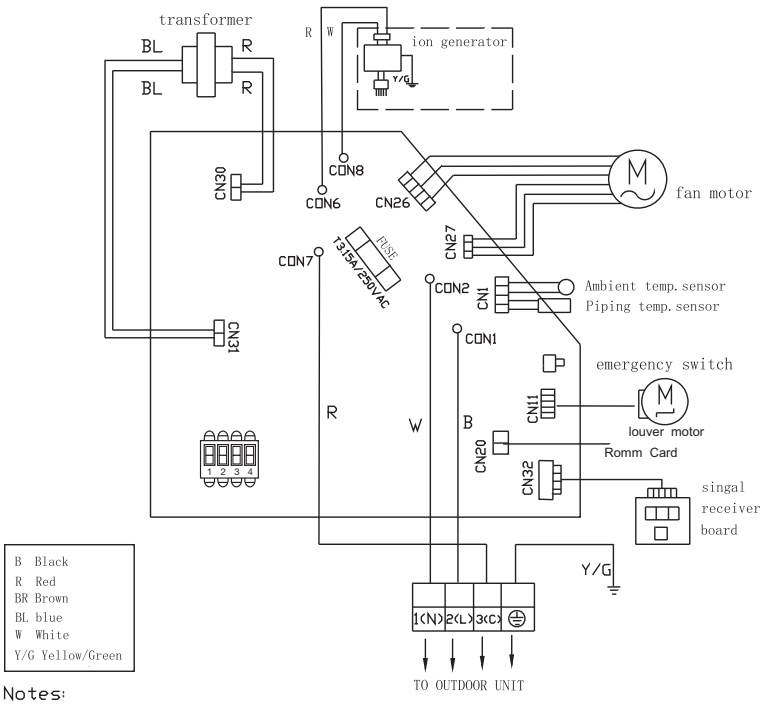


Technische eigenschappen	09K	12K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	12,7	15,88
Lengte standaardleidingen	5m	5m	5m	5m
Lengte leidingen max	15m	15m	25m	25m
Max. hoogteverschil IU-EU	10m	10m	15m	15m
Bijvulling buiten lengte Std	20grm	20grm	20grm	20grm
Voedingskab. buiten unit (mm^2)	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5
Buiten - binnen kabel (mm^2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

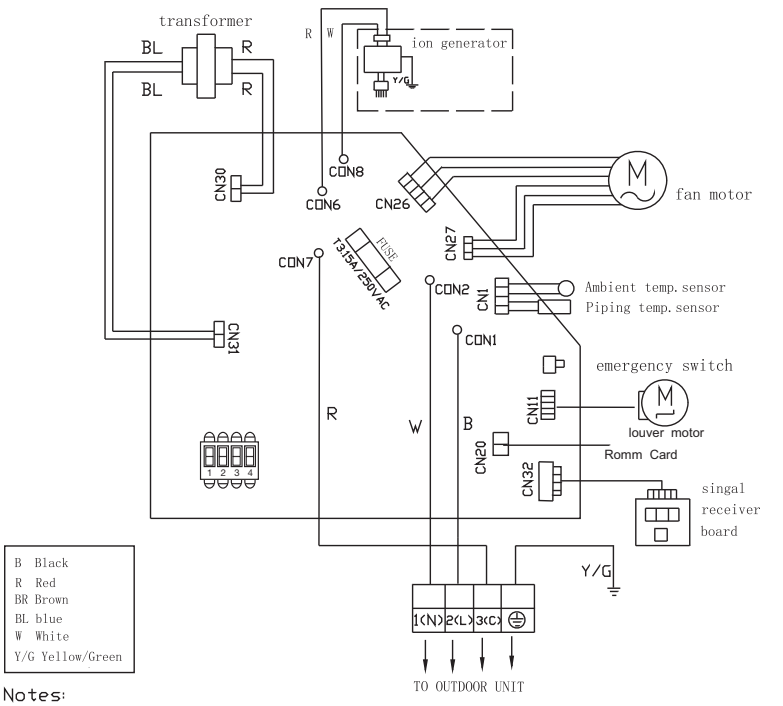
DIAGNOSTIEK UI

	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	HOGE TEMPERATUUR BINNEN WISSELAAR (>65° C)
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE AFVOER COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUDEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, RMOGENSMODULE/MOEDERKAART/ COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE OMWIKKELING VAN DE COMPRESSOR
	F43		COMMUNICATIEPROTOCOL VERKEERD

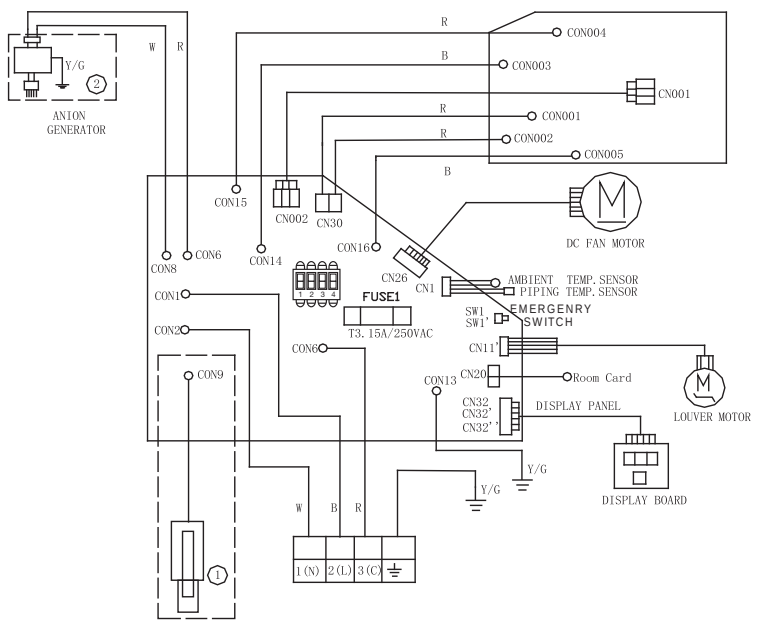
ELEKTRISCH SCHEMA IU 9K



ELEKTRISCH SCHEMA IU 12K



ELEKTRISCH SCHEMA IU 18K



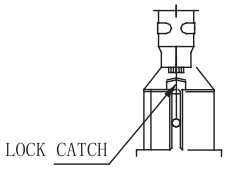
Double-way air exchange

NOTES THE PARTS OF DOTTED ① AND ②ARE OPTIONAL
THE UNIT WITHOUT THE HEALTH FUNCTION HAS NOT ②

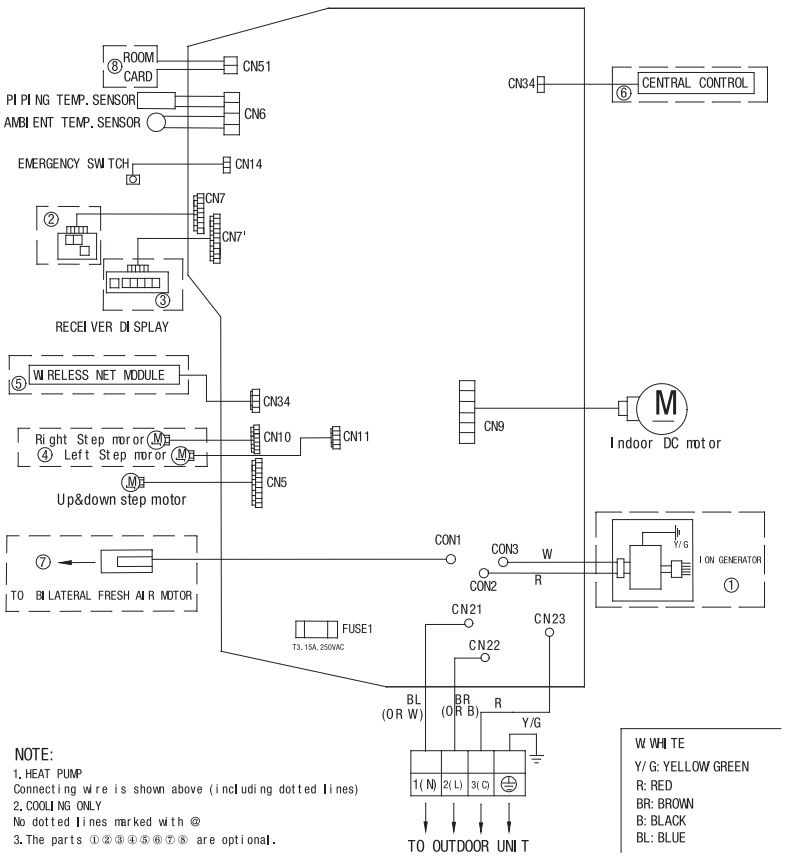
R:RED	B:BLACK
W:WHITE	BL:BLUE
Y:YELLOW	BR:BROWN
Y/G:YELLOW/GREEN	

REMOVAL OF THE SOCKET CONNECTOR

Socket connector marked with has lock catch, when removing, press the lock catch and pull it backward



ELEKTRISCH SCHEMA IU 24K



NOTE:
1. HEAT PUMP
Connecting wire is shown above (including dotted lines)
2. COOLING ONLY
No dotted lines marked with @
3. The parts ①②③④⑤⑥⑦⑧ are optional.

