DRIFTS- OG MONTAGEVEJLEDNING

PIONEER

DC INVERTER

Artikkel: VVS 024
Type: Luft - Vand

Læs drifts- og montagevejledningen inden installation og ibrugtagning af varmepumpen

**Bruger du varmepumpen som beskrevet her,
vil du kunne utnytte den maksimalt,
og du får en fejlfri og sikker drift.**

Pioneer varmepumper skal monteres af autoriseret kølemontør

Indholdsfortegnelse

Indhold	Side
indholdsfortegnelse	1
Egenskaber	2
komponenter	3
Betjeningspanel	4
Drift	5
Drift natsænkning timer	6
Reservedelsliste indedel	7
Reservedelsliste udedel	8
El diagram	9
Tekniske data	10
Installation	11
VVS diagram	12
Problemer / fejlkoder	13

Egenskaber

1. Pioneers DC inverter varmepumpe bruger det miljøvenlige kølemiddel R-410A, som også er det kølemiddel på markedet, der er bedst til at optage og afgive energien.

2. Den afgiven og tilførte energi er konstant overvåget af en mikroprocessor, som hele tiden sørger for, at anlægget kører mest optimale ud fra den ønskede temperatur og ude- temperaturen.
Mikroprocessor kontrollerer hele systemet, således det altid kører mest optimal under alle forhold.

3. Særlige viberationsdæmpere på kompressoren giver et lavt støjniveau fra indedel og udedel.

4. Overskueligt betjeningspanel gør det nemt at regulere og overvåge systemet.

5. Mikroprocessoren accepterer en drifts spænding til kompressoren fra 175-260V.
Kompressoren har ligeledes sofstart, hvilket giver lavere startstrøm og lavere effektforbrug ved start/stop.

6. Auto-restart funktion gemmer alle indstillinger i hukommelsen, og starter automatisk anlægget op på samme indstillinger efter en strømafbrydelse.
Er anlægget indstillet til at regulere efter fremløbstemperatur, vil den efter en længere strømafbrydelse start på rumtemperatur 26° C.

8. Kompressoren er udstyret med induktionsvarme eller varmebælte, som holder kompressorbunden varm.
Der er monteret et varmekabel i bundrammen, som holder denne fri for is.
Begge disse enheder er elektronisk styret efter ude temperaturen, således anlægget hele tiden kører optimal.

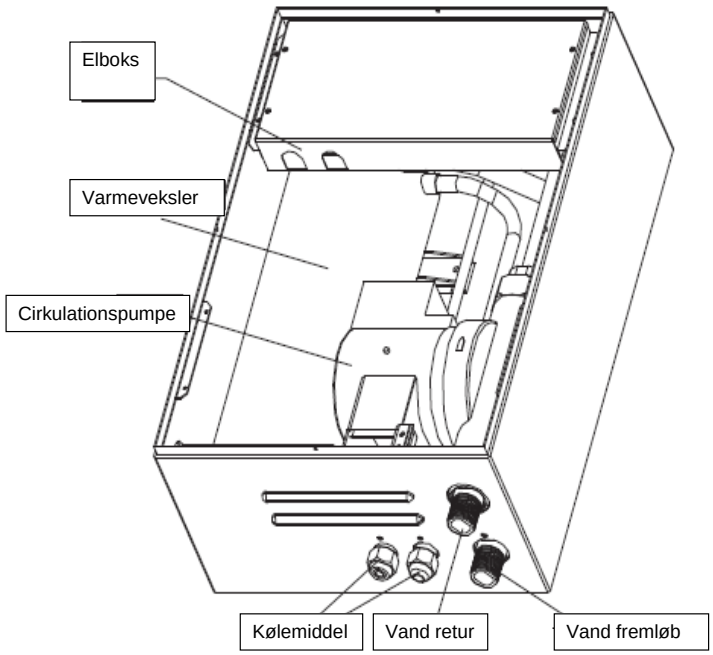
9. Er ude temperaturen 5° C. eller derunder vil anlægget afrime udedelens varmeveksler med intervaller, overvåget og styret af mikroprocessoren, der regulere intervallerne mellem afrimningerne og afrimningens længde automatisk for optimal drift.

10. En akrylbelægning på udedelens aluminiumsvarmeveksler beskytter den mod korrosion, og gør det nemmere for regnvand og kondensvand at løbe af, det resulterer ligeledes i en hurtigere afrimninger.

