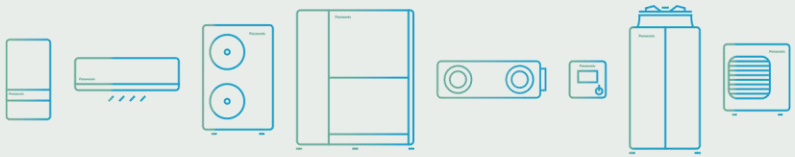
Panasonic

A2W Håndbog



heating & cooling solutions

V4

Det er vigtigt at understrege, at den nævnte angivelse ikke stammer fra producenten, men bygger på en erfaringsbaseret vurdering. Den skal derfor betragtes som vejledende og ikke som en officiel producentanvisning.

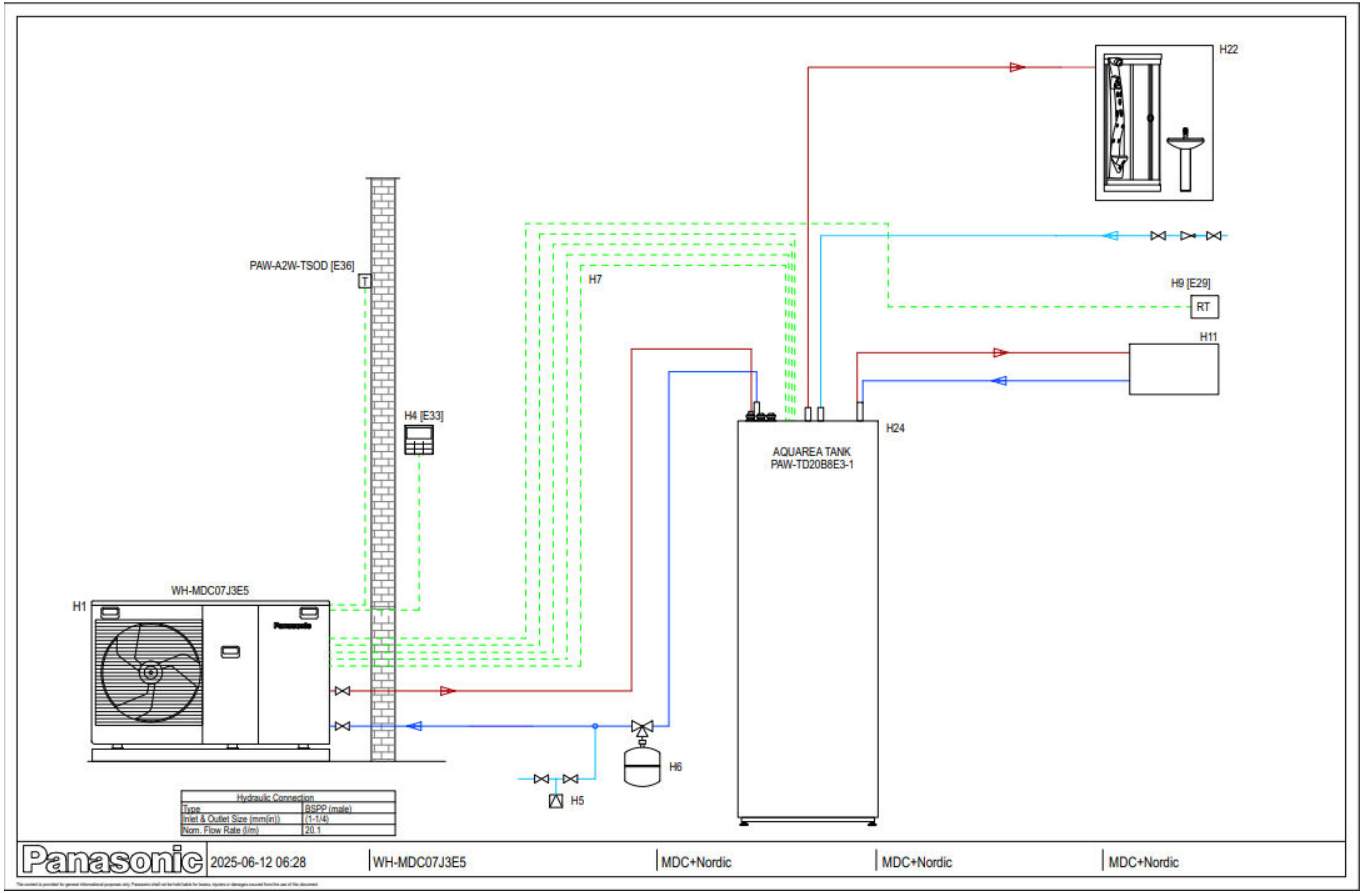
Panasonic

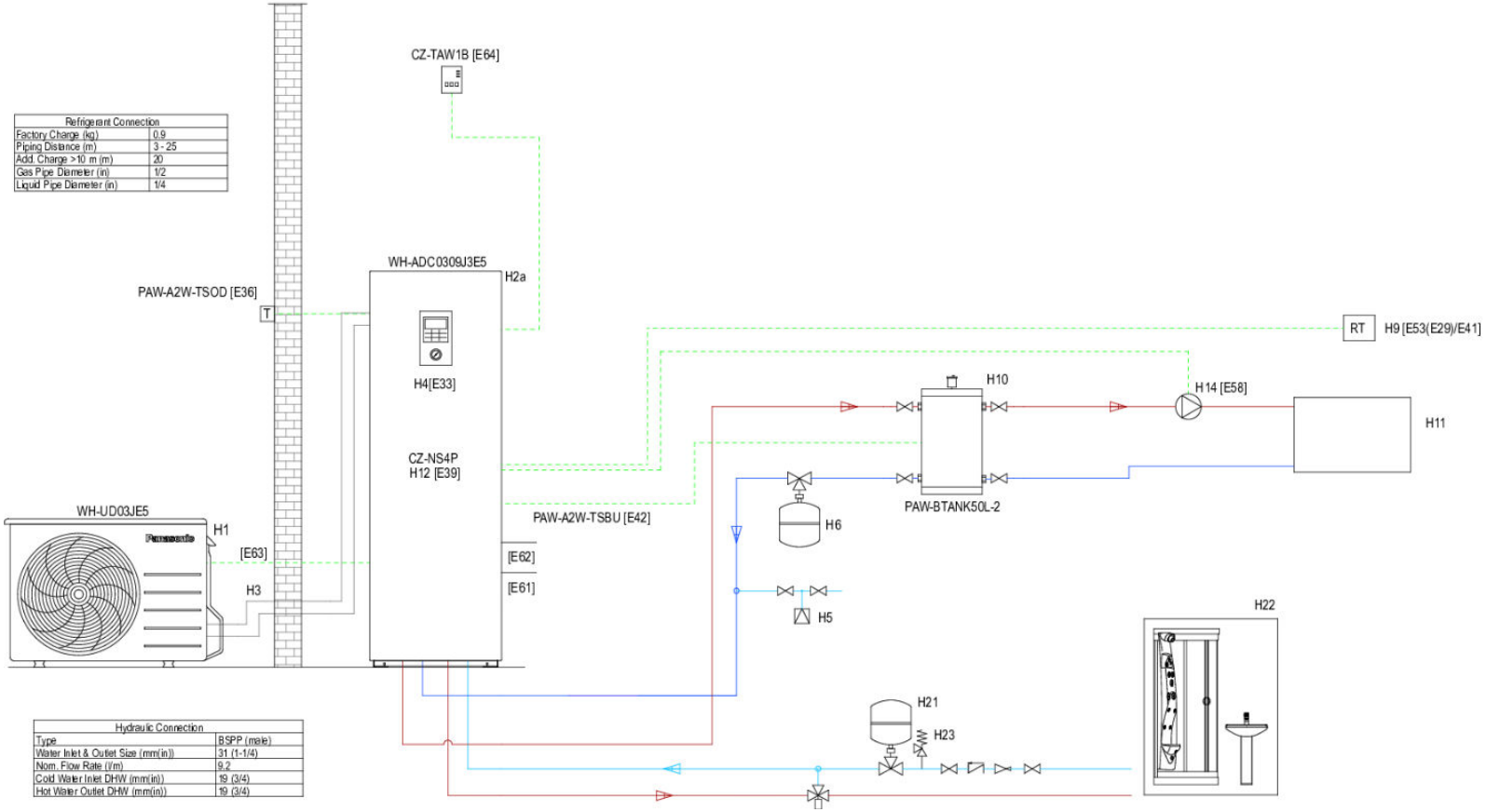
Hydraulikskema



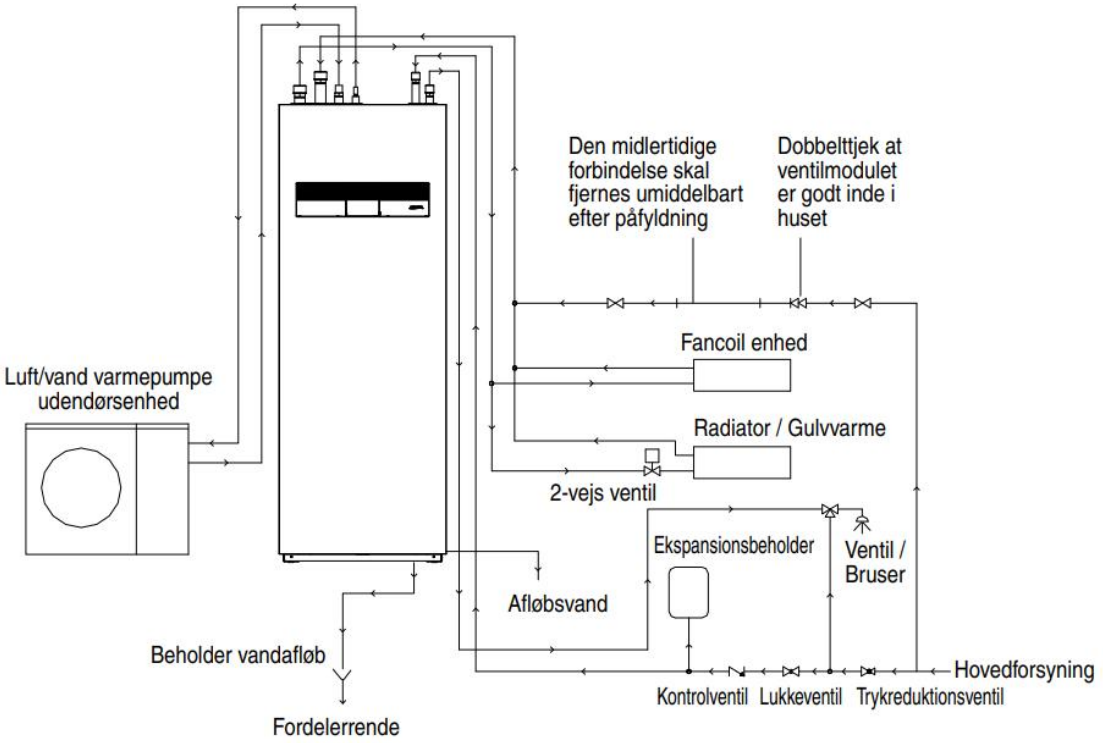
heating & cooling solutions

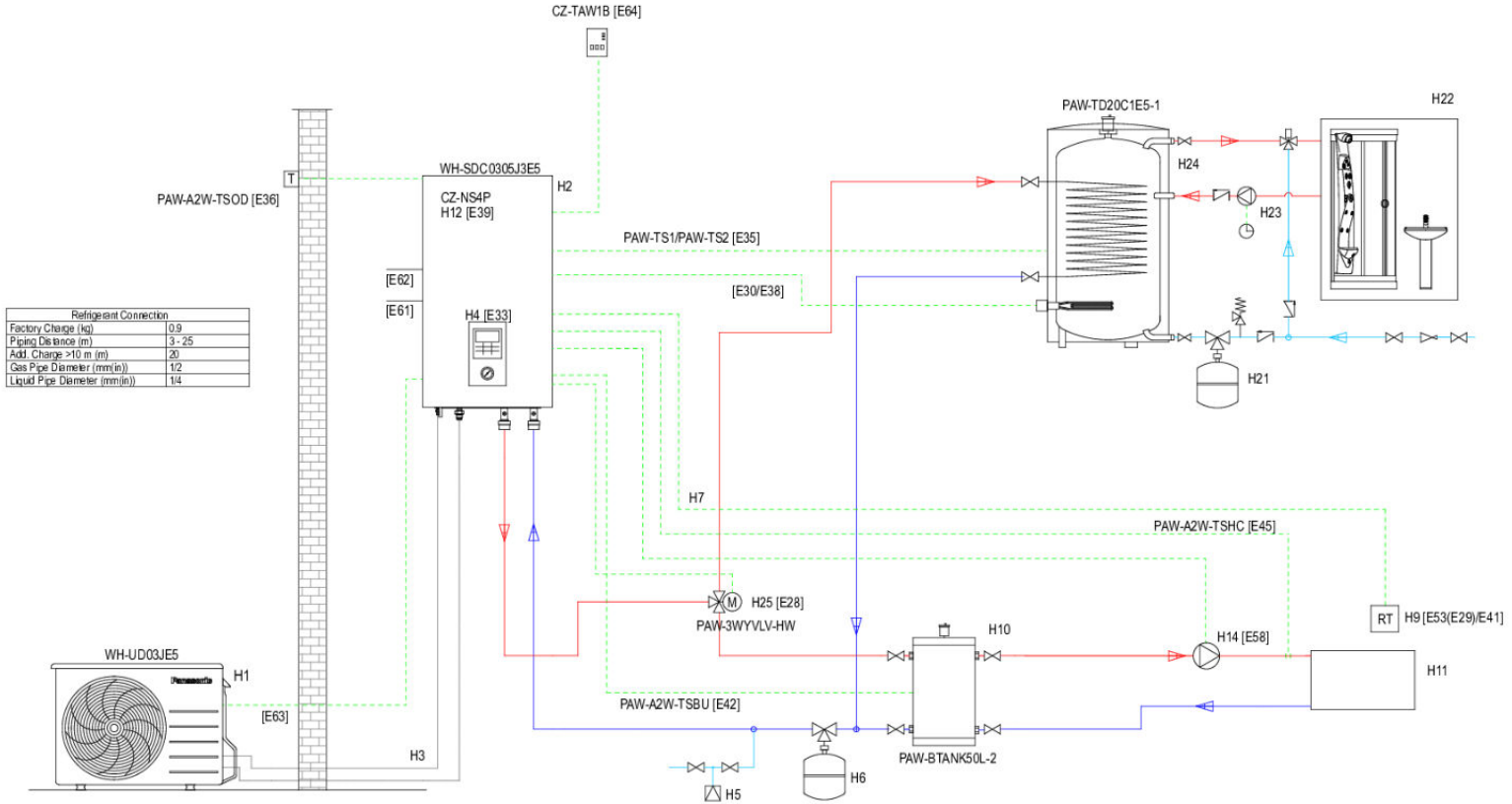
J - Serie - MONO BLOK - Hydraulikskema - PAW-TD20