W WHITE
Y/G: YELLOW GREEN
R: RED
BR: BROWN
B: BLACK
BL: BLUE

INSTELLING BINNEN UNIT (met uitzondering van model 24K):

Selectie werkingsfrequentie A of B (SW2-1):

Via schakelaar 1 wordt de werkingsfrequentie van de afstandsbediening van de binnen wandunit gekozen, tussen "A" en "B". Dezelfde frequentie dient ook op de afstandsbediening ingesteld te worden (met uitzondering van serie HEK):

OFF werkingsfrequentie "A"
OFF werkingsfrequentie "B"

Selectie vermogen binnen units (SW2-2):

Via de schakelaars 2 wordt het vermogen van de binnen unit geselecteerd:

OFF het vermogen 12K wordt geselecteerd (schakelaar op 35)
ON het vermogen 09K wordt geselecteerd (schakelaar op 25)

Selectie roomcard (print voor de activatie van de binnen units (SW2-3):

Via schakelaar 3 wordt de werkingsmodus van de roomcard gekozen, hetgeen een zuiver contact (CN20) is waar componenten op kunnen worden toegepast (bijv. contact venster), zodat het in- en/of uitschakelen van de in de installatie aanwezige binnen units kan worden aangestuurd:

OFF bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten start hij opnieuw op (ook al was hij eerst gestopt) in de laatst gebruikte modus.
ON bij contact open stopt de unit, bij contact gesloten maakt de unit zich klaar voor het opstarten (moet worden opgestart met de afstandsbediening).

Selectie vermogen binnen units 7K (SW2-4):

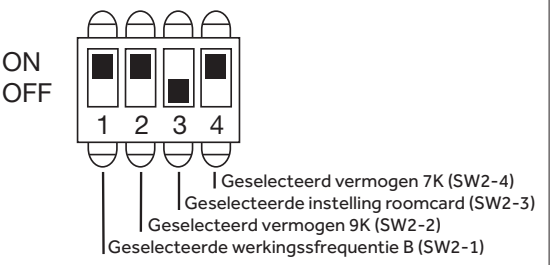
Via de schakelaar 4 wordt het vermogen van de binnen unit geselecteerd; deze wordt samen met SW2-2 gebruikt.

ON het vermogen 7K wordt geselecteerd. Let op: om deze werkingsmodus te kiezen ook SW2-2 op ON instellen.
OFF referentie vermogen SW2-2

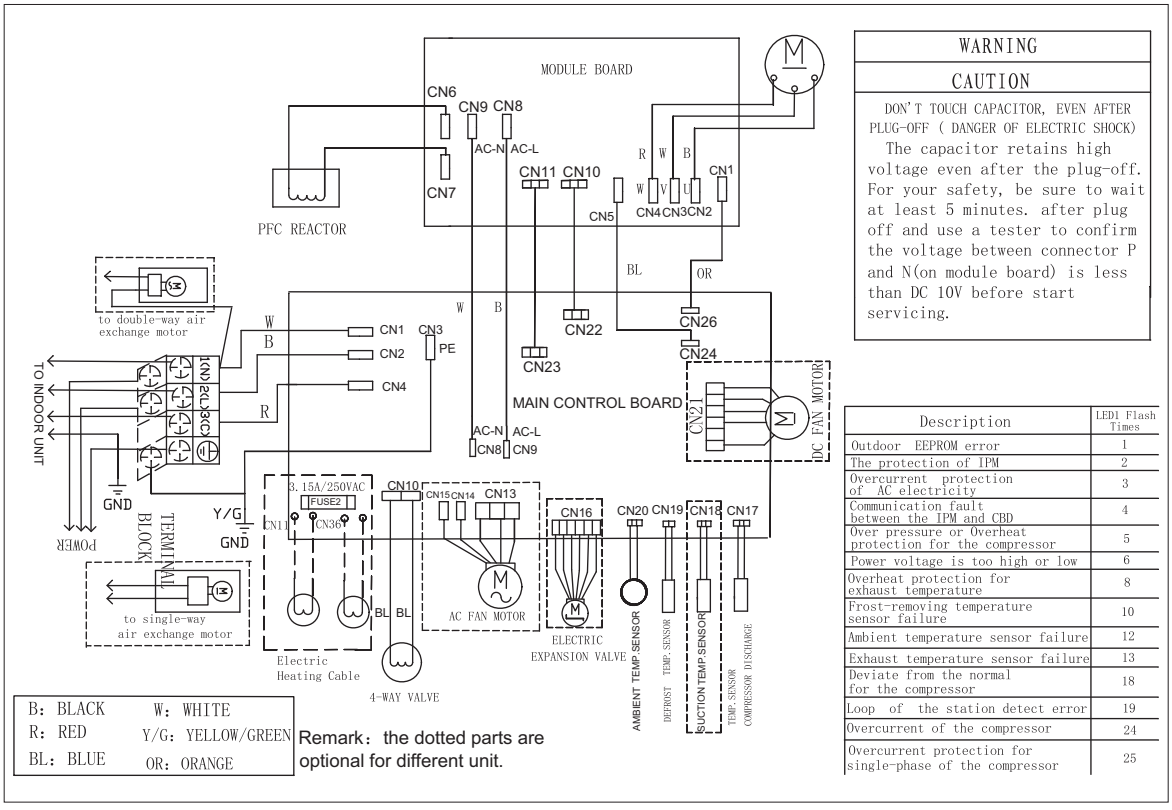
Selectie weergave temperatuur/set-point op het display:

voor het overschakelen van de weergave op het display tussen werkelijke temperatuur en omgevingsset-point, drukt u 10 keer op de toets LIGHT van de afstandsbediening; de binnen unit reageert met: 2 PIEPJES per geselecteerde omgevingstemperatuur, 4 PIEPJES per geselecteerd omgevingsset-point.

Voorbeeld ingestelde instellingen SW2



ELEKTRISCH SCHEMA UE 9K - 12K - 18K



WARNING

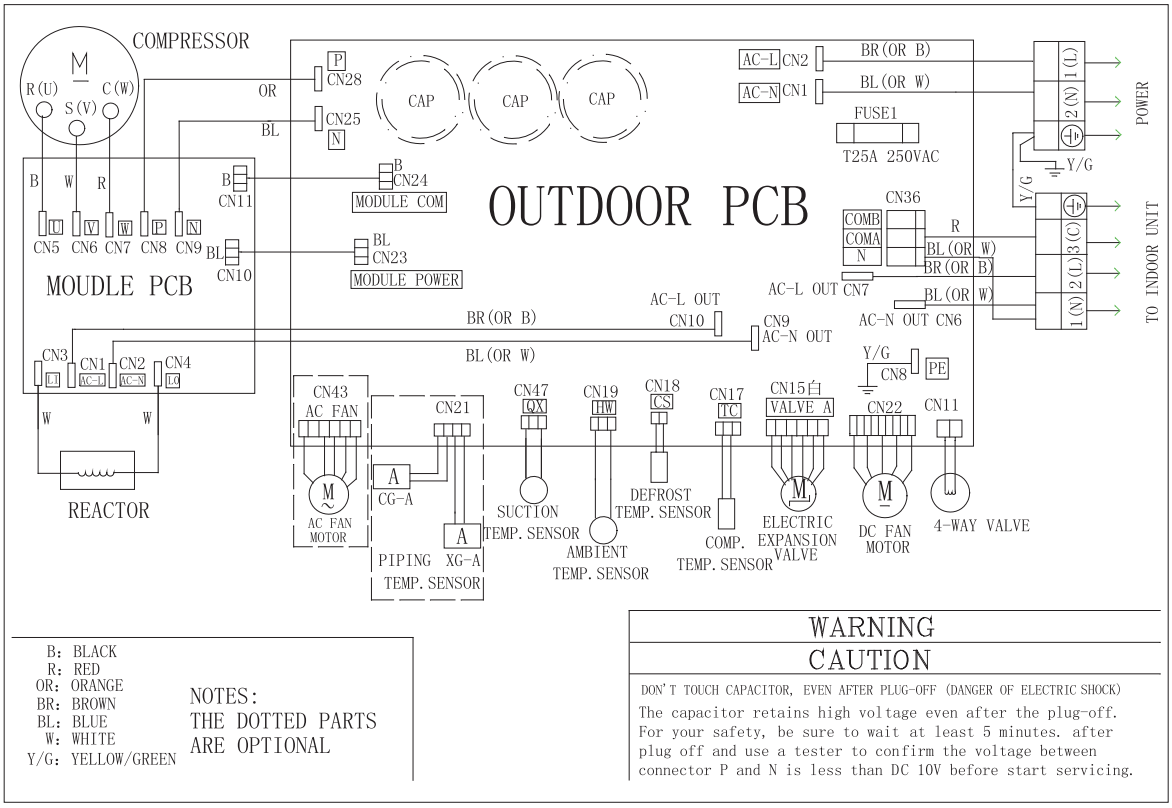
CAUTION

DON'T TOUCH CAPACITOR, EVEN AFTER PLUG-OFF (DANGER OF ELECTRIC SHOCK)

The capacitor retains high voltage even after the plug-off. For your safety, be sure to wait at least 5 minutes. after plug off and use a tester to confirm the voltage between connector P and N(on module board) is less than DC 10V before start servicing.

Description	LED1 Flash Times
Outdoor EEPROM error	1
The protection of IPM	2
Overcurrent protection of AC electricity	3
Communication fault between the IPM and CBD	4
Over pressure or Overheat protection for the compressor	5
Power voltage is too high or low	6
Overheat protection for exhaust temperature	8
Frost-removing temperature sensor failure	10
Ambient temperature sensor failure	12
Exhaust temperature sensor failure	13
Deviate from the normal for the compressor	18
Loop of the station detect error	19
Overcurrent of the compressor	24
Overcurrent protection for single-phase of the compressor	25

ELEKTRISCH SCHEMA EU 24K



WARNING

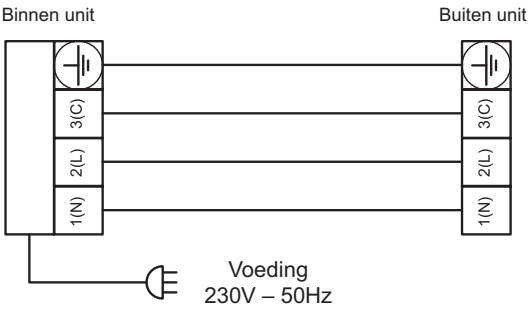
CAUTION

DON'T TOUCH CAPACITOR, EVEN AFTER PLUG-OFF (DANGER OF ELECTRIC SHOCK)

The capacitor retains high voltage even after the plug-off. For your safety, be sure to wait at least 5 minutes. after plug off and use a tester to confirm the voltage between connector P and N is less than DC 10V before start servicing.