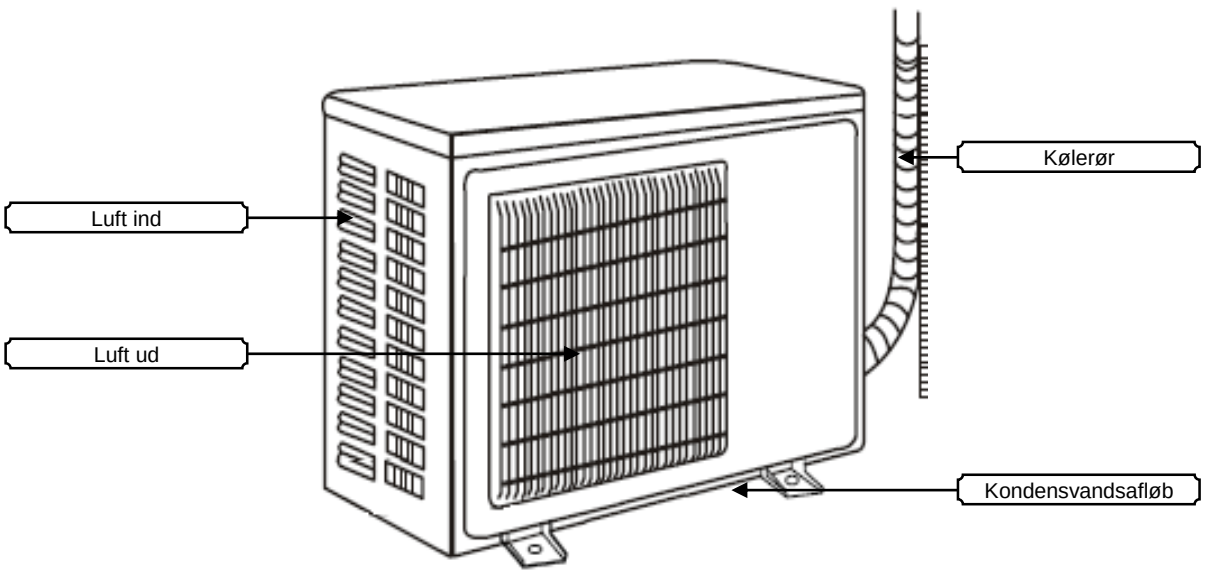
11. Kobberrørene i indedelens varmeveksler er lavet ved hjælp af den seneste teknologi indenfor rillede rør, som giver en større hedeflade, således varmeoverførslen øges og varmevekslerens virkningsgrad hæves.