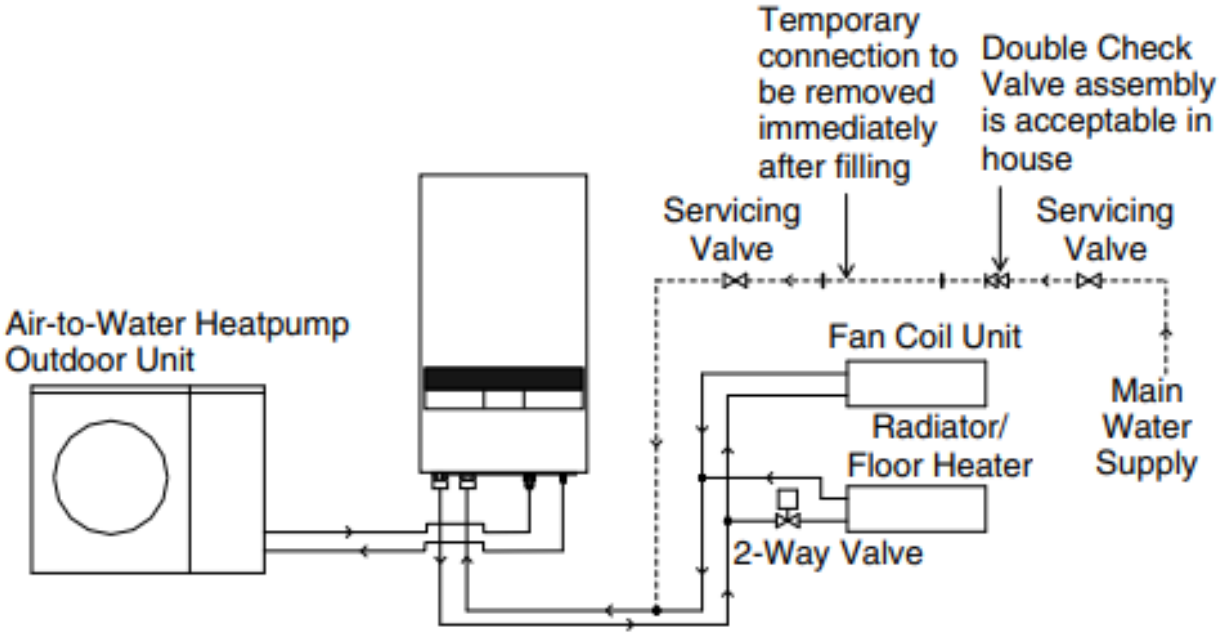

CZ-TAW1B [E64]
Refrigerant Connection
Factory Charge (kg) 0.9
Piping Distance (m) 3 - 25
Add. Charge >10 m (m) 20
Gas Pipe Diameter (in) 1/2
Liquid Pipe Diameter (in) 1/4
WH-ADC0309J3E5
H2a
PAW-A2W-TSOD [E36]
T
H4[E33]
RT
H9 [E53(E29)/E41]
H10
H14 [E58]
H11
CZ-NS4P
H12 [E39]
PAW-BTANK50L-2
H6
WH-UD03JE5
H1
[E63]
H3
PAW-A2W-TSBU [E42]
[E62]
[E61]
H5
H22
H21
H23
Hydraulic Connection
Type BSPP (male)
Water Inlet & Outlet Size (mm(in)) 31 (1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m) 9.2
Cold Water Inlet DHW (mm(in)) 19 (3/4)
Hot Water Outlet DHW (mm(in)) 19 (3/4)