AS09TA2HRA - 1U09BE8ERA
AS12TA2HRA – 1U12BE8ERA
AS18TD2HRA - 1U18EE8ERA

ELEKTRISCH VERBINDINGSSCHEMA 9K – 12K – 18K – 24K

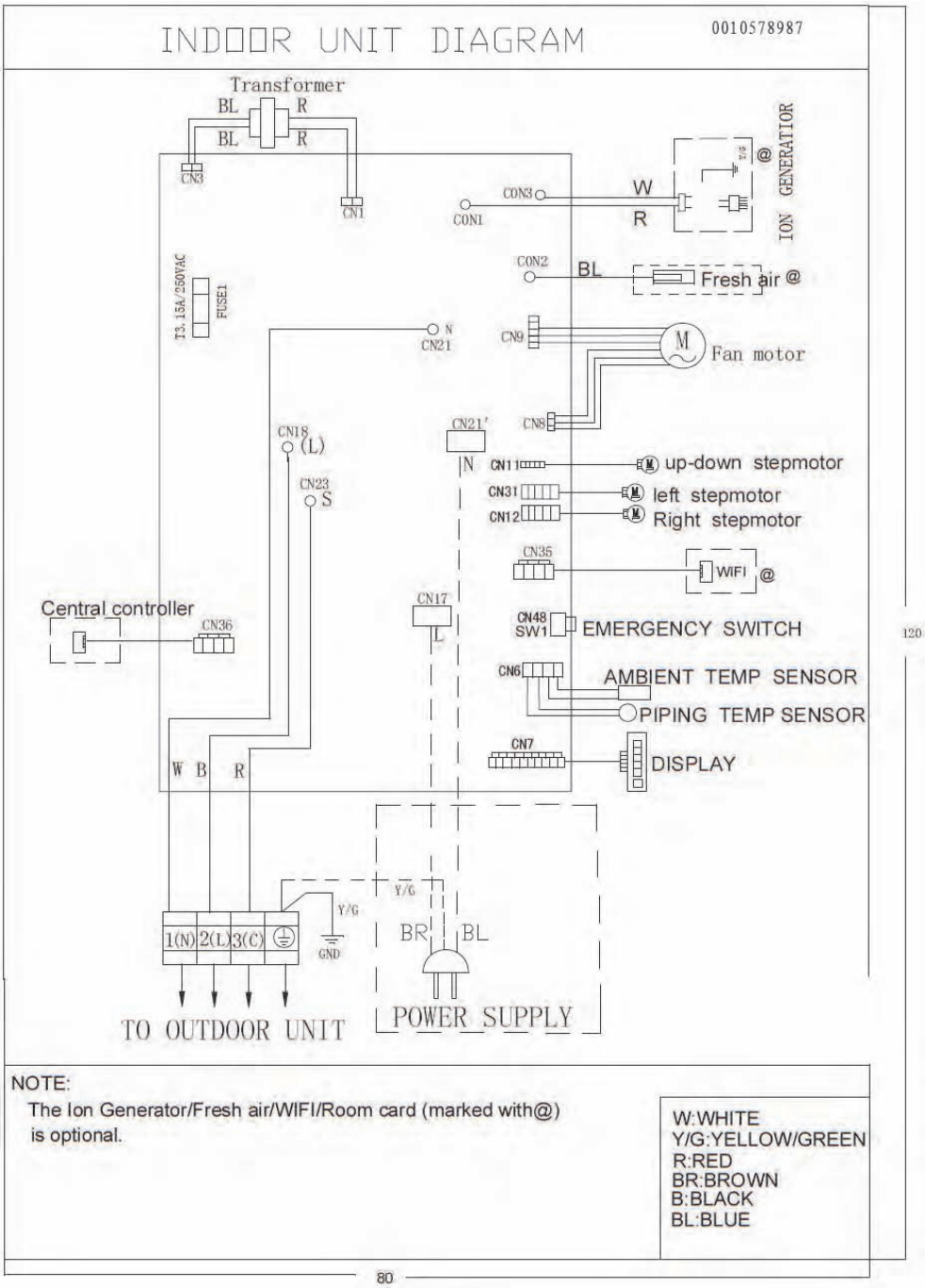


Technische eigenschappen	09K	12K	18K	24K
Diameter vloeistofleidingen (Ømm)	6,35	6,35	6,35	9,52
Diameter gasleidingen (Ømm)	9,52	9,52	12,7	12,7
Lengte standaardleidingen	7m	7m	10m	10m
Lengte leidingen max.	15m	15m	25m	25m
Max. hoogteverschil IU-EU	10m	10m	15m	15m
Bijvulling buiten lengte Std	20grm	20grm	20grm	20grm
Voedingskab. buiten unit (mm2)	3G1,5	3G1,5	3G2,5	3G2,5
Buiten – binnen kabel (mm2)	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5

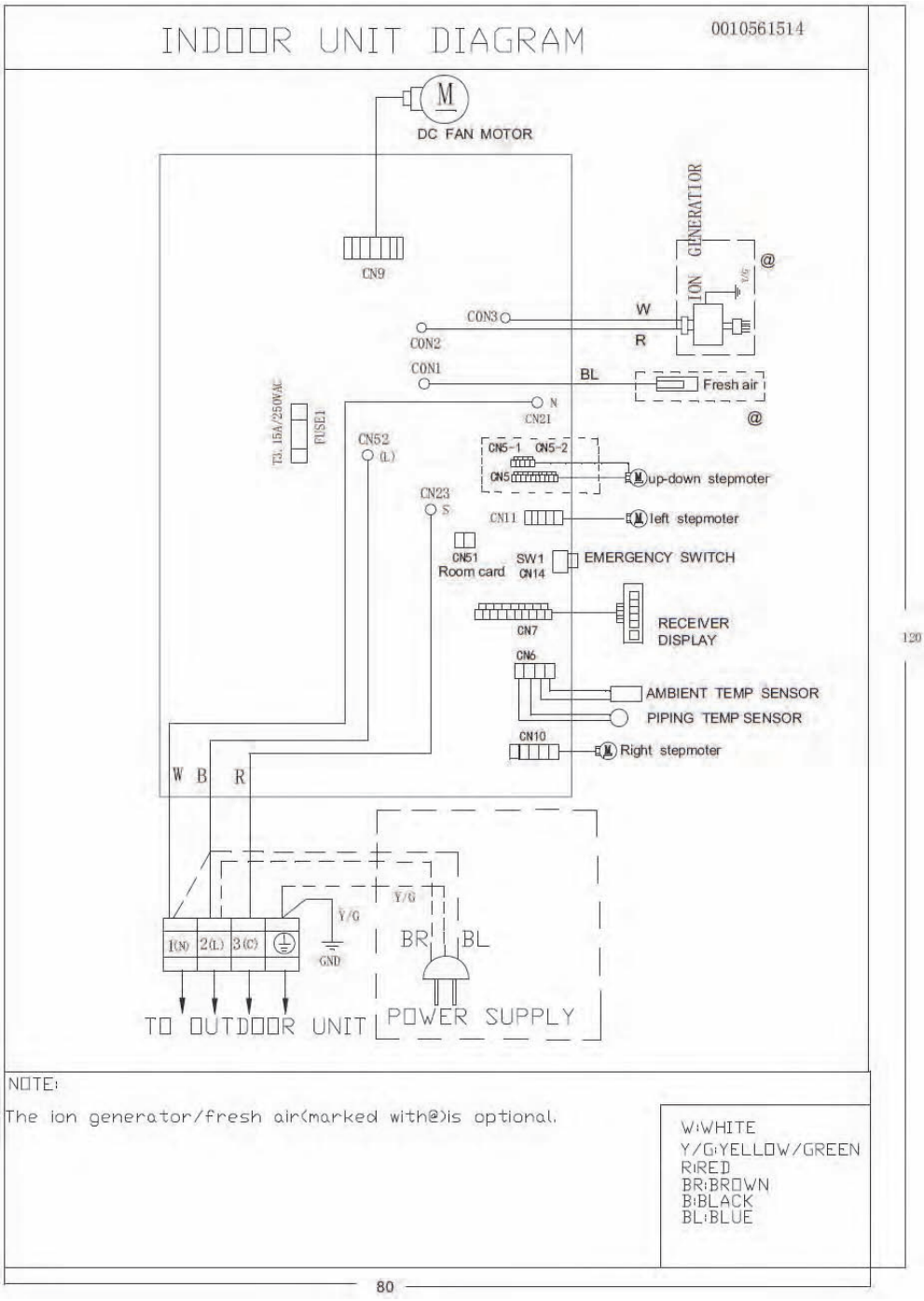
DIAGNOSTIEK UI

	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/IJS IU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATORMOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/ COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR AFVOERBUIS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATORMOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOELVLOEISTOF
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/ MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR DEFECT
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN EEN WIKKELING VAN DE COMPRESSOR
	F43		COMMUNICATIEPROTOCOL VERKEERD