Komponenter

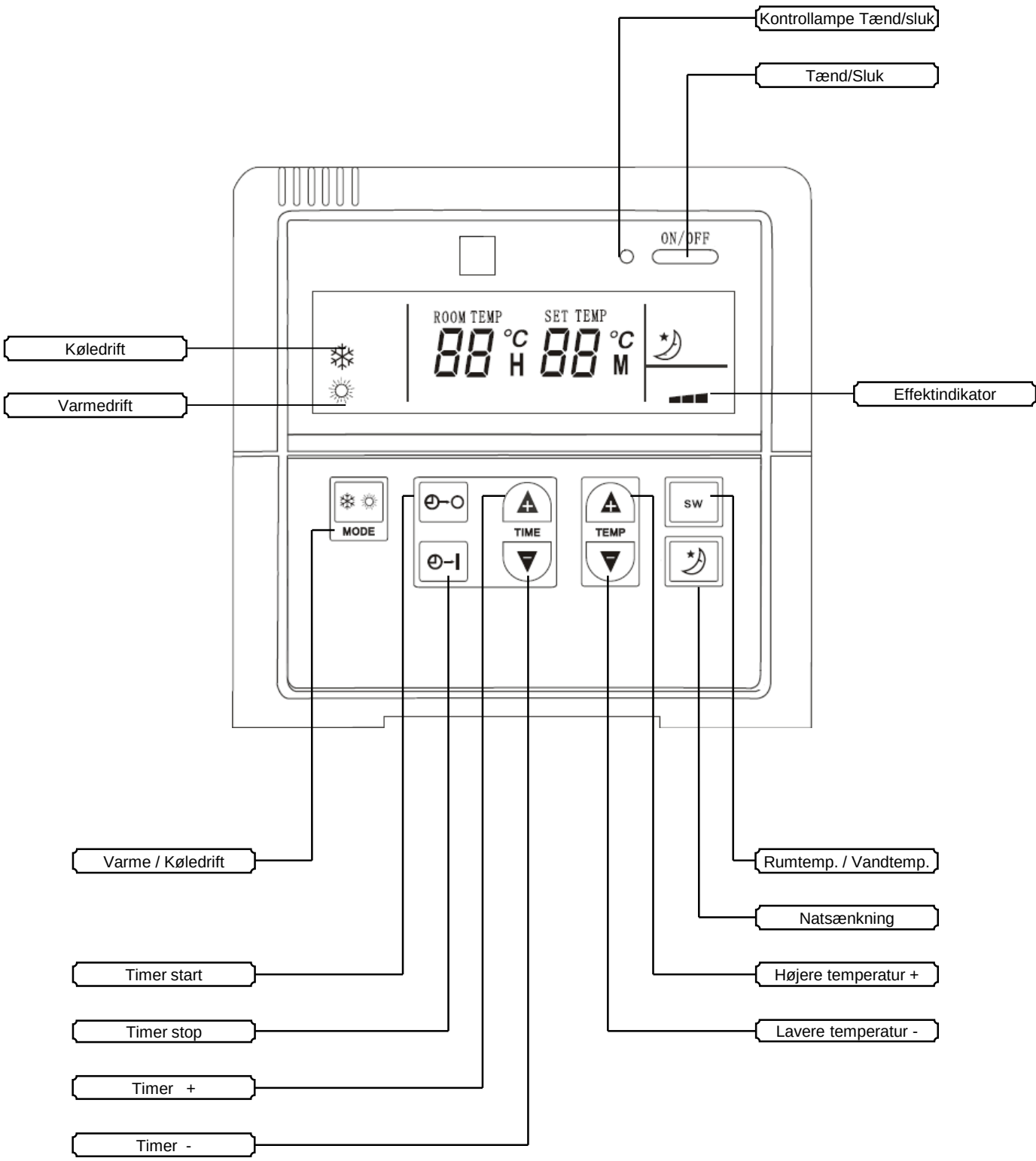
Indedel



Udedel



Betjeningspanel

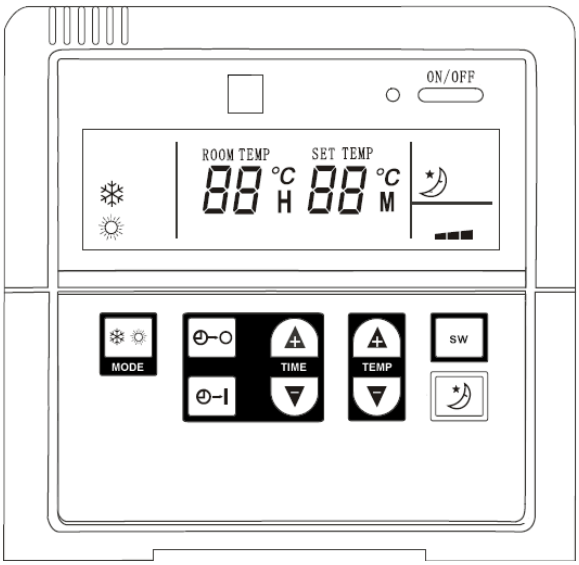


DRIFT

Tænd/Sluk

Tryk på **ON/OFF** knappen
for at starte og stoppe anlægget.
Du vil nu se ❄ eller ☼
afhængig af hvilken driftstype som er aktiv.

❖ Hvis du trykker på **ON/OFF** knappen igen,
vil anlægget starte i samme driftsmåde
som var aktiv da anlægget blev stoppet.



DRIFTSMÅDE

Tryk på **MODE** knappen
for at vælge driftsmåde.

❖ Hver gang du trykker **MODE**,
vil anlægget skifte driftsmåde i rækkefølgen:
❄Køle. ☼ Varme.

❖OBS

Standard temperatur opstart - restart:

Rumtemperatur:

❖Køledrift: 22ºC.
Varmedrift: 26ºC.

Tryk SW for at skifte til fremløbstemperatur.

Grøn kontrollampe blinker.

Ved en udetemperatur på 5° eller derunder afrimer udedelen, den midterste effektindikator blinker.

TEMPERATUR

I køle eller varmedrift,

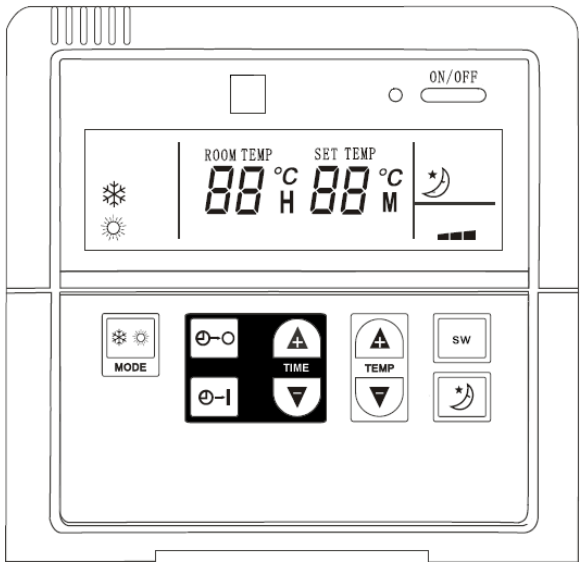
❖ + TEMP hæves med 1ºC.
❖ − TEMP sænkes med 1ºC.

Tryk **SW** for at skifte mellem rumtemperatur og fremløbstemperatur på vand.

Ved fremløbstemperatur blinker grøn kontrollampe.

Drift

START



① Tryk ⏲→| knappen
for at indstille hvornår anlægget skal starte.

② Indstil timer og minutter
til anlægget skal starte (ikke tidspunktet).

+ TIME −
Hold knappen inde for at indstille timer.
Tryk knappen ind for indstille minutter.

❖ Indstilles **START** først
vil denne funktionen udføres først!

STOP

① Tryk ⏲→○ knappen
for at indstille hvornår anlægget skal stoppe.

② Indstil timer og minutter
til anlægget skal stoppe (ikke tidspunktet).

+ TIME −
Hold knappen inde for at instille timer.
Trykk knappen ind for at indstille minutter.

❖ Indstilles **STOP** først
vil denne funktionen udføres først.