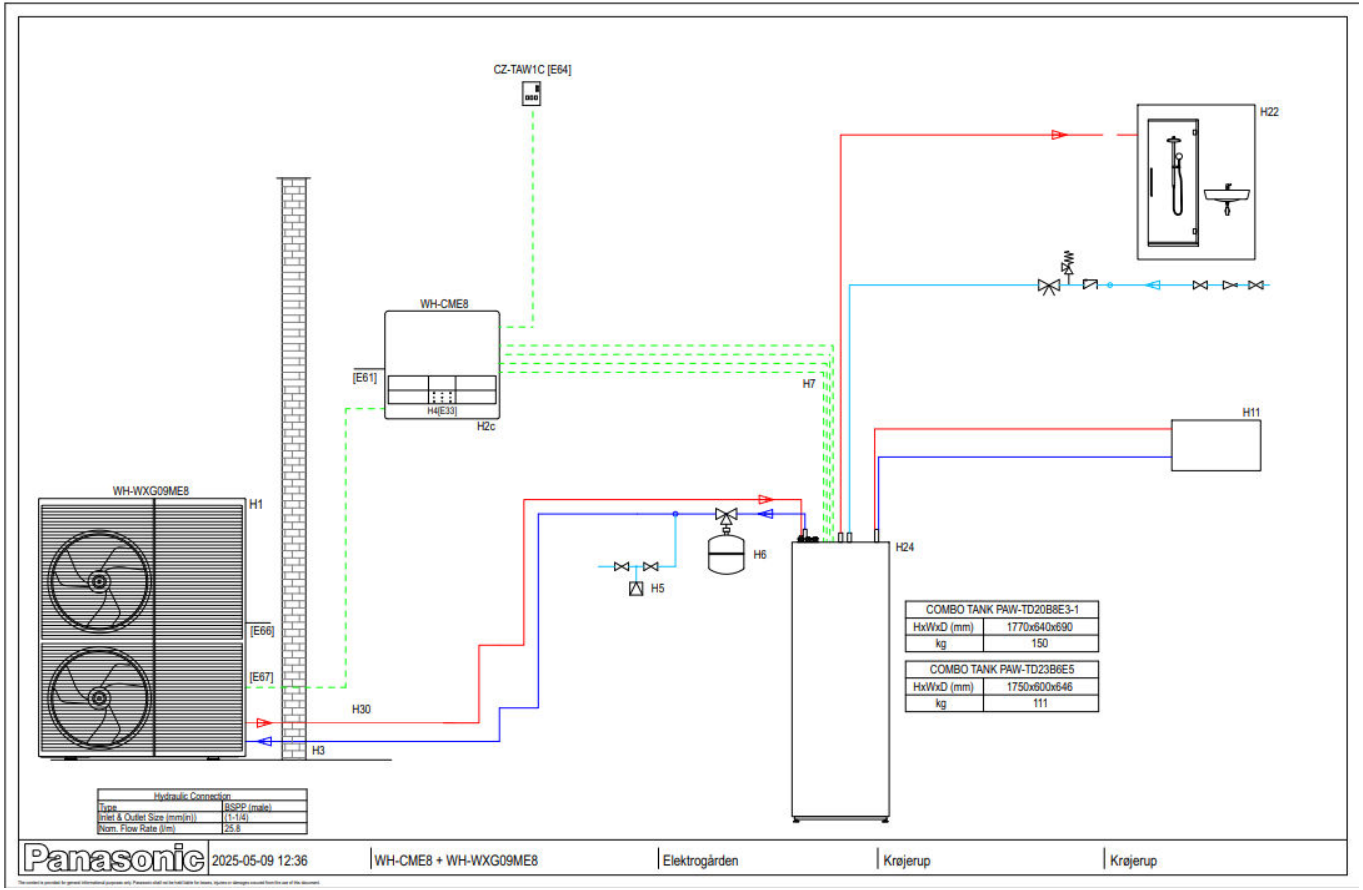
Typisk installation af rør

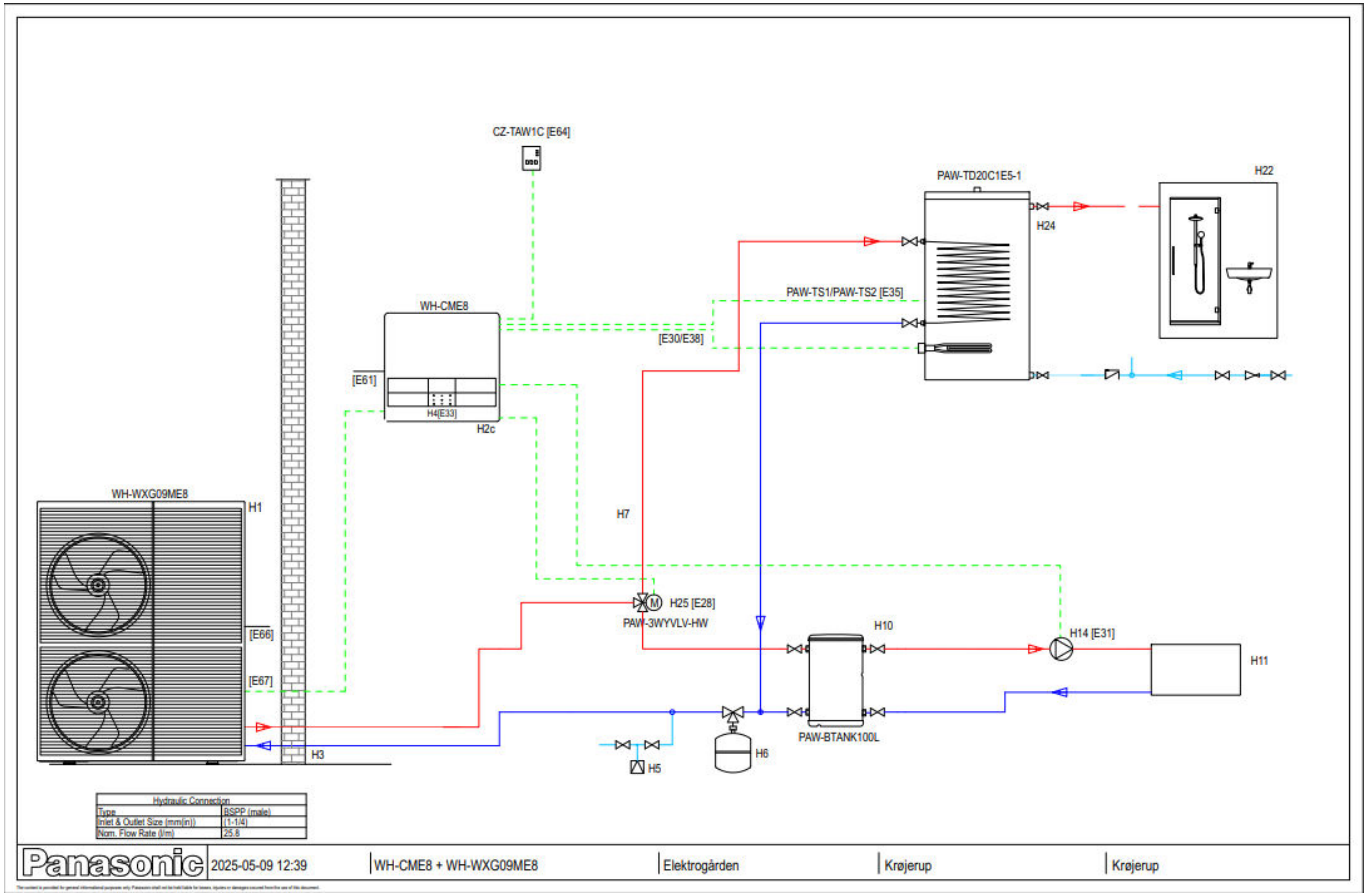


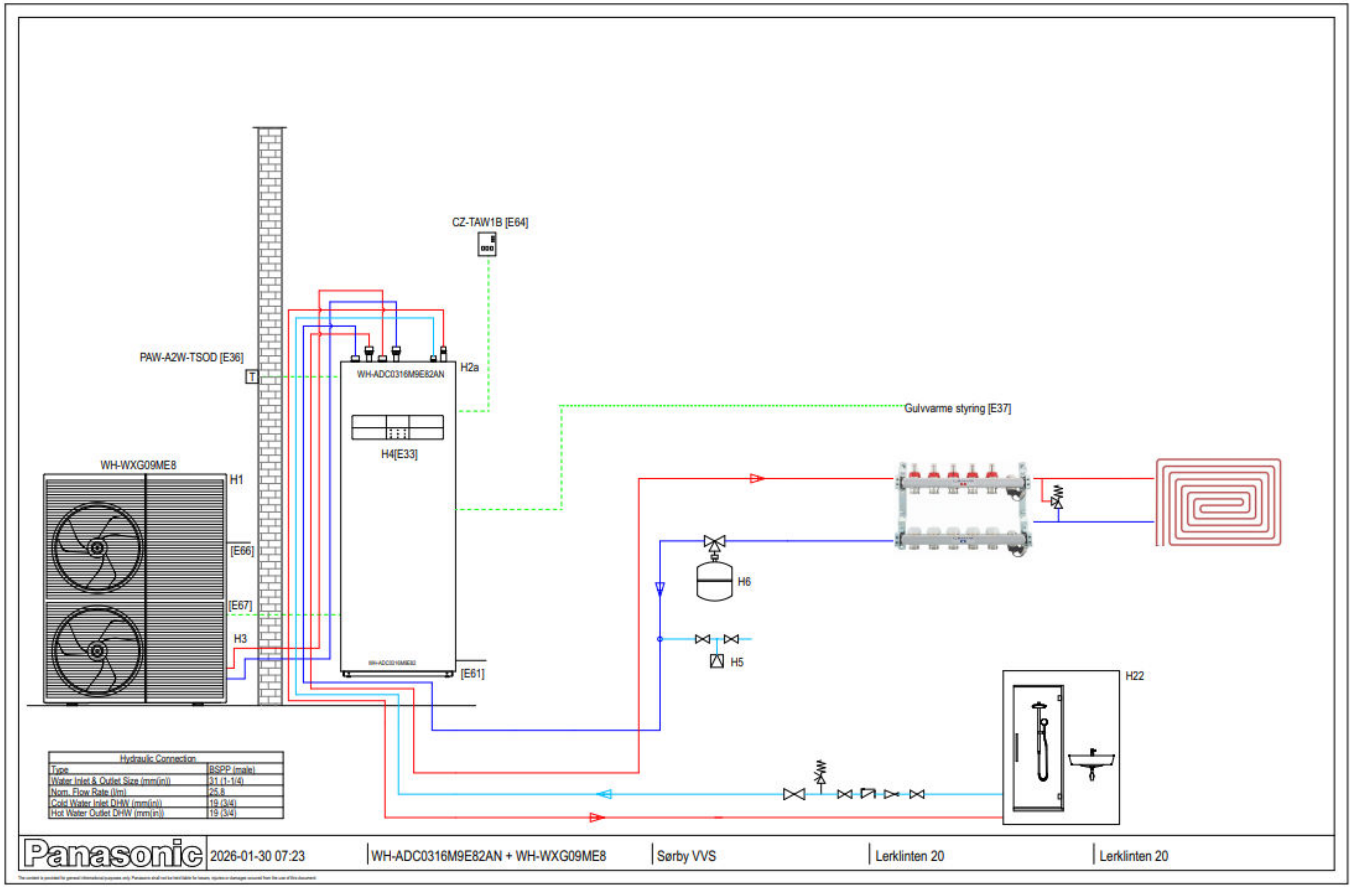

CZ-TAW1B [E64]
PAW-TD20C1E5-1
H22
H24
H23
H21
WH-SDC0305J3E5
CZ-NS4P
H12 [E39]
H2
PAW-A2W-TSOD [E36]
T
PAW-TS1/PAW-TS2 [E35]
[E30/E38]
[E62]
[E61]
H4 [E33]
Refrigerant Connection
Factory Charge (kg) 0.9
Piping Distance (m) 3 - 25
Add. Charge >10 m (m) 20
Gas Pipe Diameter (mm(in)) 1/2
Liquid Pipe Diameter (mm(in)) 1/4
H7
PAW-A2W-TSHC [E45]
H25 [E28]
PAW-3WYVLV-HW
H10
H14 [E58]
RT
H9 [E53(E29)/E41]
H11
WH-UD03JE5
H1
[E63]
H3
PAW-A2W-TSBU [E42]
PAW-BTANK50L-2
H6
H5