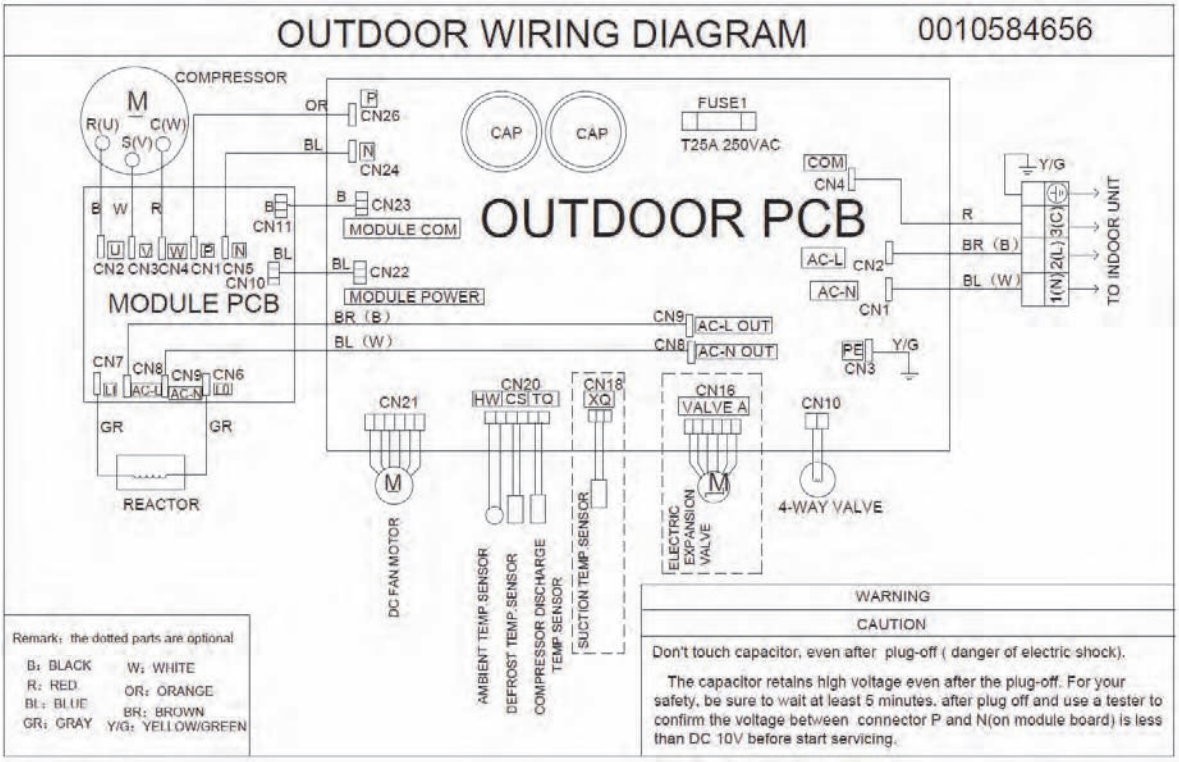
ELEKTRISCH SCHEMA UI 9K/12K



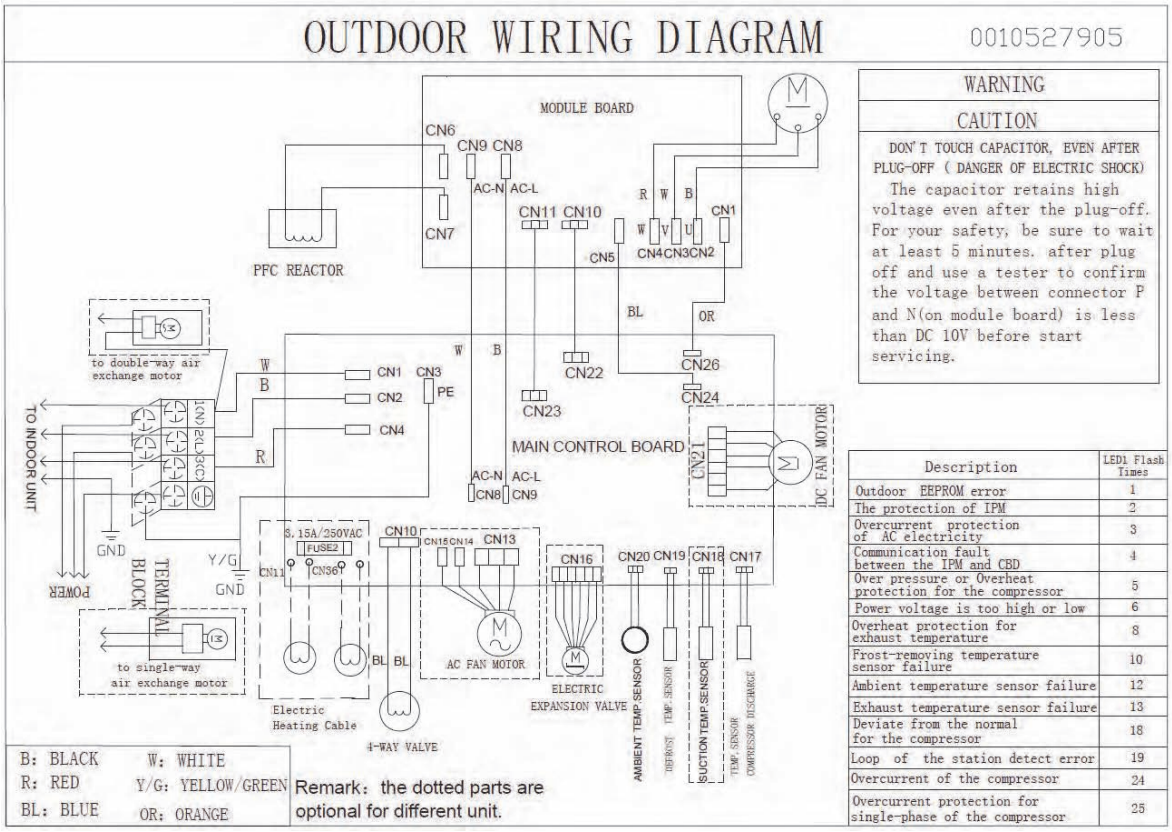
ELEKTRISCH SCHEMA UI 18K



ELEKTRISCH SCHEMA EU 9K – 12K

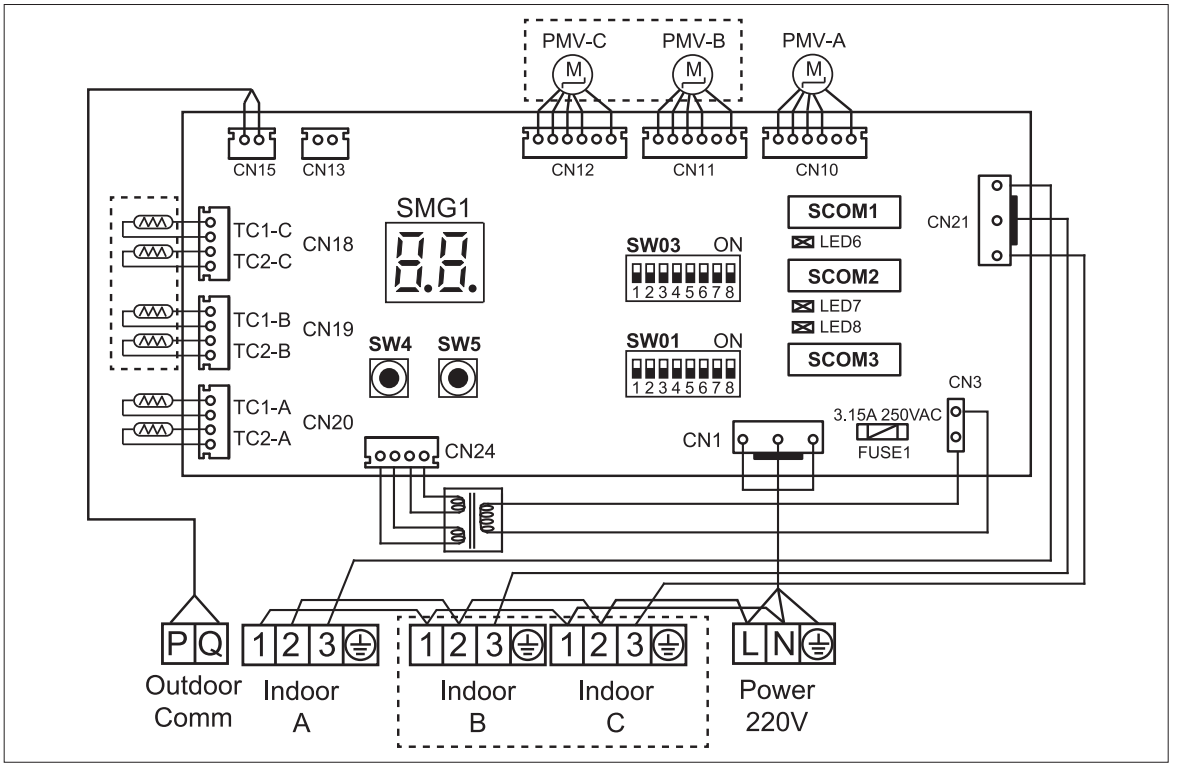


ELEKTRISCH SCHEMA EU 18K



Description	LED1 Flash Times
Outdoor EEPROM error	1
The protection of IPM	2
Overcurrent protection of AC electricity	3
Communication fault between the IPM and CBD	4
Over pressure or Overheat protection for the compressor	5
Power voltage is too high or low	6
Overheat protection for exhaust temperature	8
Frost-removing temperature sensor failure	10
Ambient temperature sensor failure	12
Exhaust temperature sensor failure	13
Deviate from the normal for the compressor	18
Loop of the station detect error	19
Overcurrent of the compressor	24
Overcurrent protection for single-phase of the compressor	25

ELEKTRISCH SCHEMA



DIAGNOSTIEK

Aantal knipperende LEDS	Beschrijving
1	Fout sonde TC1-A
2	Fout sonde TC1-B
3	Fout sonde TC1-C
4	Fout sonde TC2-A
5	Fout sonde TC2-B
6	Fout sonde TC2-C
7	EEPROM-fout elektronische print
8	Communicatiefout tussen Easy box en buiten unit
9	Foute adres binnen unit (duplicaat)
10	Fout unit A
11	Fout unit B - Fout unit A
12	Fout unit C
13	Communicatiefout tussen Easy box en binnen unit A
14	Communicatiefout tussen Easy box en binnen unit B
15	Communicatiefout tussen Easy box en binnen unit C

AU48NFIERA(G)

AU60NFIERA(G)