NATSÆNKING

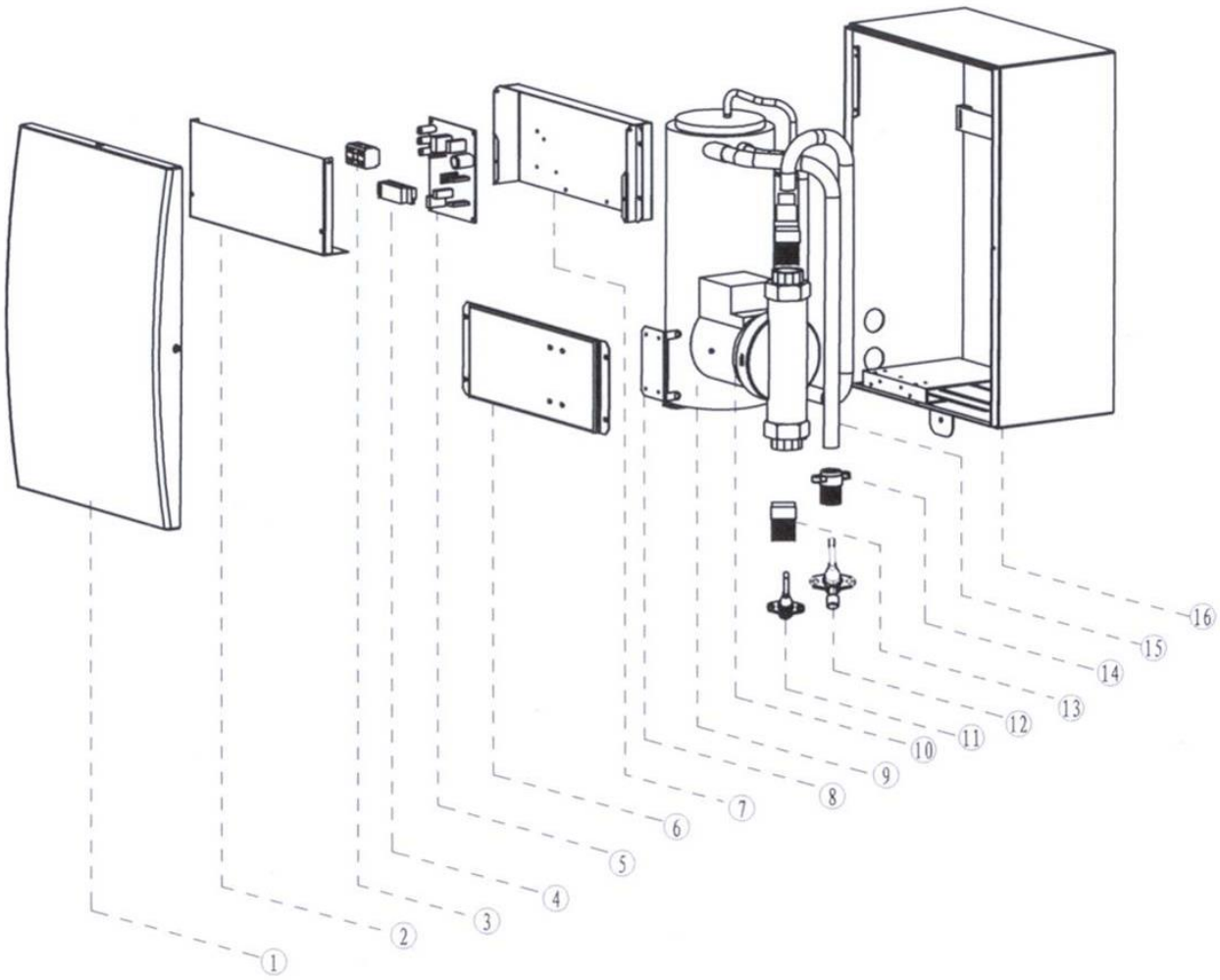
① Tryk knappen
for at starte eller stoppe natsænkning.

❖ Stiger 3ºC i køledrift

❖ Falder 4ºC i varmedrift.

Efter 8 timer afsluttes natsænkning automatisk
og anlægget går tilbage til normal dagdrift.