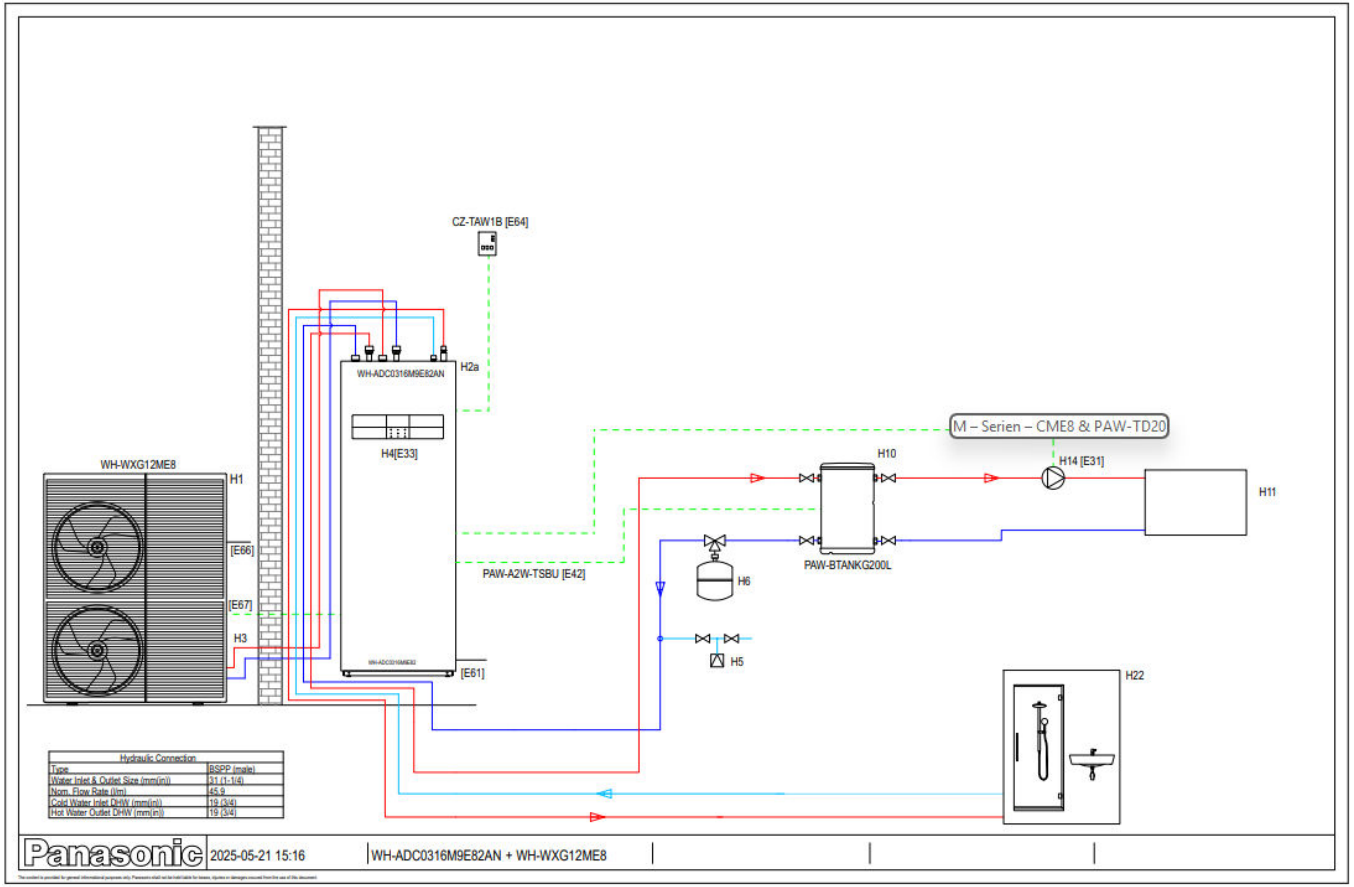
Typical Piping Installation

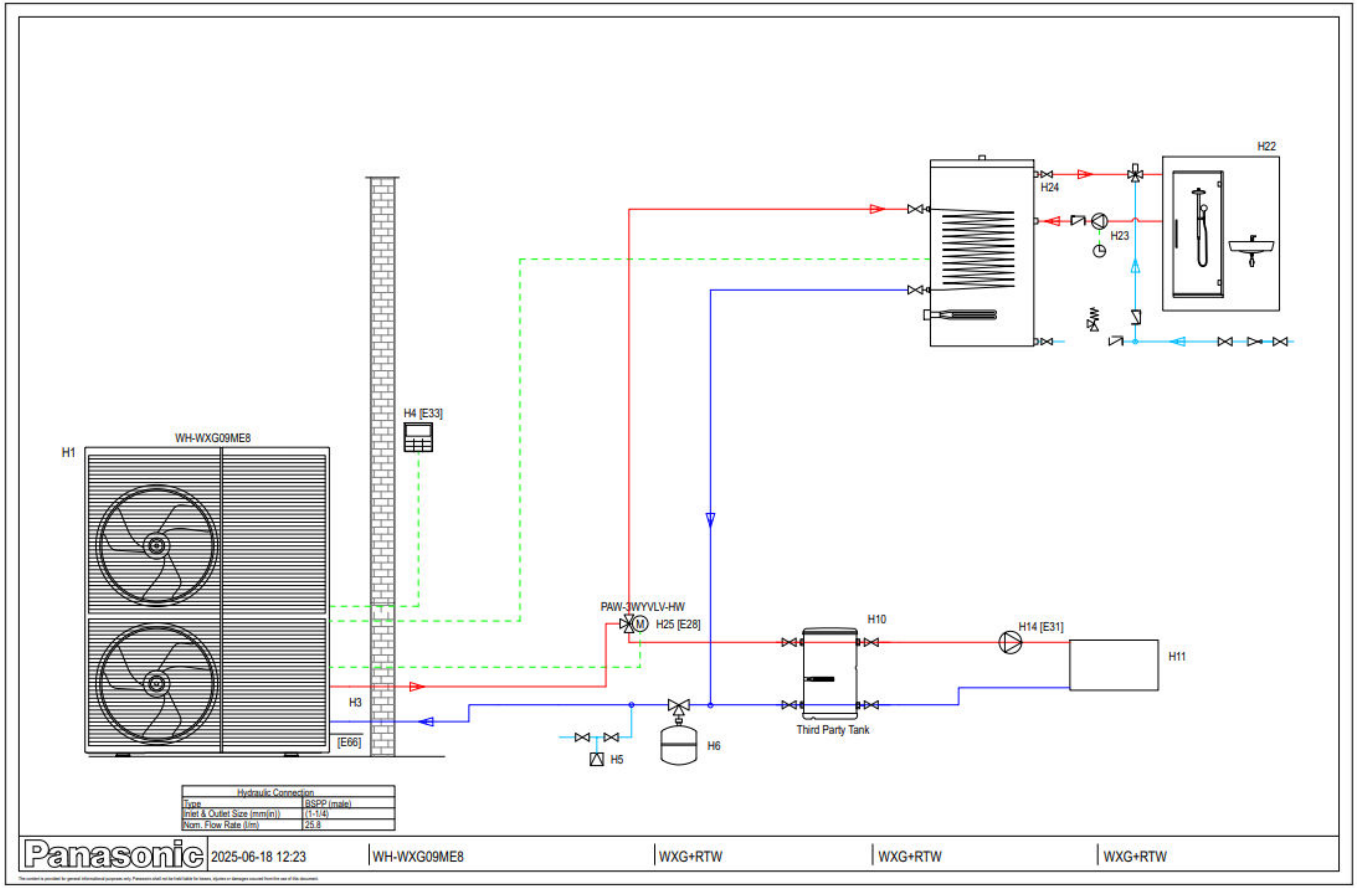


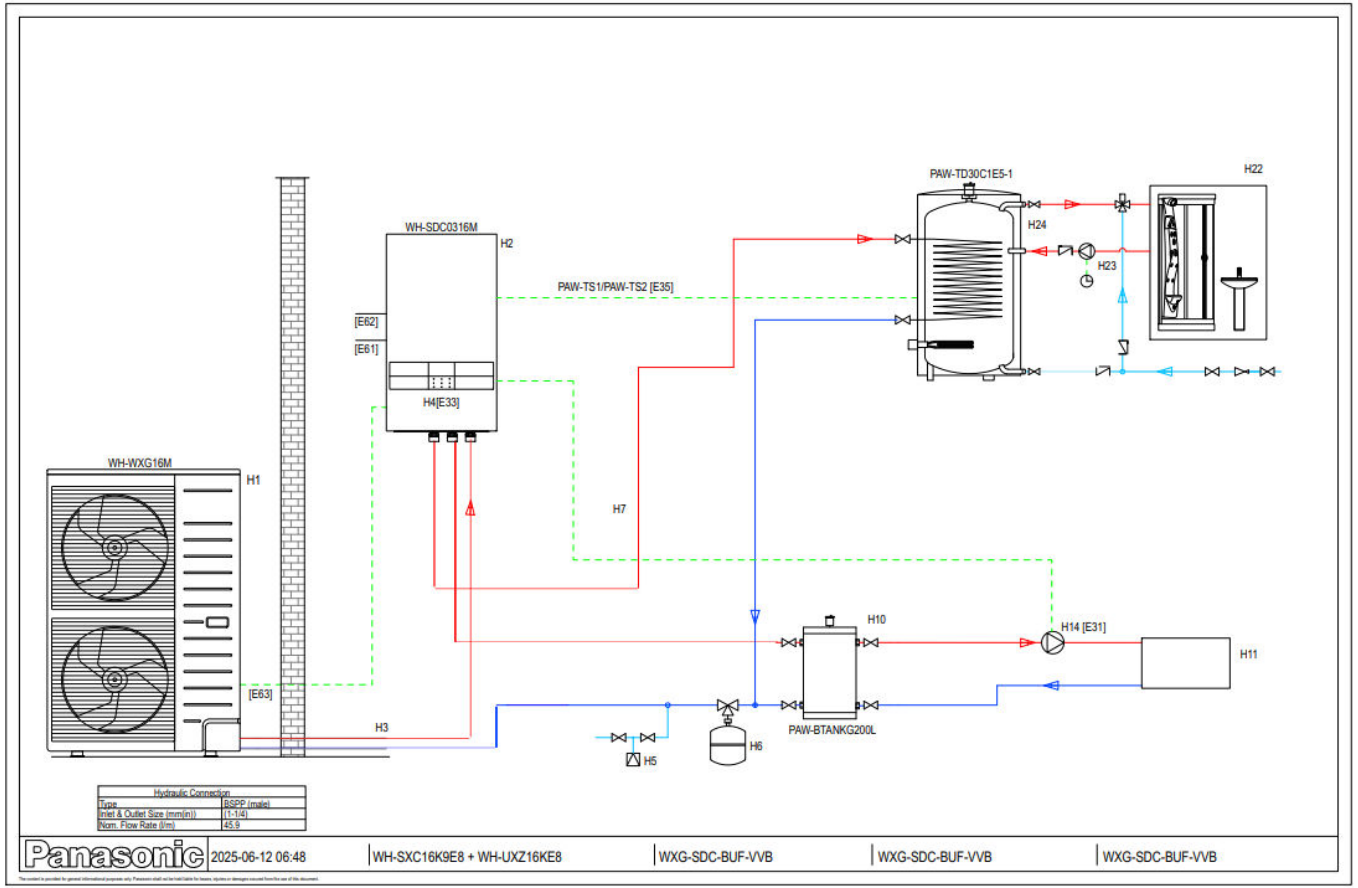

CZ-TAW1C [E64]
H22
WH-CME8
[E61]
H4[E33]
H2c
H7
H11
WH-WXG09ME8
H1
[E66]
[E67]
H30
H3
H6
H5
H24
COMBO TANK PAW-TD20B8E3-1
HxWxD (mm) 1770x640x690
kg 150
COMBO TANK PAW-TD23B6E5
HxWxD (mm) 1750x600x646
kg 111
Hydraulic Connection
Type BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in)) (1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m) 25.8
Panasonic
2025-05-09 12:36
WH-CME8 + WH-WXG09ME8
Elektrogården
Krøjerup
Krøjerup

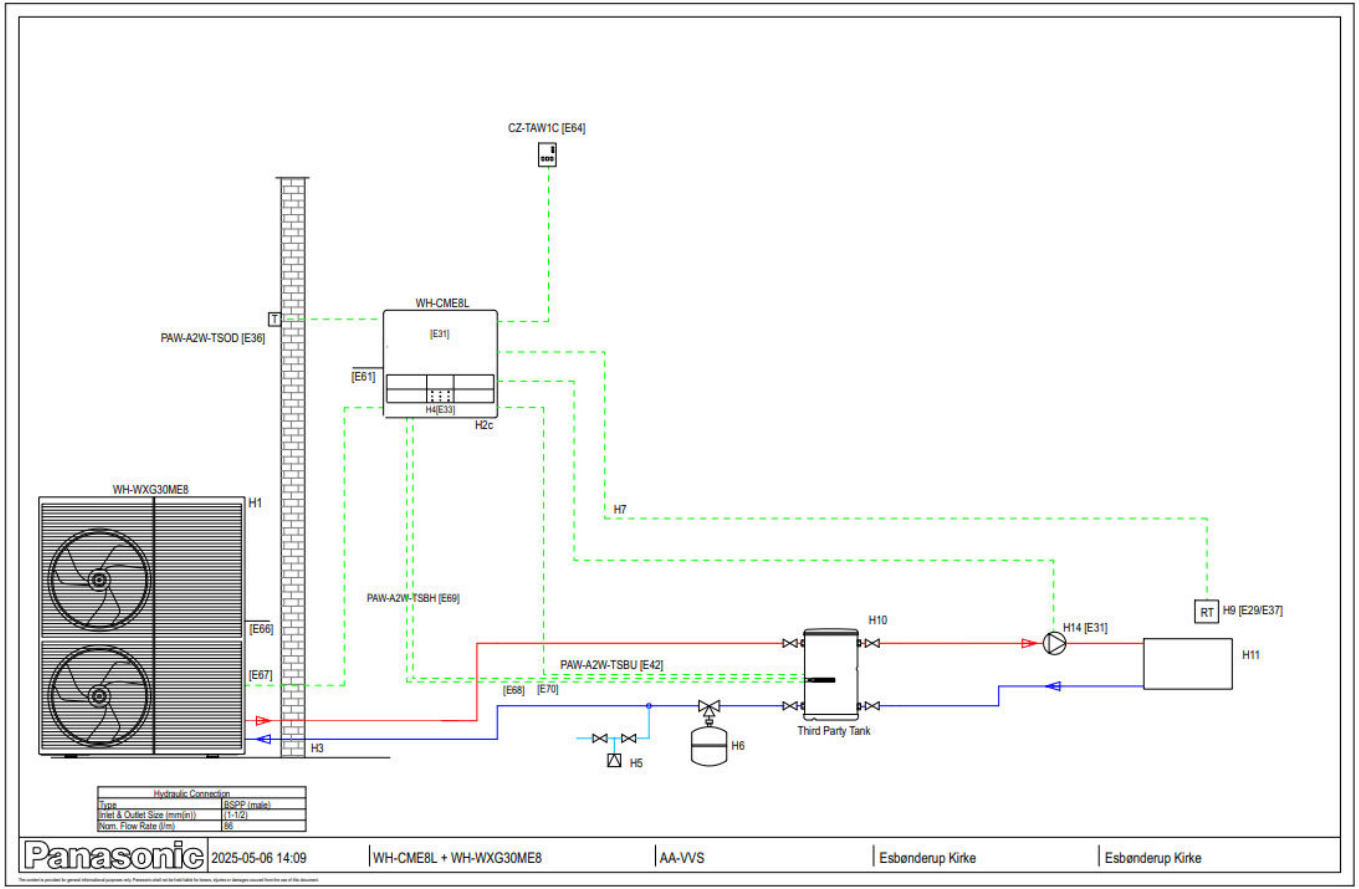

CZ-TAW1C [E64]
PAW-TD20C1E5-1
H22
H24
WH-CME8
PAW-TS1/PAW-TS2 [E35]
[E30/E38]
[E61]
H4[E33]
H2c
WH-WXG09ME8
H1
H7
[E66]
[E67]
H25 [E28]
PAW-3WYVLV-HW
H10
H14 [E31]
H11
PAW-BTANK100L
H3
H5
H6
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in))
1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m)
25.8
Panasonic
2025-05-09 12:39
WH-CME8 + WH-WXG09ME8
Elektrogården
Krøjerup
Krøjerup