DIAGNOSTIEK

Knipperende rode LEDS op buiten print	Aanwijzing op kabelbediening	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
1	21	Temperatuursonde ontdooiing Te defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec.
2	22	Sonde omgevingstemperatuur T defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec.
3	23	Temperatuursonde zuigleiding compr. inverter Ts defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec.
4	24	Temperatuursonde persgas compressor Td defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec.
5	25	Temperatuursonde buiten wisselaar Tc defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec.
6	26	Onverenigbaarheid tussen model en protocol	Instellen model unit op buiten print niet correct
7	27	Storing spanningssensor	Sensor niet verbonden of defect
8	28	Storing ventilator DC	Ventilator motor defect
9	29	Binnen - buiten communicatie	Het aantal gesignaleerde binnen units is afwijkend van het eerder op de hoofdkaart opgeslagen aantal
10	2A	EEPROM defect	Defect geheugen EEPROM
11	2B	Te hoge temperatuur persgas compr. (Td)	Afvoertemperatuur compressor Td>=120° C
12	2C	Te hoge temperatuur vermogensmodule	Beveiliging temperatuur vermogensmodule te hoog
13	2D	Beveiliging pressostaat hoge druk	Pressostaat geactiveerd of ontkoppeld
14	2E	Beveiliging pressostaat lage druk	Pressostaat geactiveerd of ontkoppeld
15	2F	Lage temperatuur persgas compr. (Td)	Afvoertemperatuur compressor te laag
16	30	Beveiliging tegen hoge temperatuur zuiglei-ding compressor (Ts)	Afzuigingstemperatuur compressor gedurende 10 min. boven 40° C
17	31	Overschrijding vermogen buiten unit	Het door de binnen units vereiste vermogen overschrijdt 160% van het vermogen van de buiten unit
18	32	Alarm overstroom	Stroom opgenomen door de overschrijdende unit
20	34	Ontbrekende communicatie met vermogensmodule IPM	Geen communicatie tussen hoofdkaart en vermogensmodule
21	35	Overstroom compressor	Stroom opgenomen door de overschrijdende compressor
22	36	Geen communicatie tussen de binnen en buiten units	Gebrek aan communicatie tussen binnen en buiten units
23	37	Defect vermogensmodule	Vermogensmodule (IPM) defect
24	38	Te hoge temperatuur vermogensmodule	Temperatuur vermogensmodule (IPM) over grenswaarde
25	39	Overstroom in acceleratiefase	Overstroom compressor (beveiliging hardware)
26	3A	Overstroom met lopende unit	Overstroom compressor (beveiliging hardware)
27	3B	Overstroom in deceleratiefase	Overstroom compressor (beveiliging hardware)
28	3C	Laagspanning V DC	Spanning V DC buiten grenswaarde
29	3D	Hoogspanning V DC	Spanning V DC buiten grenswaarde
30	3E	Overstroom in acceleratiefase	Overstroom compressor (softwarelimiet)
31	3F	Overbelasting	Overbelasting door overstroom vermogensmodule
32	40	Overstroom met lopende unit	Overstroom compressor (softwarelimiet)
33	41	Overstroom in deceleratiefase	Overstroom compressor (softwarelimiet)
34	42	Zonder belasting	Compressor niet verbonden of wikkelingen onderbroken
35	43	Time-out communicatie tussen print en vermogensmodule (IPM)	Verlies communicatie tussen vermogensmodule IPM en hoofdkaart
36	44	Defect omschakeling 4-wegklep	4-wegklep niet aangestuurd
37	45	Defect regeling compressor	Plaatsing van de compressor niet correct
38	46	RESET	Alarm reset hoofdgeheugen
39	47	Temperatuur vermogensmodule over grenswaarde	Afwijking temperatuursonde vermogensmodule
40	48	Fout vaststelling stroom compressor	Vastgestelde stroom compressor minder dan 1,4 A met frequentie compressor >=40Hz
41	49	Gebrek aan voeding	Ontbreken of spanningsonderbreking voeding
42	4A	Defect vaststelling stroom compressor	De vermogensmodule signaleert stroom bij een stilstaande compressor, of signaleert geen stroom met een draaiende compressor
43	4B	Beveiliging temperatuur vermogensmodule (IPM)	Temperatuur vermogensmodule (IPM) over grenswaarde

Wand

AS072MGERA	AS122MGERA	AS182MGERA
AS092MGERA	AS162MGERA	AS242MGERA

DIAGNOSTIEK

Knipperingen LED op binnen print	Aanduiding op display	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
1	E1	Sonde omgevingstemperatuur Tai defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij koeling, ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
2	E2	Temperatuursonde gasleiding Tc1 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerdbij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
3	E3	Temperatuursonde vloeistofleiding Tc2 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerdbij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
5	E5	Defect geheugen EEPROM	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerdbij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
6	E6	Geen communicatie tussen binnen en buiten	Geen communicatie gedurende 3min.
9	E9	Herhaalde adres	Dubbele Adressering op twee of meer binnen units
14	E14	Storing ventilator motor DC	Ventilator of terugkeersnelheid ventilator defect
20	E20	Defect buiten unit	Zie de diagnostiek voor buiten units

Console	Cassette op 4-weg	Plafond Vloer	Gekanaliseerd lage druk	Gekanaliseerd gemiddelde druk	Gekanaliseerd hoge druk	Vloer voor inbouw
AF072MAERA	AB092MCERA	AC092MCERA	AD072MLERA	AD182MMERA	AD182MHERA	AE072MLERA
AF092MAERA	AB122MCERA	AC122MCERA	AD092MLERA	AD242MMERA	AD242MHERA	AE092MLERA
AF122MAERA	AB162MCERA	AC162MCERA	AD122MLERA	AD282MMERA	AD282MHERA	AE122MLERA
AF182MAERA	AB182MCERA	AC182MCERA	AD162MLERA	AD302MMERA	AD302MHERA	AE162MLERA
	AB242MCERA	AC242MCERA	AD182MLERA	AD382MMERA	AD382MHERA	AE182MLERA
	AB282MCERA	AC382MFERA	AD242MLERA	AD482MMERA	AD482MHERA	AE242MLERA
	AB302MCERA	AC482MFERA			AD722MHERA	
	AB382MCERA				AD962MHERA	
	AB482MEERA					

Cassette 2-weg	Gekanaliseerd fresh air
AB072MBERA	AD482MPERA
AB092MBERA	AD722MPERA
AB122MBERA	AD962MPERA
AB162MBERA	
AB182MBERA	

DIAGNOSTIEK

CODE OP DE HOOFDUNIT	CODE OP DE BEDIENINGSLIJN	KNIPPERING LED5 OP BINNEN MOEDERKAART EN LED TIMER OP DE ONTVANGENDE PRINT	BESCHRIJVING
01	01	1	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR “TA” DEFECT
02	02	2	TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN “TC1” DEFECT
03	03	3	TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN “TC2” DEFECT
04	04	4	TEMPERATUURSONDE “TES” DEFECT
05	05	5	EEPROM-STORING PRINT BINNEN UNIT
06	06	6	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
07	07	7	COMMUNICATIEFOUT TUSSEN BINNEN UNIT EN BEDIENINGSKABEL
08	08	8	STORING IN HET CONDENSAFVOERSYSTEEM
09	09	9	HERHAALDELIJKE INPUTFOUT
0A	0A	10	HERHAALDELIJKE INPUTFOUT NAAR DE CENTRALE BEDIENING
BUITEN CODES	BUITEN CODES	20	STORING MET BETREKKING TOT BUITEN UNIT

AV08NMSETA AV10NMSETA AV12NMSETA

DIAGNOSTIEK

Indicatie display buiten unit	Indicatie op kabel-gekanaliseerde	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
20	20-0	Temperatuursonde ontdooiing TE1 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij koeling, ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
20	20-1	Temperatuursonde ontdooiing TE2 defect	
21	21	Sonde omgevingstemperatuur T defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
22	22	Temperatuursonde zuigleiding compr. inverter Ts defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
23	23	Temperatuursonde persgas compressor Td defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als de compressor minder dan 5 minuten draait, bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
24	24	Temperatuursonde olie compr. inverter Toil defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als Ta of Te <= -10° C per 5min.
26	26-0	Geen communicatie tussen de binnen en buiten units	Geen communicatie gedurende 3min.
26-1	26-1		Gedurende 5 min. is de hoeveelheid binnen units lager dan de op de buiten opgeslagen
26-2	26-2		Gedurende 3 min. is de hoeveelheid binnen units hoger dan de op de buiten opgeslagen
27	27	Te hoge temperatuur olie compr. Inverter (Toil)	Toil>=110° C. Het alarm reset zich na 3 min. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
28	28	Transductor hoge druk (Pd) defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende meer dan 30 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
29	29	Transductor lage druk (Ps) defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende meer dan 30 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
30	30	Pressostaat hoge druk compr. Inverter (HPSi) defect	Pressostaat defect of meer dan 30 sec. geactiveerd Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
33	33	Geheugen EEPROM defect	Geheugen EEPROM hoofdkaart defect
34	34	Te hoge temperatuur persgas compr. inverter (Tdi)	Td>=115° C. Het alarm reset zich na 3 min. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
35	35	Defect omschakeling 4-wegklep	Het alarm wordt geactiveerd als de klep wordt aangesproken en de volgende voorwaarden niet zijn gecontroleerd: - de compressor werk correct - Pd-Ps>=0,6Mpa
36	24	Lage temperatuur olie compr. inverter Toil	Td<CT+10 ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het zich voor de 3de keer binnen een uur voordoet, dan blokkeert de unit. CT=temperatuur verzadigde condensatie
39-0	39-0	Beveiliging tegen lage druk (Ps)	Met compr. In werking, bij koeling Ps<0,05MPa, tijdens verwarming Ps<0,03MPa tijdens olieherwinning Ps<0,03Mpa ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
39-1	39-1	Beveiliging compressieverhouding te hoog	Met compr. werkend, Pd/Ps>8 per 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
39-2	39-2	Beveiliging compressieverhouding te laag	Met compr. werkend, Pd/Ps<1,8 per 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
40	40	Beveiliging tegen hoge druk (Pd)	Met compr. werkend Pd>4,15MPa. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
43	43	Beveiliging tegen lage temp. persgas compr. inverter (Td)	Met compr. werkend Td<CT+10° C ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
46	46	Geen communicatie print inverter	Geen communicatie met de bedieningskaart invertercircuit ged. 3 min.
71	71	Ventilator motor DC geblokkeerd	Snelheid ventilator lager dan 20 t/min. ged. 30 sec of minder dan 70% van de ingestelde snelheid ged. 2 min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Erna. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
75	75	Geen enkel verschil tussen hoge / lage druk	Na 1 min. met werkende compr. inverter, Pd-Ps<=0,2MPa. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec.
78	78	Verlies koudemiddel	Met unit in koeling, Ps<0,2MPa ged. 30 min. in verwarming Tsi-ET>20° C. De explansieklep LEV opent geheel gedurende 60 min, het alarm wordt verhoogd maar de machine blokkeert niet. ET=temperatuur van verzadigde verdamping
110	110	Beveiliging vermogensmodule compressor	Overstroom, kortsluiting, te hoge temperatuur of lage spanning vermogensmodule
111	111	Compressor niet beheersbaar	Bij het opstarten, of met de compressor in werking, wordt de positie van de rotor of de belasting van de compressor niet gesignaleerd (compressor niet aangesloten).
112	112	Te hoge temperatuur koellichaam vermogensmodule	Temperatuur koellichaam te hoog