Reservedelsliste

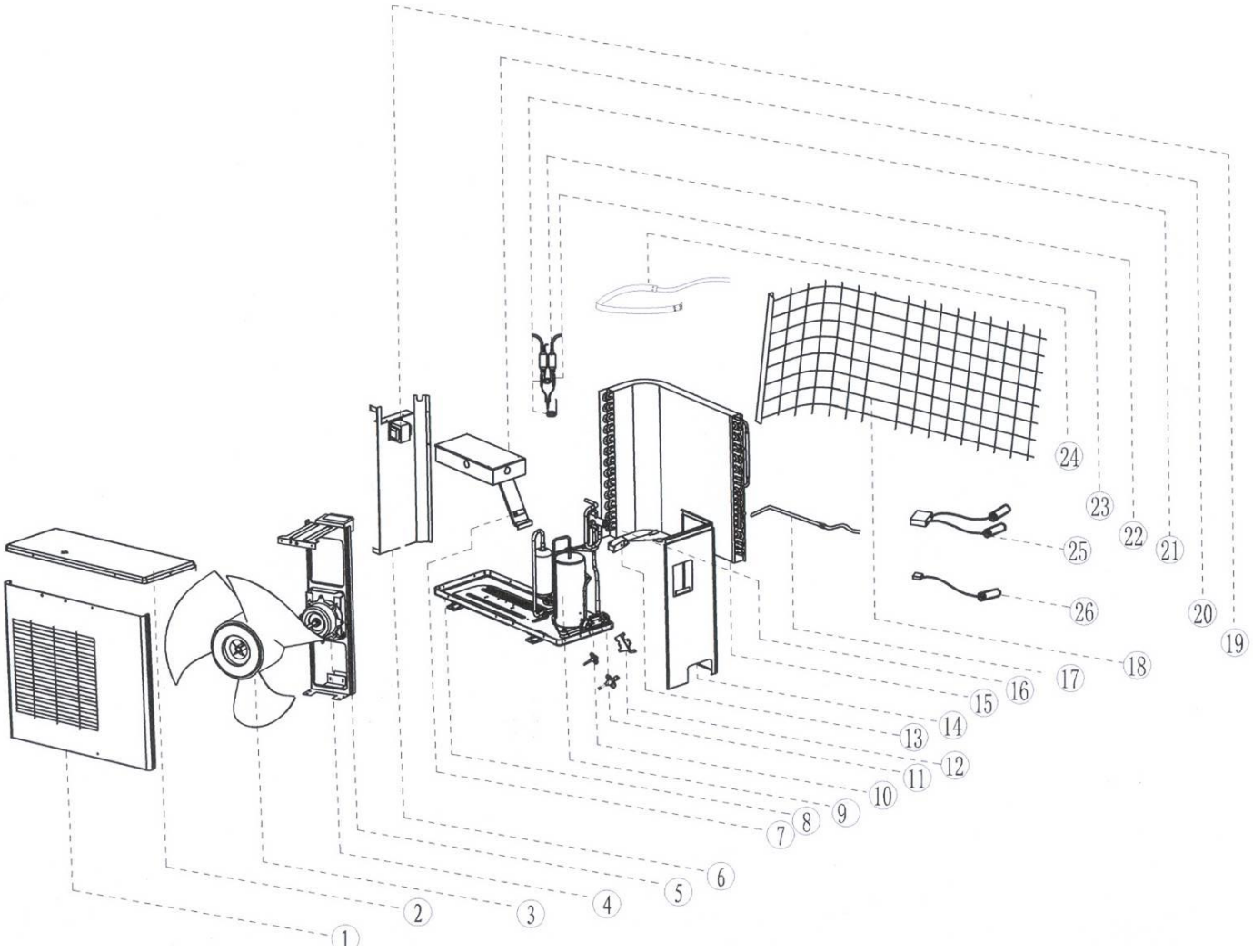


Reservedelsliste for indedel

1. **Frontdæksel**
2. **Dæksel for styreboks**
3. **Terminalblok**
4. **Aflastningsbøjle**
5. **Print for indedel**
6. **Konsol for cirkulationspumpe**
7. **El boks**
8. **Konsol 2 for cirkulationspumpe**
9. **Varmeveksler**
10. **Cirkulationspumpe**
11. **Gastilslutning 3/8”**
12. **Gas tilslutning ½”**
13. **Vandtilslutning ¾”**
14. **Vandtilslutning ¾”**
15. **Rør**
16. **Kabinet**