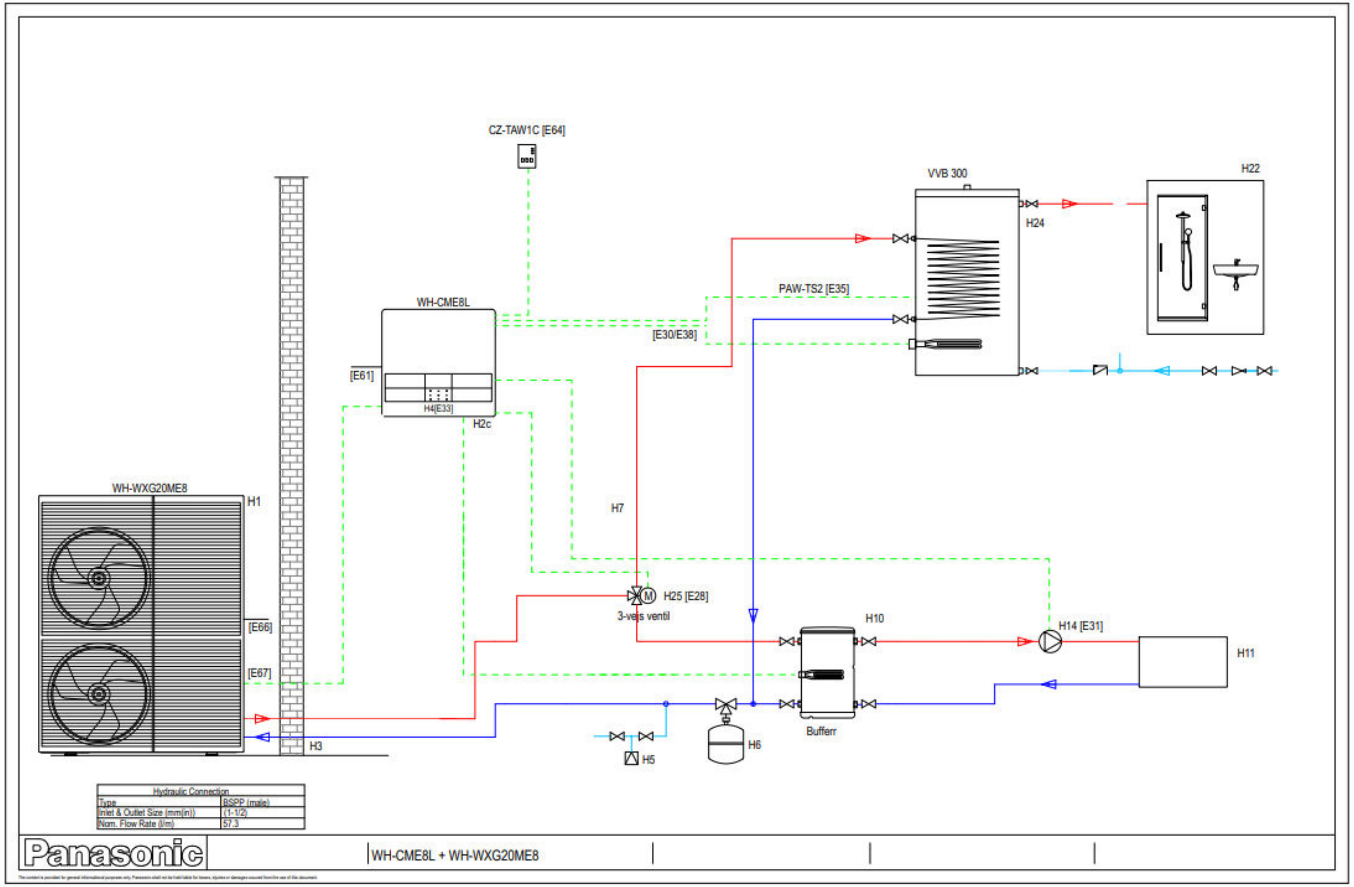

CZ-TAW1B [E64]
PAW-A2W-TSOD [E36]
WH-ADC0316M9E82AN
H2a
H4[E33]
Gulvvarme styring [E37]
WH-WXG09ME8
H1
[E66]
[E67]
H3
[E61]
H6
H5
H22
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Water Inlet & Outlet Size (mm(in))
31 (1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m)
25.8
Cold Water Inlet DHW (mm(in))
19 (3/4)
Hot Water Outlet DHW (mm(in))
19 (3/4)
Panasonic
2026-01-30 07:23
WH-ADC0316M9E82AN + WH-WXG09ME8
Sørby VVS
Lerklinten 20
Lerklinten 20


CZ-TAW1B [E64]
WH-ADC0316M9E82AN
H2a
H4[E33]
WH-WXG12ME8
H1
[E66]
[E67]
H3
[E61]
PAW-A2W-TSBU [E42]
M – Serien – CME8 & PAW-TD20
H10
H14 [E31]
H11
PAW-BTANKG200L
H6
H5
H22
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Water Inlet & Outlet Size (mm(in))
31 (1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m)
45.9
Cold Water Inlet DHW (mm(in))
19 (3/4)
Hot Water Outlet DHW (mm(in))
19 (3/4)
Panasonic
2025-05-21 15:16
WH-ADC0316M9E82AN + WH-WXG12ME8


H22
H24
H23
DHW
H4 [E33]
WH-WXG09ME8
H1
PAW-3WYVLV-HW
H25 [E28]
H10
H14 [E31]
H11
H3
[E66]
H5
H6
Third Party Tank
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in))
(1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m)
25.8
Panasonic
2025-06-18 12:23
WH-WXG09ME8
WXG+RTW
WXG+RTW
WXG+RTW


WH-WXG16M
H1
WH-SDC0316M
H2
[E62]
[E61]
H4[E33]
PAW-TS1/PAW-TS2 [E35]
PAW-TD30C1E5-1
H22
H24
H23
H7
H10
H14 [E31]
H11
PAW-BTANKG200L
H6
H5
H3
[E63]
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in))
(1-1/4)
Nom. Flow Rate (l/m)
45.9
Panasonic
2025-06-12 06:48
WH-SXC16K9E8 + WH-UXZ16KE8
WXG-SDC-BUF-VVB
WXG-SDC-BUF-VVB
WXG-SDC-BUF-VVB


CZ-TAW1C [E64]
WH-CME8L
[E31]
PAW-A2W-TSOD [E36]
[E61]
H4[E33]
H2c
WH-WXG30ME8
H1
H7
PAW-A2W-TSBH [E69]
[E66]
[E67]
H10
H14 [E31]
RT
H9 [E29/E37]
H11
PAW-A2W-TSBU [E42]
[E68]
[E70]
Third Party Tank
H6
H5
H3
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in))
(1-1/2)
Nom. Flow Rate (l/m)
66
Panasonic
2025-05-06 14:09
WH-CME8L + WH-WXG30ME8
AA-VVS
Esbønderup Kirke
Esbønderup Kirke


CZ-TAW1C [E64]
VVB 300
H22
H24
PAW-TS2 [E35]
WH-CME8L
[E30/E38]
[E61]
H4[E33]
H2c
WH-WXG20ME8
H1
H7
[E66]
[E67]
H25 [E28]
3-vejs ventil
H10
H14 [E31]
H11
H3
H5
H6
Bufferr
Hydraulic Connection
Type
BSPP (male)
Inlet & Outlet Size (mm(in))
(1-1/2)
Nom. Flow Rate (l/m)
57.3
Panasonic
WH-CME8L + WH-WXG20ME8

Panasonic

Installations guide elektrisk

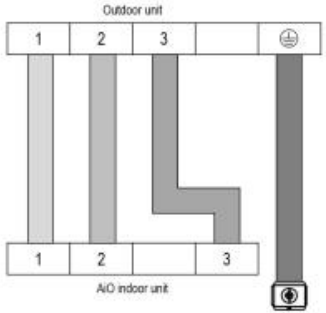


heating & cooling solutions



Tank Unit	Outdoor Unit	Power Supply	Kabel tværsnit	Aut. Sik.	Anbefalet RCD
WH-ADC0309L3E5AN WH-SDC0309L3E5	WH-WDG05L3E5 WH-WDG07L3E5 WH-WDG09L3E5	1	3 x 2.5 mm²	16A	30mA, type A
		2	3 x 2.5 mm²	16A	30mA, type A

Tank Unit	Outdoor Unit	Power Supply	Kabel tværsnit	Aut. Sik.	Anbefalet RCD
WH-ADC0309K3E5AN WH-SDC0309K3E5	WH-UDZ03KE5 WH-UDZ05KE5 WH-UDZ07KE5 WH-UDZ09KE5	1	3 x 2.5 mm²	16A	30mA, type A
		2	3 x 2.5 mm²	16A	30mA, type A



Model	Kabel Tværsnit
WH-WDG05LE5 WH-WDG07LE5 WH-WDG09LE5	4 x 2.5 mm²

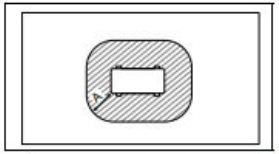
Model	Kabel Tværsnit
WH-UDZ03KE5 WH-UDZ05KE5 WH-UDZ07KE5 WH-UDZ09KE5	4 x 2.5 mm²

- Undgå akkumulering af kølemiddel på en måde, der kan være farlig, eksplosiv eller giver risiko for kvælning. Sørg for, at der ikke trænger kølemiddel ind i bygningen gennem bygningens åbninger. Undgå ophobning af kølemiddel i afløbsrillerne.

- Der er defineret en beskyttelseszone omkring denne udendørs enhed. Der må ikke være bygningsåbninger, vinduer, døre, lysskakter, kælderindgange, fl ugtluger, vinduer på fl adt tag eller ventilationsåbninger i beskyttelseszonen.

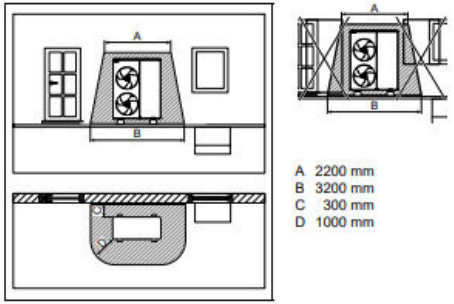
- Der må ingen antændelseskilder være, såsom varme over 360°C gnister, åben ild, stikkontakter, lyskontakter, lamper, elektriske afbrydere eller andre permanente antændelseskilder i beskyttelseszonen.