VOLGT

AV08NMSETA AV10NMSETA AV12NMSETA

DIAGNOSTIEK

Indicatie display buiten unit	Indicatie op kabel-gekanali-seerde	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
113	113	Overstroom inverterkaart	Uitgaande stroom inverterkaart te hoog
114	114	Lage spanning inverterkaart	Voedingsspanning V DC te laag
115	115	Hoge spanning inverterkaart	Voedingsspanning V DC te hoog
116	116	Geen communicatie tussen inverterkaart en hoofdkaart	Communicatie onderbroken of print(en) niet verbonden
117	117	Overstroom inverterkaart (softwarelimiet)	Directe stroom inverterkaart te hoog
118	118	Alarm opstarten compressor	Onmogelijkheid opstarten compressor 5 keer na elkaar, of stilstand compressor door overstroom of te hoge temperatuur
120	120	Voeding inverterkaart buiten grenswaarden	Gebrek aan voeding
121	121	Voeding inverterkaart buiten grenswaarden	Gebrek aan voeding inverterkaart
122	122	Defect sonde koellichaam vermogensmodule	Sonde defect of niet verbonden
555.0	—	Overschrijding vermogen bui-ten units	Totaal van de vermogens van de binnen units is meer dan 130% of minder dan 50% van het vermogen van de buiten units
555.1	—	Verwarming met te hoge buitentemperatuur	Unit in verwarmingsmodus met buitentemperatuur hoger of gelijk aan 27° C.
555.3	—	Koeling met te hoge/lage buitentemperatuur	Unit in koelmodus met buitentemperatuur >=54° C of <-10° C
555.4	—	Olietemperatuur carter compressor	Olietemperatuur Toil te laag

DIAGNOSTIEK: AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

Aanduiding display buiten unit	Aanduiding op bediening met kabel	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
20	14	Temperatuursonde ontdooiing Tdef defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij koeling, ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
21	15	Sonde omgevingstemperatuur T defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
22-0	16	Temperatuursonde zuigleiding compr. inverter Tsi defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
22-1	16	Temperatuursonde zuigleiding compr. ON-OFF Tsi defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
22-2	16	Temperatuursonde zuigleiding gaskraan Tsuc defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
23-0	17	Temperatuursonde persgas compr. inverter Tdi defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als de compressor minder dan 5 minuten draait, bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
23-1	17	Temperatuursonde persgas compr. ON-OFF Td1 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als de compressor minder dan 5 minuten draait, bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
23-2	17	Temperatuursonde Td2 defect	Alarm niet gebruikt
24-1	18	Temperatuursonde olieverdeling Toilp defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als Ta of Te <= -10° C per 5min.
24-2	18	Temperatuursonde olie compr. inverter Toil defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd als Ta of Te <= -10° C per 5min.
25-1	19	Temperatuursensor ingang wisselaar Toci1 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
25-2	19	Temperatuursensor ingang wisselaar Toci2 defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
26-0	1A	Geen communicatie tussen de binnen en buiten units	Geen communicatie gedurende 3min.
26-1	1A	Geen communicatie tussen de binnen en buiten units	Gedurende 5 min. is de hoeveelheid binnen units lager dan de op de buiten opgeslagen
26-2	1A	Geen communicatie tussen de binnen en buiten units	Gedurende 3 min. is de hoeveelheid binnen units hoger dan de op de buiten opgeslagen
27	1B	Te hoge temperatuur olie compr. Inverter (Toil)	Toil>=120° C. Het alarm reset zich na 3 min. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
28	1C	Transductor hoge druk (Pd) defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende meer dan 30 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
29	1D	Transductor lage druk (Ps) defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende meer dan 30 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
30-0	1E	Pressostaat hoge druk compr. Inverter (HPSI) defect	Pressostaat defect of meer dan 30 sec. geactiveerd Het alarm wordt niet gesignaleerd bij ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
30-1	1E	Pressostaat hoge druk compr. ON-OFF (HPS1) defect	
30-2	1E	Pressostaat hoge druk (HPS2) defect	Alarm niet gebruikt
32-1	20	Temperatuursonde circ. onderafkoeling Tsco defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij koeling, ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
32-2	20	Temperatuursonde circ. onderafkoeling Tliqsc defect	Sensor onderbroken of kortgesloten gedurende 60 sec. Het alarm wordt niet gesignaleerd bij koeling, ontdooiing en na 3 minuten vanaf het einde van de ontdooiing
33-0	21	Geheugen EFPROM defect	Geheugen EFPROM hoofdkaart defect
33-1	21	Geheugen EFPROM defect	Geheugen EFPROM hoofdkaart defect
33-2	21	Geheugen EFPROM defect	Geheugen EFPROM hoofdkaart defect
34-0	22	Te hoge temperatuur persgas compr. inverter (Tdi)	Td>=120° C. Het alarm reset zich na 3 min Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
34-1	22	Te hoge temperatuur persgas compr. ON_OFF (Td1)	Td>=120° C. Het alarm reset zich na 3 min. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
34-2	22	Te hoge temperatuur persgas compr. (Td2)	Alarm niet gebruikt
35-1	23	Defect omschakeling 4-wegklep	Het alarm wordt geactiveerd als de klep wordt aangesproken en de volgende voorwaarden niet zijn gecontroleerd: - de compressor werk correct - Tsuc-Tdef>=10° C of Pd-Ps>=0,6Mpa