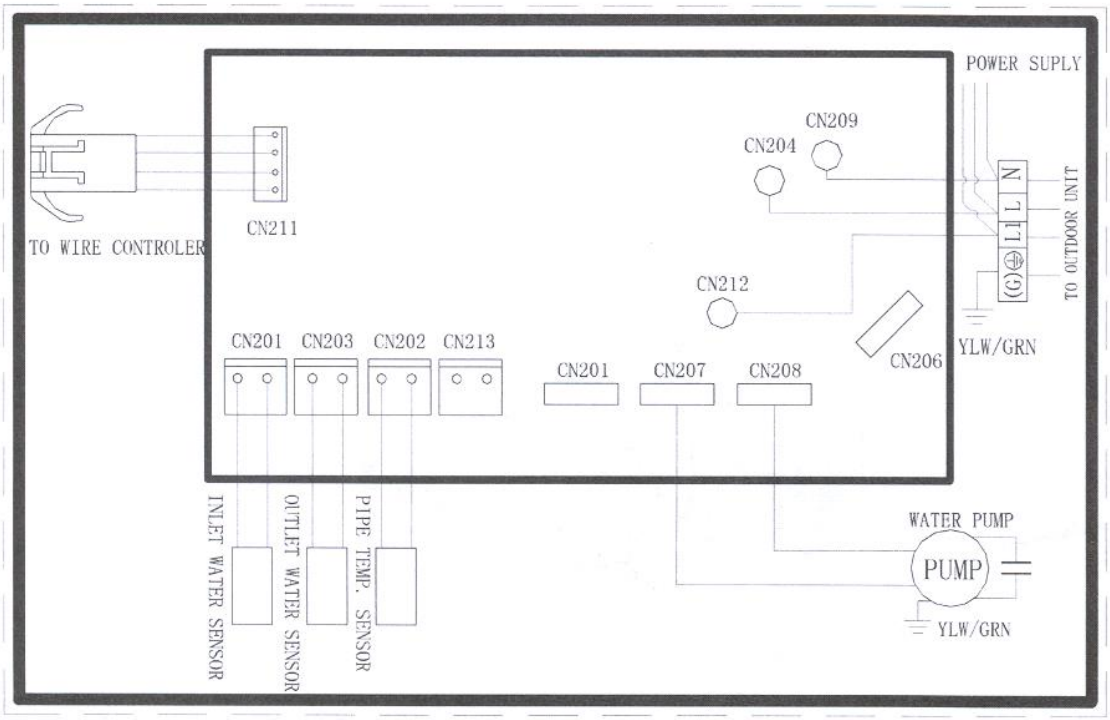
Reservedelsliste for udedel

1. Frontplade
2. Topplade
3. Ventilator
4. Ventilatormotor udedel
5. Motorkonsol
6. Skilleplade
7. Terminalblok
8. Bundplade
9. Kompressor
10. Gastilslutning ⅜”
11. Gastilslutning ½”
12. Konsol for gastilslutninger
13. Spole for firevejsventil
14. Endeplade
15. Varmeveksler udedel
16. Firevejsventil
17. Varmekabel for bundplade
18. Frontgitter
19. Spole
20. El-boks udedel
21. Kappilarrør
22. Filter
23. Envejsventil
24. Varmekabel for kompressor
25. Føler
26. Føler