1) Beskyttelseszone for jordinstallation (eller installation på fladt tag) på de åbne områder



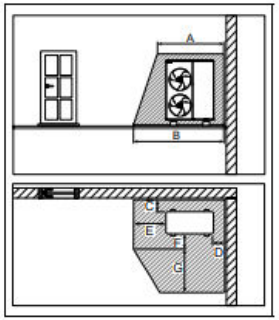
A 1000 mm

2) Beskyttelseszone for jordinstallation foran en bygningsvæg



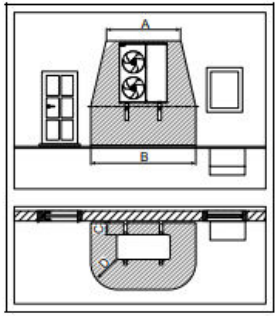
A 2200 mm
B 3200 mm
C 300 mm
D 1000 mm

3) Beskyttelseszone for jordinstallation i et bygningshjørne



A 2200 mm
B 2700 mm
C 300 mm
D 500 mm
E 1000 mm
F 500 mm
G 1800 mm

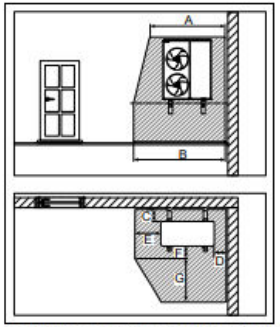
4) Beskyttelseszone for væginstallation foran en bygningsvæg



A 2200 mm
B 3200 mm
C 300 mm
D 1000 mm

Beskyttelseszonen under produktet strækker sig til gulvet.

5) Beskyttelseszone for væginstallation i et bygningshjørne



A 2200 mm
B 2700 mm
C 300 mm
D 500 mm
E 1000 mm
F 500 mm
G 1800 mm

Beskyttelseszonen under produktet strækker sig til gulvet.

	Forbindelse mellem indendørs og udendørsenhed	Beholdertempe-raturføler	Fjernkontrol
Kabelspecifikationer	2 × min. 0,75 mm²	2 × min. 0,3 mm²	2 × min. 0,3 mm²

	3-vejs ventil	Kedel
Kabelspecifikationer	3 × min. 1,5 mm²	2 × min. 0,5 mm²
Kabeldiameter	ø 8,5 ~ 10,0 mm	ø 4,0 ~ 7,0 mm
Kabelforskruning, der skal bruges (se diagrammet i 2 nedenstående)	B	C

Enhed	Max. A	Anbefalet RCD	Comm. Kabel
WH-ADC0316M9E8AN	13.1 A	30mA, 4P, Type A	2x0.75 mm²
WH-SDC0316M9E8	13.1 A	30mA, 4P, Type A	2x0.75 mm²
WH-CME8(L)	16.0 A *	30mA, 4P, Type A	2x0.75 mm²
CZ-RTW2-1	---	---	2x0.75 mm²

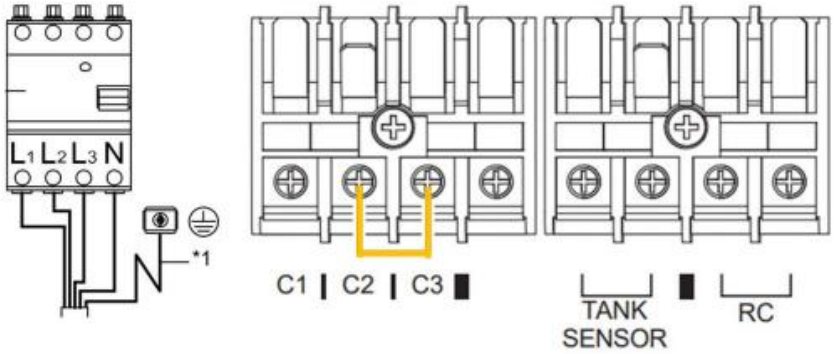
** Betinget af elpatron udgange kun belastes med 3kW pr. udgang*

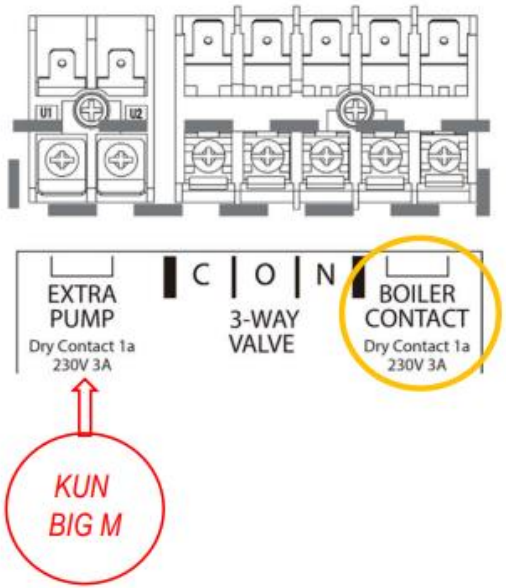
Enhed	Max. A	Anbefalet RCD
WH-WXG09ME8	12.8 A	30mA, 4P, Type A
WH-WXG12ME8	14.8 A	30mA, 4P, Type A
WH-WXG16ME8	19.0 A	30mA, 4P, Type A

Enhed	Max. A	Anbefalet RCD
WH-WXG20ME8	24.0 A	30mA, 4P, Type A
WH-WXG25ME8	27.0 A	30mA, 4P, Type A
WH-WXG30ME8	30.0 A	30mA, 4P, Type A

Panasonic

Når udendørsenheden bruges alene, skal du lade kortslutningskablerne "C2" og "C3" være fastgjort som vist i diagrammet nedenfor.

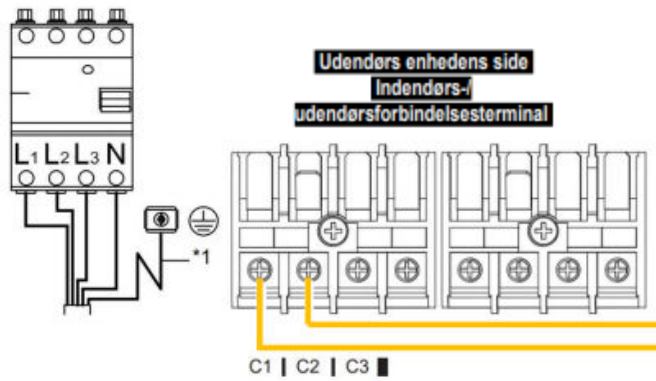


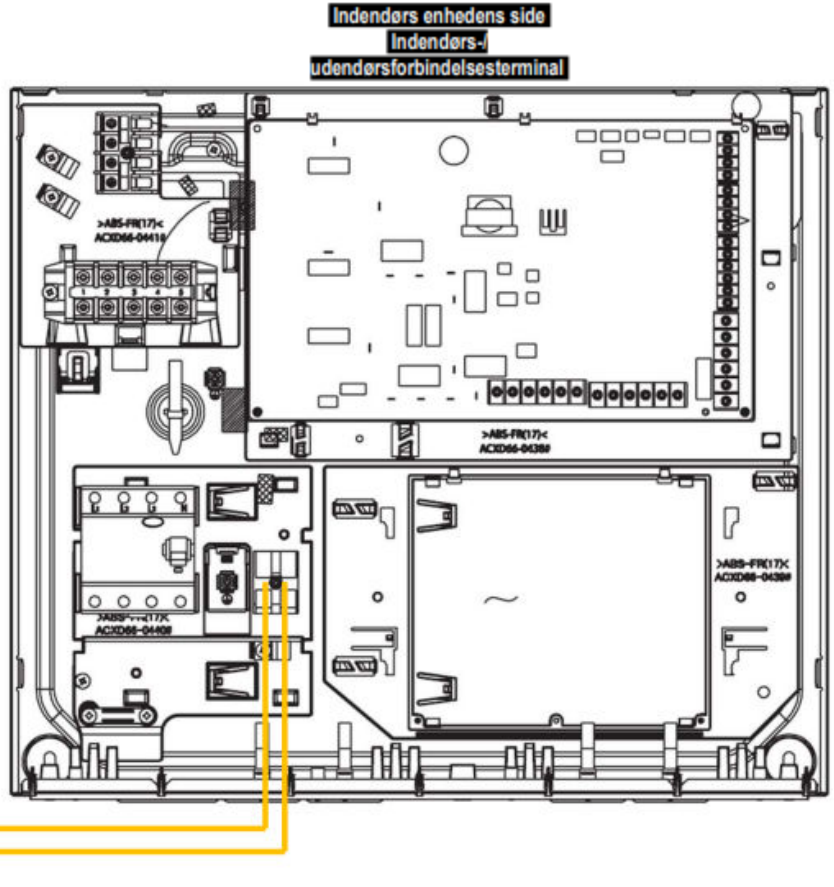


heating & cooling solutions

	Forbindelse mellem indendørs og udendørsenhed
Kabelspecifikationer	2 × min. 0,75 mm²

Når du tilslutter en indendørsenhed, skal du fjerne kortslutningskablerne "C2" og "C3" og tilslutte som vist i diagrammet nedenfor.



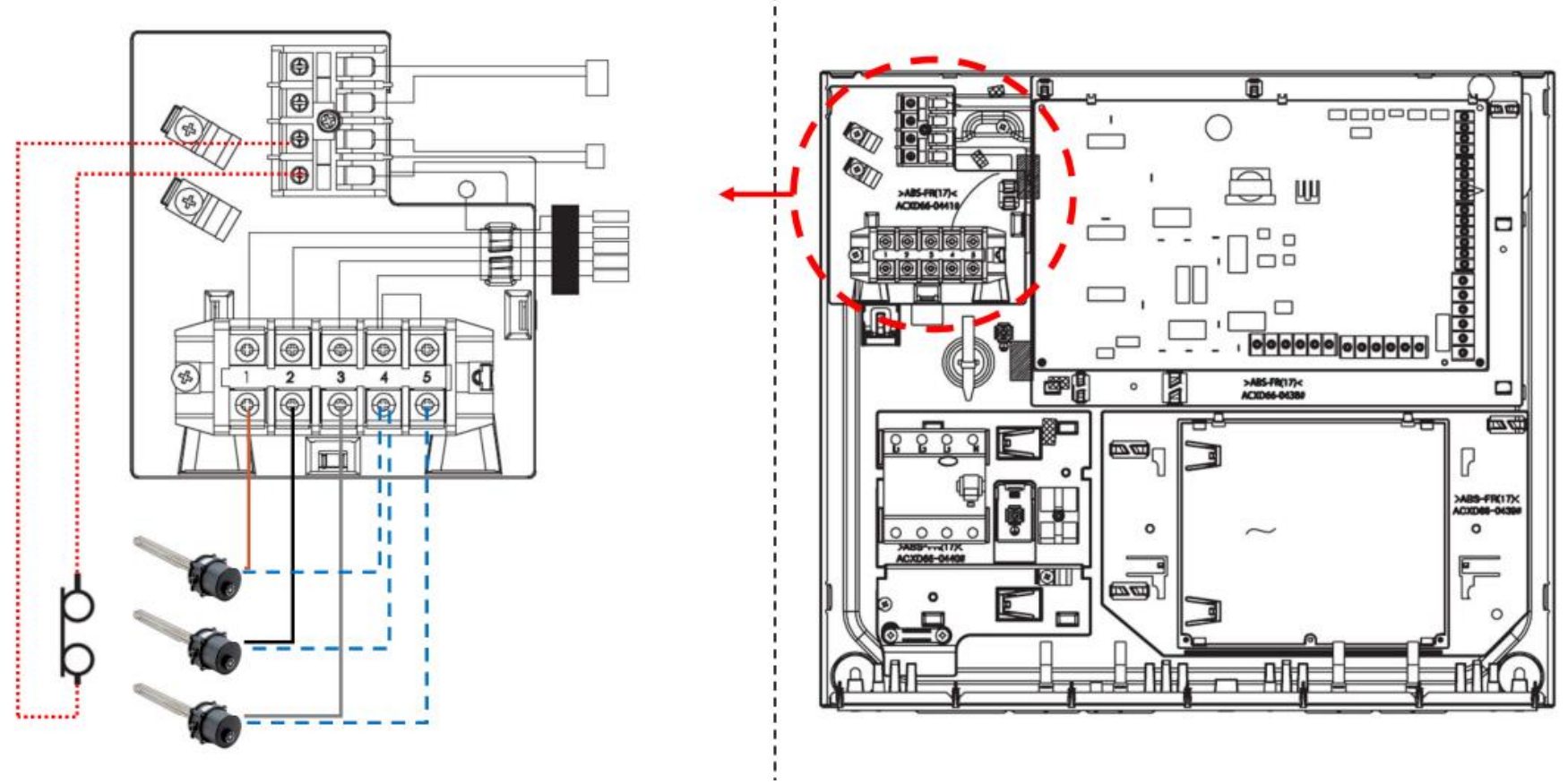


Enheds Effekt	5 kW	7 kW	9 kW	12 kW	16 kW	20 kW	25 kW	30 kW
Indv. Lysning (mm)	20 mm	20 mm	25 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	40 mm
FZ Rør (mm)	28 mm	28 mm	28 / 35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	42 mm
Flowrate (l/min.)	14.3	20.1	25.8	34.4	45.9	57.3	71.6	86.0

Flowrate er med udgangspunkt i ΔT = 5K
Rørstørrelser er anbefalet og vejlendede.