VOLGT

DIAGNOSTIEK: AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

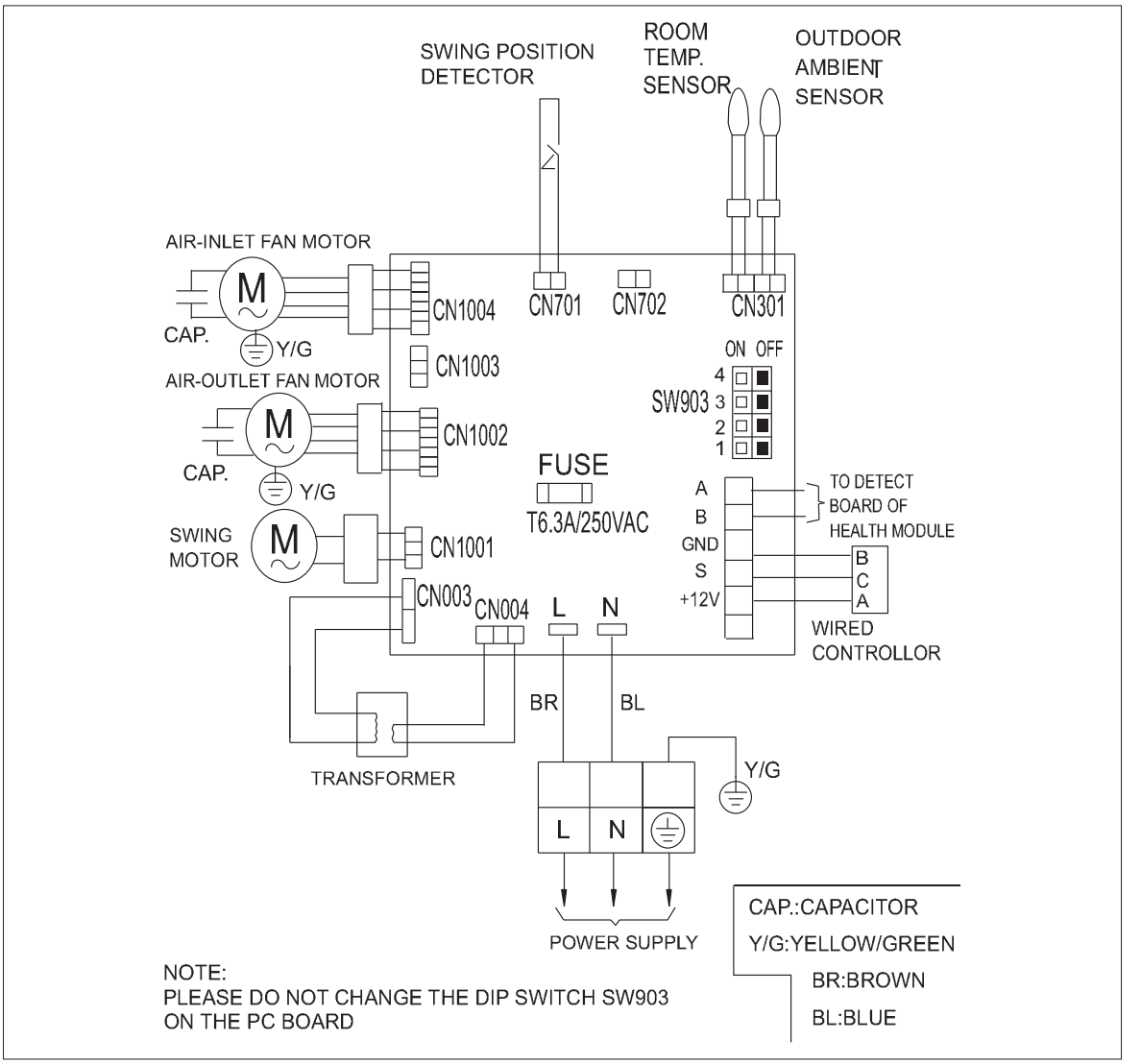
Aanduiding display buiten unit	Aanduiding op bediening met kabel	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
35-2	23	Defect omschakeling 4-wegklep	Het alarm wordt geactiveerd als tijdens het verwarmen de 4-weg klep gedurende 20 min. niet wordt aangestuurd
36	24	Lage temperatuur olie compr. inverter Toil	Td<CT+10 ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec Als het zich voor de 3de keer binnen een uur voordoet, blokkeert de unit. CT=temperatuur verzadigde condensatie
37-1	25	Ontbreken fase of omgekeerde cyclische faserichting voeding 3 x 400 V AC	Ontbreken fase "S"
37-2	25	Ontbreken fase of omgekeerde cyclische faserichting voeding 3 x 400 V AC	Ontbreken fase "T"
37-3	25	Ontbreken fase of omgekeerde cyclische faserichting voeding 3 x 400 V AC	Omgekeerde cyclische faserichting
39-0	27	Beveiliging tegen lage druk (Ps)	Met compr. In werking, bij koeling Ps<0,1MPa, tijdens verwarming Ps<0,05MPa tijdens olieherwinning Ps<0,035Mpa ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
39-1	27	Beveiliging compressieverhouding te hoog	Met compr. werkend, Pd/Ps>8 per 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
39-2	27	Beveiliging compressieverhouding te laag	Met compr. werkend, Pd/Ps<1 per 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
40	28	Beveiliging tegen hoge druk (Pd)	Met compr. werkend Pd>4,15MPa. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
43-0	2B	Beveiliging tegen lage temp. persgas compr. inverter (Tdi)	Met compr. werkend Td<CT+10° C ged. 5min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit. Na het alarm van de compr. ON-OFF. De inverter blijft werken.
43-1	2B	Beveiliging tegen lage temp. persgas compr. ON-OFF (Td1)	
43-2	2B	Beveiliging tegen lage temp. persgas (Td2)	Alarm niet gebruikt
44	2C	Beveiliging tegen hoge druk sensor (Ps)	Met compr. In werking, als in koeling Ps<1,05MPa ged. 5 min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
45	2D	Geen communicatie tussen buiten units	Geen communicatie gedurende 3min.
46	2E	Geen communicatie print inverter	Geen communicatie met de bedieningskaart invertercircuit ged. 3 min.
48	30	Defect afvoerklep compressor (SV1)	Voor aanloop van de compressor, SV1 opent ged. 2 min. als Pd-Ps>=0,2MPa dan wordt het alarm geactiveerd. Als Pd-Ps<0,2MPa, wordt het alarm gerest.
53-1	35	Defect stroomsensor compr. ON-OFF (CT1)	Bij stilstaande compressor is de gemeten stroom van CT>4A ged. 2 s (niet gesignaleerd ged. 90 sec. nadat de compressor is gestopt). Met lopende compressor CT<=2,0A ged. 2 sec. (niet gesignaleerd ged. 90 sec. nadat de compressor is gestart).
53-2	35	Defect stroomsensor tdi compr. ON-OFF (CT2)	Alarm niet gebruikt
64-1	40	Overstroom compressor ON-OFF (CT1)	Stroom compressor ON-OFF buiten grenswaarde Het alarm wordt niet gesignaleerd in de 4 sec. na het starten. Het alarm reset zich na 3 min. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
64-2	40	Overstroom compressor (CT2)	Alarm niet gebruikt
67	43	Geen communicatie met bedieningskaart motoren ventilatoren	Geen communicatie gedurende 4min.
71-1	47	Ventilator motor DC links geblokkeerd	Snelheid ventilator lager dan 20 t/min. ged. 30 sec. of minder dan 70% van de ingestelde snelheid ged. 2 min. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Erna. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
71-2	47	Ventilator motor DC rechts geblokkeerd	
75-0	4B	Geen enkel verschil tussen hoge / lage druk	Na 1 min. met werkende compr. inverter, Pd-Ps<=0,1MPa. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec.
75-4	4B	Laag verschil tussen hoge / lage druk	Het alarm stopt de unit als deze in verwarming staat, als Tao>-10° C, of in koeling als Tao>10° C en Pd-Ps<=0,4MPa gedurende 1 min. Of als in verwarming Tao<=-10° C, Pd-Ps<=0,3MPa gedurende 2 min. In koeling als Tao<=10° C en Pd-Ps<=0,3MPa gedurende 1 min. 5 min. erna herstart de unit.
76-1	4C	Onjuiste adres of instelling vermogen buiten unit	Aantal slave-units of adres of vermogen zijn anders dan de in het EEPROM-geheugen van de master-unit geprogrammeerde: aantal units niet correct
76-2	4C	Onjuiste adres of instelling vermogen buiten unit	Aantal slave-units of adres of vermogen zijn anders dan de in het EEPROM-geheugen van de master-unit geprogrammeerde: adres niet correct
76-3	4C	Onjuiste adres of instelling vermogen buiten unit	Aantal slave-units of adres of vermogen zijn anders dan de in het EEPROM-geheugen van de master-unit geprogrammeerde: instelling vermogen niet correct

VOLGT

DIAGNOSTIEK: AV08NMVESA - AV10NMVESA - AV12IMVESA - AV14IMVESA - AV16IMVESA - AV18IMVESA - AV20IMVESA - AV22IMVESA - AV24IMVESA - AV26IMVESA

Aanduiding display buiten unit	Aanduiding op bediening met kabel	Definitie storingscode	Beschrijving van de storing
77	4D	Beveiliging verdeling olie tussen buiten units	Als ToilpA-ToilpB<=10° C stopt de unit. Het alarm gaat niet af in opstartfase, ontdooiing verdeling olie en na 10 min. vanaf het einde van de cyclus van olieverdeling. Het alarm reset zich 2 min. en 50 sec. nadat de compressor is gestopt. Als het alarm twee keer na elkaar wordt geactiveerd, dan blokkeert de machine.
78	4E	Verlies koudemiddel	Met unit in koeling, Ps<0,1MPa ged. 30 min. in verwarming Tsi-ET>20° C. De explansieklep LEV opent geheel gedurende 60 min., het alarm wordt verhoogd maar de machine blokkeert niet. ET=temperatuur van verzadigde verdamping
79	4F	Bekabeling compressor niet correct	Het alarm wordt ingeschakeld 30 min. na het voordoen van de volgende condities: Buiten unit: Tdi<=Tao+30° C Binnen units: in koeling als Tc2>=Tai-20° C in verwarming als Tc1<=Tai+20° C.
99-X	63	Binnen zelfdiagnostiekfout	X=0~5
100	64	Vermogensmodule regeling ventilator motor DC	Overstroom module of temperatuur te hoog. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
101	65	Vermogensmodule regeling ventilator motor DC niet beheersbaar	Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
102	66	Vermogensmodule regeling ventilator motor DC: defect EEPROM	Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
103	67	Overstroom of stroomsensor defect vermogensmodule regeling ventilator motor DC	Stroom vermogensmodule hoger dan 5A. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
104	68	Lage spanning vermogensmodule regeling ventilator motor DC	Spanning lager dan 280 V DC. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
105	69	Overspanning vermogensmodule regeling ventilator motor DC	Spanning hoger dan 400 V DC. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
106	6A	Vermogensmodule regeling ventilator motor DC, geblokkeerd	Snelheid ventilator niet gesignaleerd. Het alarm reset zich na 2 min. en 50 sec. Als het voor de 3de keer binnen een uur voorkomt, dan blokkeert de unit.
107	6B	Beveiliging snelheidsbegrenzing ventilator	Snelheid ventilator hoger dan 1100 t/min. ged. 5 sec.
110	6E	Beveiliging vermogensmodule compressor	Overstroom, kortsluiting, te hoge temperatuur of lage spanning vermogensmodule
111	6F	Compressor niet beheersbaar	Bij het opstarten, of met compressor in bedrijf, wordt de positie van de rotor of de belasting van de compressor niet gesignaleerd (compressor niet aangesloten).
112	70	Te hoge temperatuur koellichaam vermogensmodule	Temperatuur koellichaam te hoog
113	71	Overstroom inverterkaart	Uitgaande stroom inverterkaart te hoog
114	72	Lage spanning inverterkaart	Voedingsspanning V DC te laag
115	73	Hoge spanning inverterkaart	Voedingsspanning V DC te hoog
116	74	Geen communicatie tussen inverterkaart en hoofdkaart	Communicatie onderbroken of print(en) niet verbonden
117	75	Overstroom inverterkaart (softwarelimiet)	Directe stroom inverterkaart te hoog
118	76	Alarm opstarten compressor	Onmogelijkheid opstarten compressor 5 keer na elkaar, of stilstand compressor door overstroom of te hoge temperatuur
119	77	Afwijking stroomtransductor (U-W)	Stroomtransductoren (DCCT) defect, niet verbonden of niet correct verbonden
120	78	Voeding inverterkaart buiten grenswaarden	Gebrek aan voeding
121	79	Voeding inverterkaart buiten grenswaarden	Gebrek aan voeding inverterkaart
122	7A	Defect sonde koellichaam vermogensmodule	Sonde defect of niet verbonden
125	7D	Frequentie compressor ongeregeld	Gesignaleerde frequentie compressor >= van de ingestelde frequentie +3Hz, of ingestelde frequentie >0 en gesignaleerde frequentie =0 ged. 2 min.
127	7F	Afwijking herstart geheugen hoofdkaart.	Er wordt gesignaleerd dat het hoofdgeheugen van de print van de slave-unit een "reset" heeft uitgevoerd die te wijten is aan een gebrek aan spanning, maar de unit zelf is in werking. Op de Master-unit wordt het alarm "127" aangegeven en het hele systeem wordt gestopt. In verwarming herstart de unit met de 4-wegklep zonder voeding om daarna te worden aangestuurd naar einde opstart compressor.
128	—	Software-update vereist	Versie programma MRVII-C2 niet compatibel of update vereist
555.0	—	Overschrijding vermogen buiten units	Totaal van de vermogens van de binnen units is meer dan 135% of minder dan 50% van het vermogen van de buiten units
555.1	—	Verwarming met buitentemperatuur >=26° C	Unit in verwarmingsmodus met buitentemperatuur hoger of gelijk aan 26° C.
555.2	—	Gasdruk te laag of lekkage van koudemiddel	Bij opstarten, in modus koeling Ps<0,23MPa, of in verwarming Ps<0,12MPa
555.3	—	Koeling met buitentemperatuur >=54° C	Unit in koelingsmodus met buitentemperatuur >=54° C.