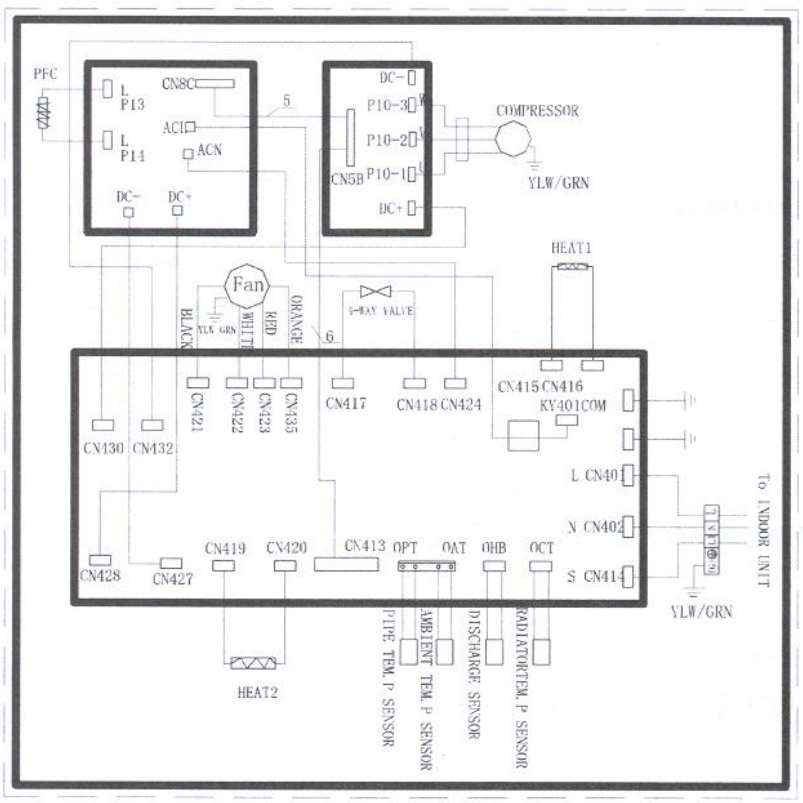


El diagrammer

Print indedel



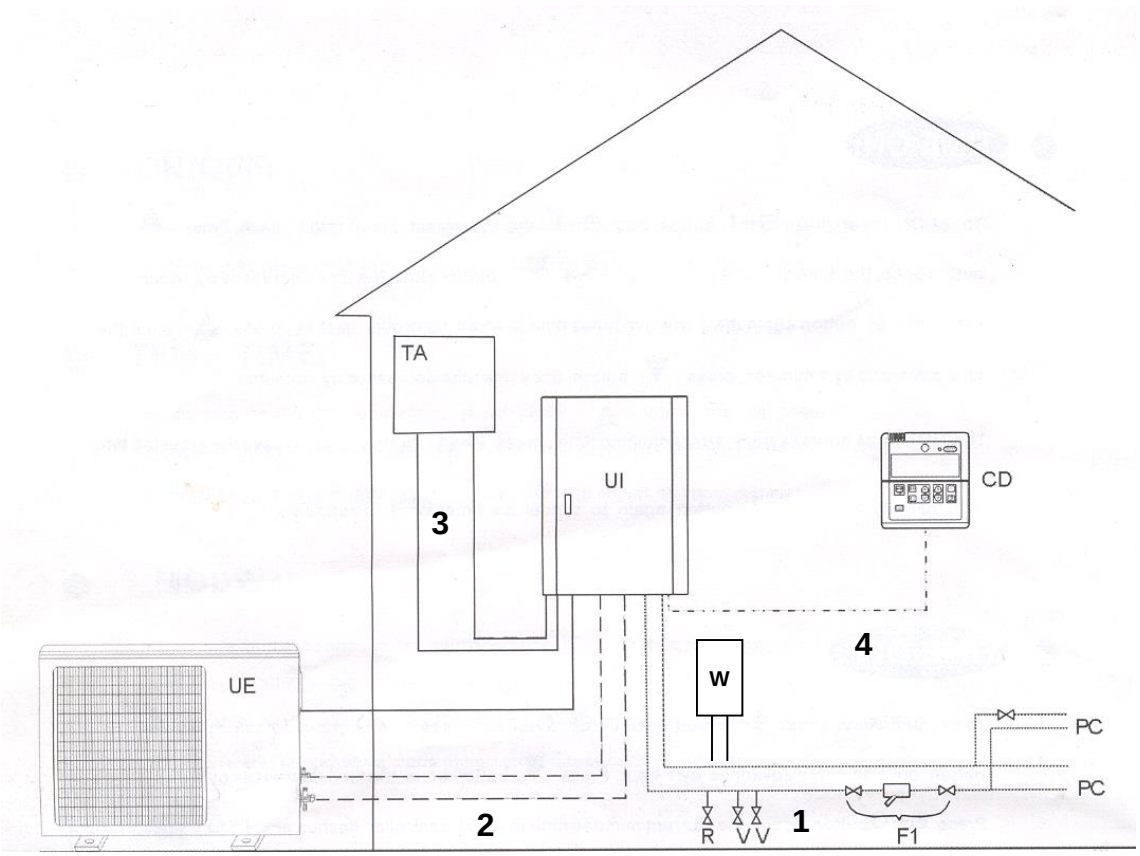
Print udedel



Tekniske data

Strømforsyning	V - Hz	230 - 50
Maks strømforbrug	A	12,35
Tilført effekt i varmedrift	W	1800 (1050 - 2800)
Tilført effekt i køledrigt	W	1695 (1100- 3500)
Strømforbrug i varmedrift	A	7,6 (4,4 - 10,5)
Strømforbrug i køledrift	A	7,4 (4,3 - 10,5)
Afgivet effekt i varmedrift	W	6660 (2320 - 8320)
Afgivet effekt i køledrift	W	6100 (2150 - 8050)
Støj indedel	dB	15
Støj udedel	dB	56
Vægt indedel	Kg.	31
Vægt udedel	Kg.	52
Mål indedel B x H x D	mm.	350 x 470 x 230
Mål udedel B x H x D	mm.	830 x 700 x 310
Rør dimension gas	"	1/2-3/8
Rør dimension vand	"	3/4
Kølemedie		R410A
Kølemedie mængde	Kg.	1,92
Dækningsgrad for varme [1]	m^3	500
Dækningsgrad for køling [1]	m^3	220
Varmekabel i bubdramme [2]	W	75
Energiklasse / COP [3]		A / 4,6
[1] standard isolering - 90 % gennem årt		
[2] Ved udetemperatur under 5 º C		
[3] Testet efter norm EN 14511		

Installation

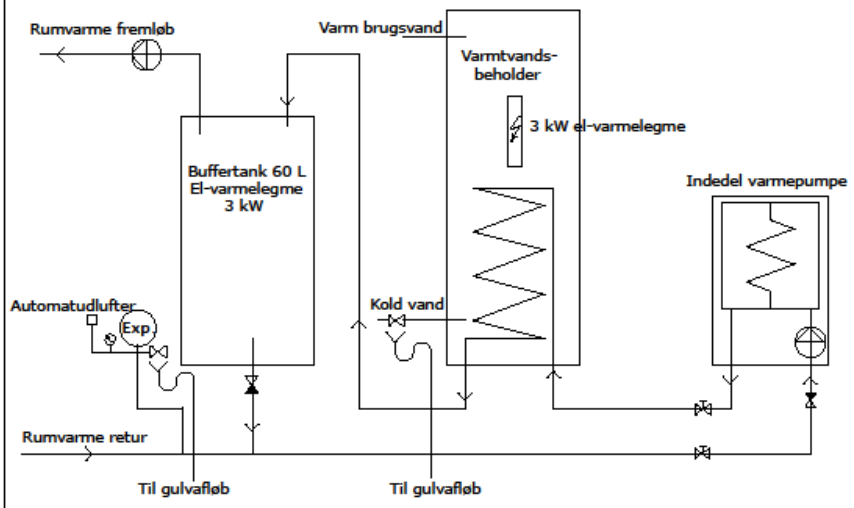


Mærke	Komponent	Inkluderet
CD	Trådført betjeningspanel	Ja
F1	800 µ filter med 2 afspærringsventiler	Nej
PC	Til gulvvarme / radiatorer / varmtvandsbeholder	Nej
R	Påfyldningshane	Nej
TA	Gruppetavle	Nej
UE	Udedel	Ja
UI	Indedel	Ja
V	Aftapningshaner	Nej
W	Buffertank min. 30 l. (ved tilslutning til gulvvarme)	Nej
1	Vandrør	Nej
2	Gasrør	Nej
3	El tilslutning	Nej
3	Styreledning	Nej