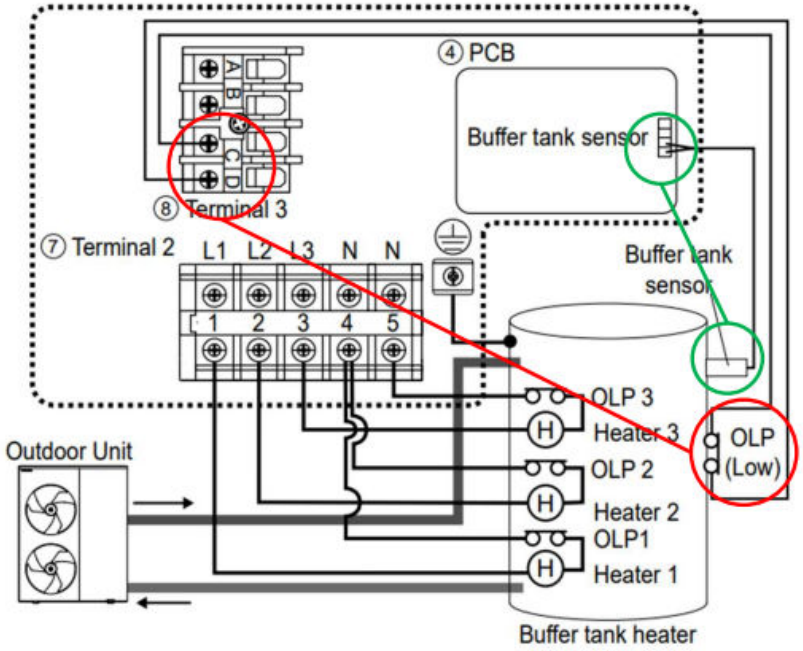
Vejlendede rør størrelser for at lettere opnå det nødvendige flow til at afsætte den nominelle effekt ved en ΔT på 5°C

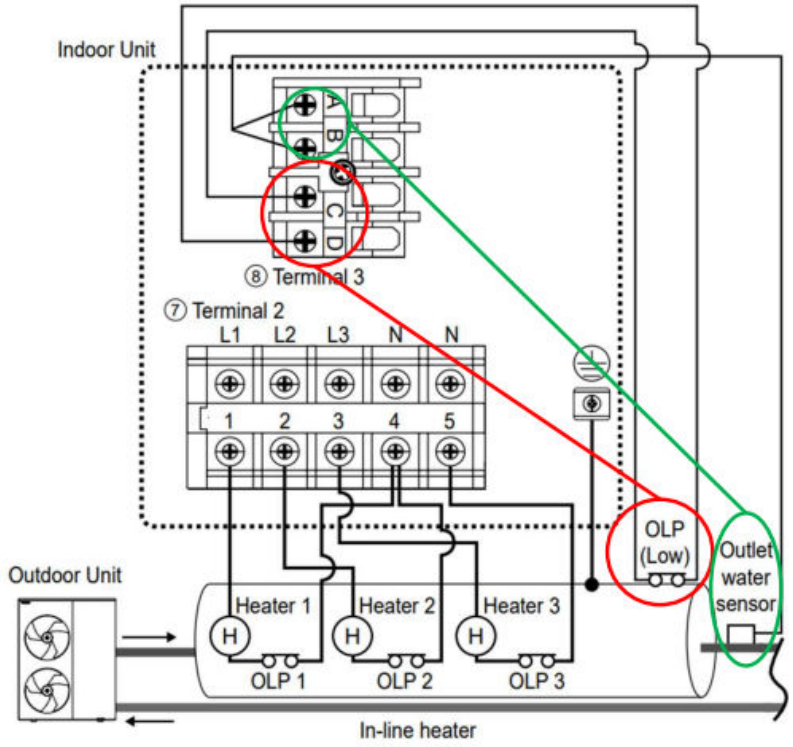
En anden måde man kan sikre at varmepumpen yder den nominelle effekt er ved at hydraulisk adskille varmepumpen og varmeanlægget ved hjælp af en buffertank

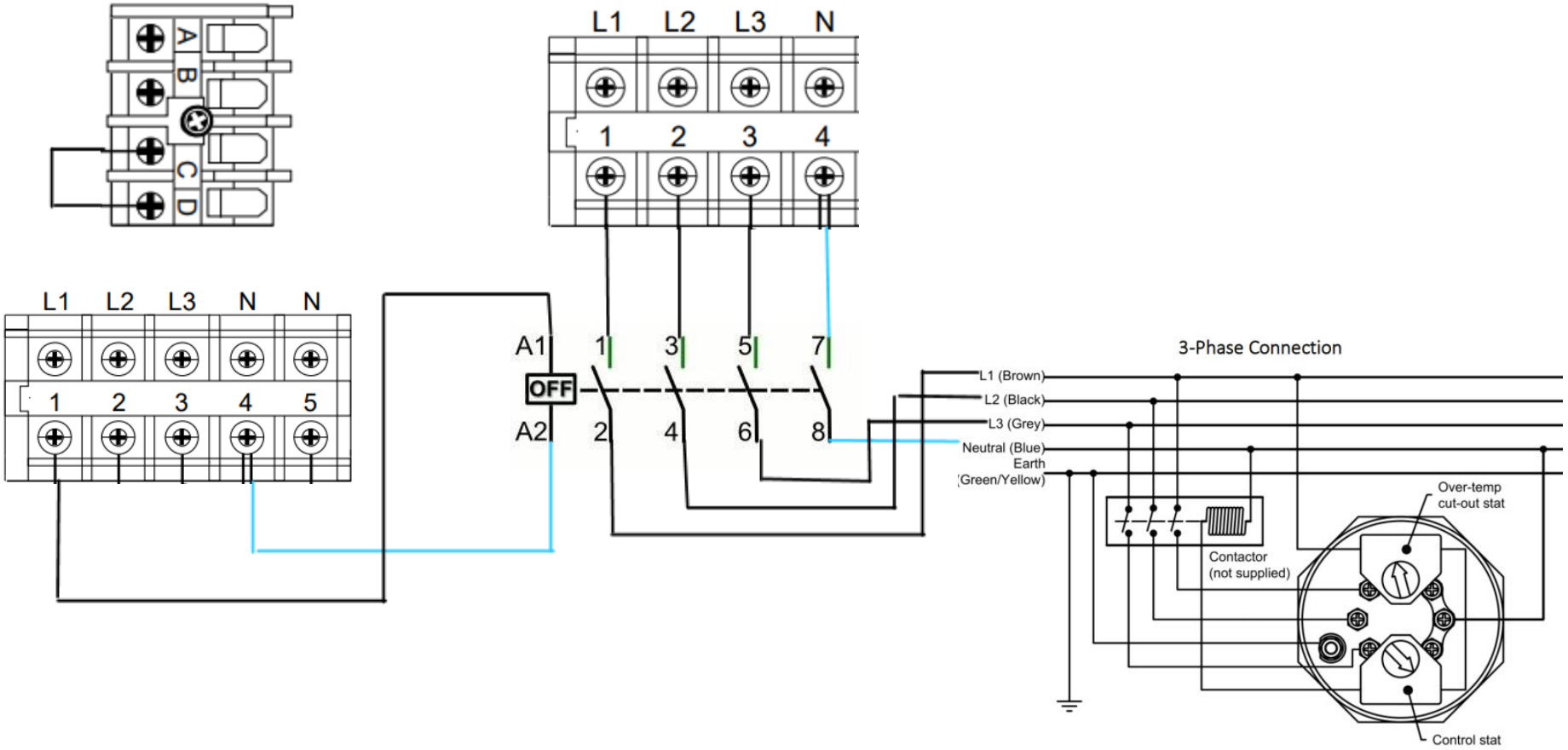

1
2
3
4
5

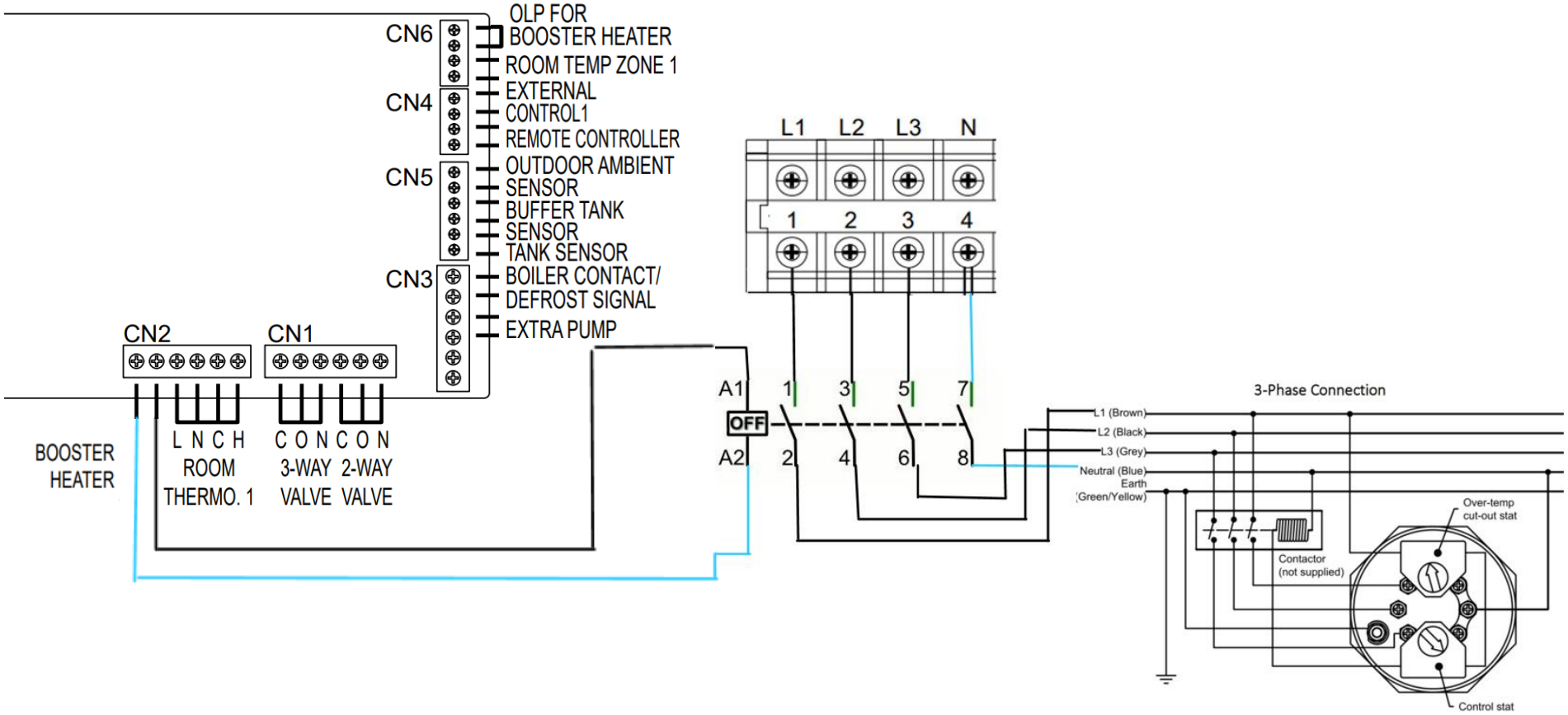
Panasonic

Ekstern varmelegeme kan bruges som in-line varmelegeme eller Buff ertankvarmelegeme. • *Tilslut et varmelegeme på 9kW (3kW x 3 = 230v)*