ELEKTRISCH SCHEMA



DIAGNOSTIEK

Naam	Code	Definitie
Defect sensor binnen temperatuur	E1	De sensor van de binnen temperatuur is defect geraakt
Defect sensor buiten temperatuur	E2	De sensor van de buiten temperatuur is defect geraakt
Defect limietschakelaar 1	E3	Defect van regelaar 1 van de luchtpoort of betreffende delen
Defect bekabelde afstandsbediening en communicatiepaneel pc	E8	De communicatieverbinding is niet geschikt of de bekabelde afstandsbediening of het pc-paneel is beschadigd

TYPOLOGIE SONDES VAN DE UNIT

ASSORTIMENT	SERIE	TYPE UNIT	TYPE SONDE	EIGENSCHAPPEN SONDE
HIGH SEASONAL (MONOSPLIT)	CRYSTAL	BINNEN WAND (AS)	Omgeving	25° C=23kΩ
			Leidingen	25° C=10kΩ
HIGH SEASONAL (MONOSPLIT)	CRYSTAL	BUITEN	Buiten lucht	25° C=10kΩ
			Leidingen	25° C=10kΩ
			Persgas compressor	80° C=50kΩ
MULTI SUPERMATCH MONO SUPERMATCH GEOS	AQUA NEBULA ZIRCON BREZZA HOME GEOS	BINNEN WAND (AS)	Omgeving en leidingen	25° C=10kΩ
	CONSOLE	BINNEN CONSOLE (AF)	Omgeving	25° C=10 kΩ
	CASSETTE PLAFOND-VLOER GEKANALISEERD KAST	BINNEN COMMERCIEEL TYPE: AB, AC, AD, AP	Omgeving	25° C=23kΩ
			Leidingen	25° C=10 kΩ
	ALLE	BUITEN	Buiten lucht	25° C=10kΩ
			Leidingen	25° C=10kΩ
			Persgas compressor	80° C=50kΩ
MRVIII-S MRVIII-C	WAND	BINNEN (AS)	Omgeving en leidingen	25° C=10Ω
	CASSETTE PLAF. VLOER GEKANA-LISEERD CONSOLE	BINNEN (AB-AC-AD-AF)	Omgeving	25° C=23kΩ
			Leidingen	25° C=10 kΩ
	ALLE	BUITEN (AU - AV)	Buiten lucht	25° C=10 kΩ
			Leidingen	25° C=10 kΩ
			Persgas compressor	80° C=50kΩ

OHM-WAARDEN IN RELATIE TOT TEMPERATUUR

R25=23KΩ±2.5% B25/50=4200K±3%			
T(℃)	Rnom(KΩ)	T(℃)	Rnom(KΩ)
-20℃	281.34	32℃	16.65
-19℃	263.56	33℃	15.92
-18℃	247.04	34℃	15.22
-17℃	231.66	35℃	14.56
-16℃	217.35	36℃	13.93
-15℃	204.02	37℃	13.34
-14℃	191.61	38℃	12.77
-13℃	180.04	39℃	12.23
-12℃	169.24	40℃	11.71
-11℃	159.17	41℃	11.22
-10℃	149.77	42℃	10.76
-9℃	140.99	43℃	10.31
-8℃	132.78	44℃	9.89
-7℃	125.11	45℃	9.49
-6℃	117.93	46℃	9.1
-5℃	111.22	47℃	8.74
-4℃	104.93	48℃	8.39
-3℃	99.04	49℃	8.05
-2℃	93.52	50℃	7.73
-1℃	88.35	51℃	7.43
0℃	83.5	52℃	7.14
1℃	78.94	53℃	6.86
2℃	74.67	54℃	6.6
3℃	70.65	55℃	6.34
4℃	66.88	56℃	6.1
5℃	63.33	57℃	5.87
6℃	60	58℃	5.65
7℃	56.86	59℃	5.44
8℃	53.91	60℃	5.24
9℃	51.13		
10℃	48.51		
11℃	46.04		
12℃	43.72		
13℃	41.52		
14℃	39.45		
15℃	37.5		
16℃	35.66		
17℃	33.92		
18℃	32.27		
19℃	30.72		
20℃	29.25		
21℃	27.86		
22℃	26.54		
23℃	25.3		
24℃	24.12		
25℃	23		
26℃	21.94		
27℃	20.94		
28℃	19.99		
29℃	19.09		
30℃	18.23		
31℃	17.42		

R80=50KΩ±3% B25/80=4450K±3%			
T(℃)	Rnom(KΩ)	T(℃)	Rnom(KΩ)
-30	11600	22	592
-29	10860	23	553.6
-28	10170	24	536.6
-27	9529	25	511.1
-26	8932	26	486.9
-25	8375	27	464
-24	7856	28	442.3
-23	7372	29	421.7
-22	6920	30	402.1
-21	6498	31	383.6
-20	6104	32	366
-19	5736	33	349.3
-18	5392	34	333.5
-17	5071	35	318.4
-16	4770	36	304.1
-15	4488	37	290.5
-14	4225	38	277.6
-13	3978	39	265.3
-12	3747	40	253.6
-11	3531	41	242.5
-10	3328	42	232
-9	3138	43	221.9
-8	2960	44	212.3
-7	2793	45	203.2
-6	2636	46	194.5
-5	2489	47	186.3
-4	2351	48	178.4
-3	2221	49	170.9
-2	2099	50	163.7
-1	1984	51	155.9
0	1877	52	150.4
1	1775	53	144.2
2	1680	54	138.3
3	1590	55	132.7
4	1506	56	127.3
5	1426	57	122.1
6	1351	58	117.2
7	1280	59	112.5
8	1214	60	108
9	1151	61	103.8
10	1092	62	99.68
11	1036		
12	983.2		
13	933.4		
14	886.4		
15	841.9		
16	800		
17	760.8		
18	722.8		
19	687.3		
20	653.8		
21	622		

R25=10KΩ±3% B25/50=3700K±3%			
T(℃)	Rnom(KΩ)	T(℃)	Rnom(KΩ)
-20	90.79	32	7.52
-19	85.72	33	7.23
-18	80.96	34	6.95
-17	76.51	35	6.68
-16	72.33	36	5.43
-15	68.41	37	5.6
-14	64.73	38	5.59
-13	61.27	39	5.73
-12	58.02	40	5.52
-11	54.97	41	5.32
-10	52.1	42	5.12
-9	49.4	43	4.93
-8	46.86	44	4.9
-7	44.46	45	4.58
-6	42.21	46	4.42
-5	40.08	47	4.26
-4	38.08	48	4.11
-3	36.19	49	3.97
-2	34.41	50	3.83
-1	32.73	51	3.7
0	31.14	52	3.57
1	29.64	53	3.45
2	28.22	54	3.33
3	26.4	55	3.22
4	25.61	56	3.11
5	24.41	57	3.11
6	23.27	58	2.9
7	22.2	59	2.81
8	21.18	60	2.72
9	20.21	61	2.63
10	19.3	62	2.54
11	18.43	63	2.49
12	17.61	64	2.38
13	16.83	65	2.3
14	16.09	66	2.23
15	15.38	67	2.16
16	14.71	68	2.09
17	14.08	69	2.03
18	13.48	70	1.96
19	12.9	71	1.9
20	12.36	72	1.85
21	11.84	73	1.79
22	11.34	74	1.73
23	10.87	75	1.68
24	10.43	76	1.63
25	10	77	1.58
26	9.59	78	1.54
27	9.21	79	1.49
28	8.84	80	1.45
29	8.48		
30	8.15		
31	7.83		

EERDERE DOCUMENTATIE

PRODUCTIEJAAR	CATEGORIE	LINK QR-CODE	
2002-2004	ENTRY LINE R407C		
2002-2004	H-MRV R407C		
2004	FREE MULTI R407C		
2004	UNITARY FREE R407C		
2005	X-MULTI R410A		
2004-2007	HIGH LINE WORLD TRADE R410A		
2004-2007	HIGH LINE SMART COOL R410A		
2004-2007	HIGH LINE HV R410A		
2004-2007	HIGH LINE COLORFUL SCREEN R410A		
2009	UNITARY SMART		
2011	TECHNISCHE HANDLEIDING 2011		
2012	TECHNISCHE HANDLEIDING 2012		
2013	TECHNISCHE HANDLEIDING 2013		
2014	TECHNISCHE HANDLEIDING 2014		

Opmerkingen

Opmerkingen

Opmerkingen

Opmerkingen

Opmerkingen

haier.be
haier.nl

Haier
air conditioners

Tel : +32 2 528 05 59
Mobile : +32 498 50 82 90 / +32 471 40 54 64