Det vandbårne varmeanlæg skal udluftes omhyggeligt inden varmepumpen startes op

VVS diagram

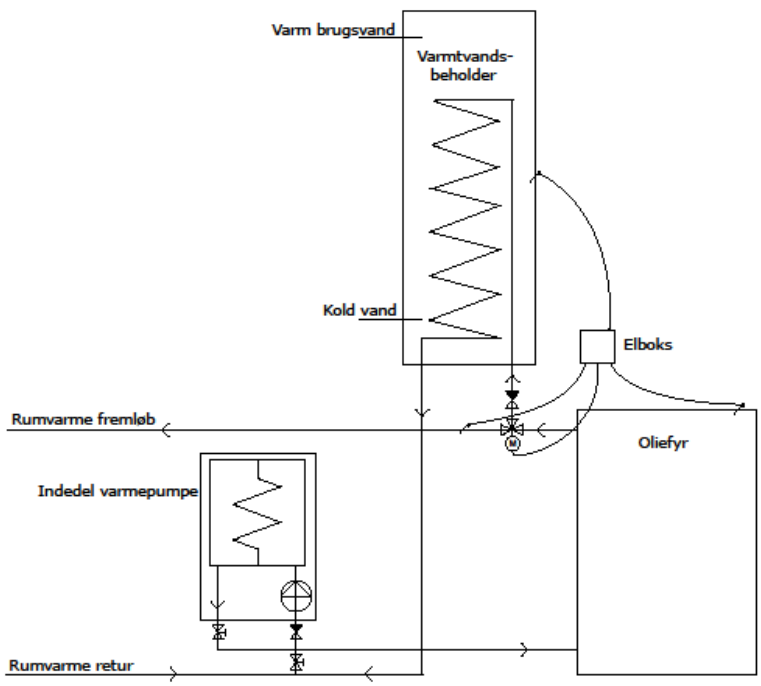
Eksempel på installation af luft til vand varmepumpe med buffertank og varmtvandsbeholder.



Ovenstående skitse er vejledende, det er installatørens ansvar at gældende love og regler overholdels.

A-1 Electronic Handelsfirma

Eksempel på installation af luft til vand varmepumpe sammen med oliefyr, varmtvandsprioritering



Ovenstående skitse er vejledende, det er installatørens ansvar at gældende love og regler overholdels.

A-1 Electronic Handelsfirma

Driftsvejledning/problemer

Ved en udetemperatur på 5° C eller derunder vil anlægget afrime automatisk for hver 45-120 minutter, med en afrimningsperiode på 3-10 minutter. Der kan forekomme støj fra indedelens varmeveksler (knagen når varmeveksleren afkøles)
Den midterste bjælke på betjeningspanelets effektindikator blinker.

Ved en udetemperatur på 26° C eller derover kan anlægget stoppe med fejlen F7 (beskyttelse af anlæg)

Når udedelen starter, starter kompressoren 3 minutter efter ventilatoren er startet, for at beskytte kompressoren.

Når varmepumpen er i drift, kan der forekomme en rislen, det er lyden af kølemidlet der flyder i rørene.

Problemer:
Anlægget kører, men varmer ikke.
Kontroller at udedelens varmeveksler ikke er tilstoppet.
Kontroller at der tilstrækkelig vandcirkulation i vandrørene (filtre der er tilstoppet, ventiler der lukket)
Kompressor starte ikke op, betjeningspanelet viser E4, det skyldes manglende vandtryk, eller manglende cirkulation (cirkulationspumpen kører ikke)

Anlægget virker ikke, ingen information på betjeningspanelet.
Afbryder/stikkontakt slukket.
Fejl på strømforsyningen.
Fejlstrømsrelæ slået fra.
Gruppesikring sprunget.

Fejlkoder der vises i displayet på betjeningspanelet ved anlægsfejl

F1 Kommunikationsfejl imellem indedel og udedel
F2 Sensorfejl rumtemperatur
F3 Beskyttelse af styring
F4 Kompressorfejl, motorstyringsfejl
F5 EPROM fejl i udedelens styring
F6 Overophedning af varmeveksler i indedel
F7 For lav – for høj spænding
F8 OCR svits afbrudt
F9 Pressostatfejl
FA Overophedning fremløb
Fb Sensorfejl udetemperatur
Fc Stoppet grundet pressostatfejl
Fd Stoppet grundet lav udetemperatur – 20º

Ved visning af en fejlkode, resættes styringen ved at slukke for anlægget på betjeningspanelet,
Derefter afbrydes strømforsyningen til anlægget i 5 min.
Efter 5 min. tilsluttes strømforsyningen igen, anlægget startes på betjeningspanelet.
Vises den samme fejl igen på betjeningspanelet kontakt da forhandleren.

Egne notater

Alle produktinformationer og data er grundig kontrolleret, men der tages forbehold for trykfejl.

Det leverede anlæg kan godt variere lidt i forhold til illustrationerne i denne manual.

Ret til ændringer i de opgivne data forbeholdes, da vore produkter løbende udvikles og forbedres.

Forhandler:

Fremstillet af:

PARKER DAVIS
HVAC SYSTEMS,INC.
8380 NW 64th. street, Miami, FL 33166, USA

Import Danmark

A-1 Electronic
Nedermarken 36
8850 Bjerringbro
20 28 34 66
a-1electronic@mail.dk
www.a-1electronic.dk