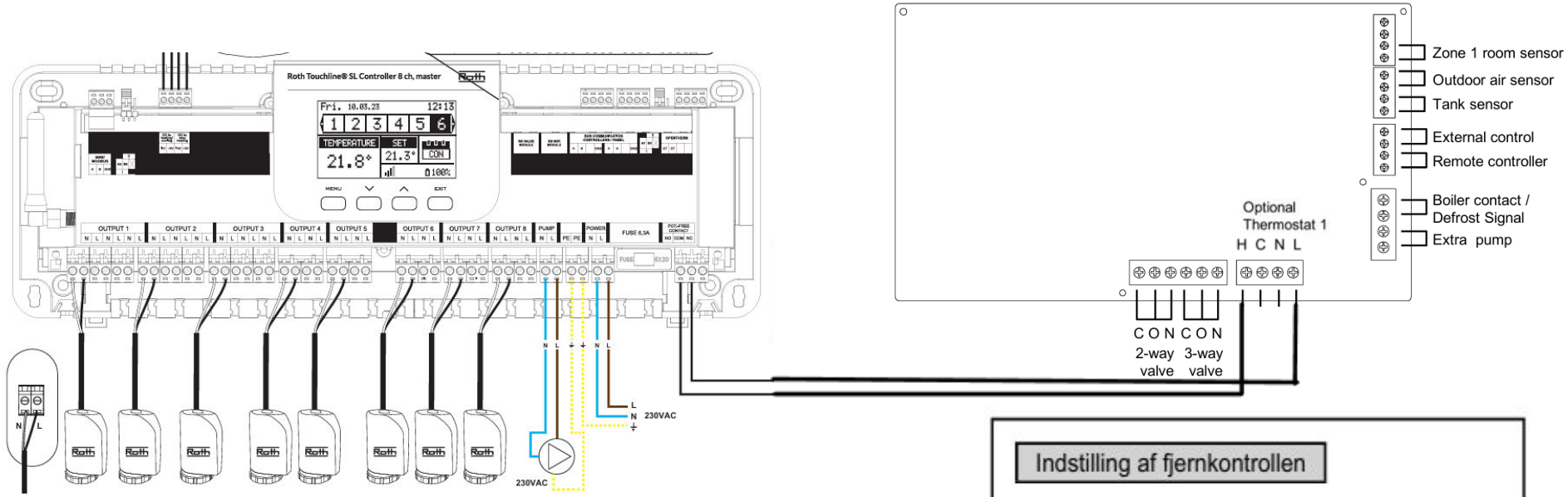



A
B
C
D
L1 L2 L3 N
1 2 3 4
L1 L2 L3 N N
1 2 3 4 5
A1
OFF
A2
1 3 5 7
2 4 6 8
3-Phase Connection
L1 (Brown)
L2 (Black)
L3 (Grey)
Neutral (Blue)
Earth
(Green/Yellow)
Contactor
(not supplied)
Over-temp
cut-out stat
Control stat


CN6
CN4
CN5
CN3
OLP FOR BOOSTER HEATER
ROOM TEMP ZONE 1
EXTERNAL CONTROL1
REMOTE CONTROLLER
OUTDOOR AMBIENT SENSOR
BUFFER TANK SENSOR
TANK SENSOR
BOILER CONTACT/ DEFROST SIGNAL
EXTRA PUMP
CN2
CN1
BOOSTER HEATER
L N C H
ROOM THERMO. 1
C O N C O N
3-WAY VALVE 2-WAY VALVE
L1 L2 L3 N
1 2 3 4
A1
A2
OFF
1 3 5 7
2 4 6 8
3-Phase Connection
L1 (Brown)
L2 (Black)
L3 (Grey)
Neutral (Blue)
Earth (Green/Yellow)
Contactor (not supplied)
Over-temp cut-out stat
Control stat

Tilslutning gulvvarme styring til varmepumpe

Panasonic

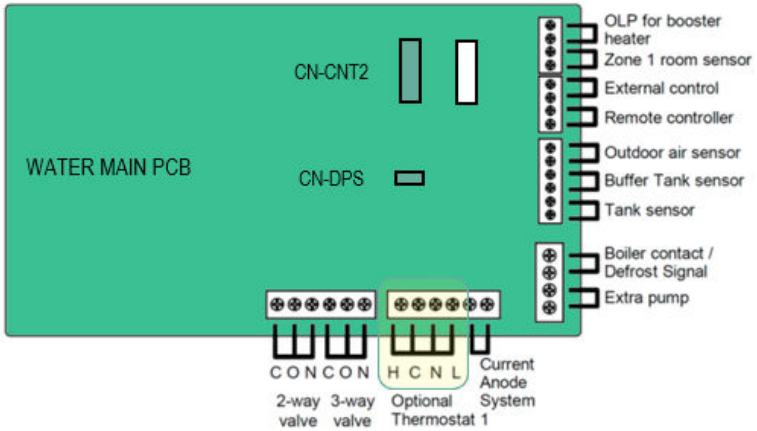


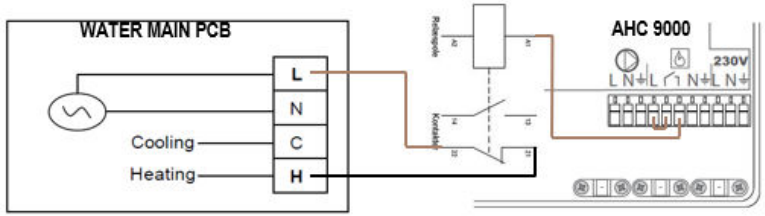
Det er vigtigt at det er en potentialefrit relæ i gulvvarme styringen.
Hvis der ikke er det i styringen skal der er overdrags relæ på

Indstilling af fjernkontrollen

Installatørindstil.
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ

Zone og føler:
Rumtermostat
(Ekstern)

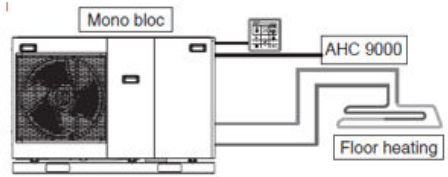




Setting	L/L1 (H)	Heat Thermo
Set Temp < Actual Temp	Open Circuit	OFF
Set Temp > Actual Temp	Short Circuit	ON

'Ved brug af 'OT' er det ikke muligt at forskyde varmekurve via. RC
Hvis der er valgt kompenseringskurve vil denne stadig være aktiv.

Ved brug af 'OT' fungere DHW som normalt.



Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No

Zone & Sensor:
Room thermostat
(External)

Panasonic

Tilbehør



heating & cooling solutions



Printkort-styringskort fra avancerede funktioner. H- og J-serien.	Printkort-styringskort fra avancerede funktioner. K- og L-serien.	Printkort-styringskort fra avancerede funktioner. M-seriens All in One og Bi-bloc.	Printkort-styringskort fra avancerede funktioner. M-seriens betjeningsmodul.
CZ-NS4P	CZ-NS5P	CZ-NS6P	CZ-NS7P



Aquarea Smart Cloud til fjernstyring og vedligeholdelse via trådløst netværk eller kablet LAN.

———

CZ-TAW1B

10 m forlængerledning til CZ-TAW1B.

———

CZ-TAW1-CBL



Gateway til ekstern måler til K-serien og nyere.

———

PAW-A2W-EXTMETER



Modbus-printkort til Big Aquarea T-CAP M-serien (installeret inde i WH-CME8L).

———

CZ-NSMB



Modbus-grænseflade til H-serien og nyere (Airzone).

———

PAW-AZAW-MBS-M



Modbus-grænseflade (Intesis). H- og J-serien.

———

PAW-AW-MBS-H



KNX-grænseflade til H-serien og nyere (Airzone).

———

PAW-AZAW-KNX-1



KNX-grænseflade til H-serien og nyere (Intesis).

———

PAW-AW-KNX-H



Omgivelsestemperaturføler.

PAW-A2W-TSOD

Rumføler (zone).

PAW-A2W-TSRT



Zonerumføler.

PAW-A2W-TSHC



Vandudløbscensor.

PAW-A2W-TSBH



Solsensor.

PAW-A2W-TSSO



Buffertanksensor (til H- og J-serien PAW-A2W-TSHC påkrævet, hvis der anvendes et valgfrit PCB).

PAW-A2W-TSBU



Beholdersensor med 5 meter kabellængde.

———

PAW-TS1

Beholdersensor med 5 meter kabellængde og 6 mm diameter.

———

PAW-TS4

Beholdersensor med 20 meter kabellængde.

———

PAW-TS2



Temperaturfølersæt til tredjeparts beholder (med kobberlomme og 6 m længde sensorkabel).

———

CZ-TK1



Påtrykt strøm-anode til tanke i rustfrit stål på 200 l.

———

PAW-EANODE2

Påtrykt strøm-anode til tanke i rustfrit stål på 300 l.

———

PAW-EANODE3



Bundbakkevarmelegeme til Bi-bloc 3 og 5 kW (undtagen L-serien) og 7 og 9 kW (model med 1 blæser) K-serien

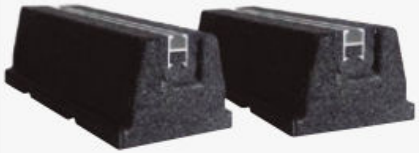
CZ-NE2P

Bundbakkevarmelegeme. H- og J-serien og K-serien 9 kW (model med 2 blæsere), 12 og 16 kW.

CZ-NE3P

Bundbakkevarmelegeme. L-serien 5, 7 og 9 kW og M-serien.

CZ-NE4P



Udendørs sokkel med jordstøtte til støj- og vibrationsdæmpning.
Mål (H x B x D):
600 x 95 x 130 mm
Tilladelig belastning: 500 kg

PAW-GRDBSE20



Sort jordstativ til udendørsenhed med 940 mm bred kondensvandbakke.

PAW-GRDSTD940



Sort jordstativ til udendørsenhed med 1100 mm bred kondensvandbakke.

PAW-GRDSTD1100

Elektrisk varmelegemefolie til jordstativ med 940 mm bred kondensvandbakke.

PAW-GRDSTDHTR940

Elektrisk varmelegemefolie til jordstativ med 1100 mm bred kondensvandbakke.

PAW-GRDSTDHTR1100



Fjernbetjening med Wi-Fi-adapter (påkrævet til fritstående udendørsenheder). M-serien. Inkluderer 10 m forlængerkabel.

CZ-RTW2TAW1C



Ekstra fjernbetjening for styring i 2 zoner. K- og L-serien.

CZ-RTW1

Fjernbetjening for styringen af M-serien.

CZ-RTW2-1



Cascade manager for Aquarea Heat Pumps.

PAW-A2W-CMH-3



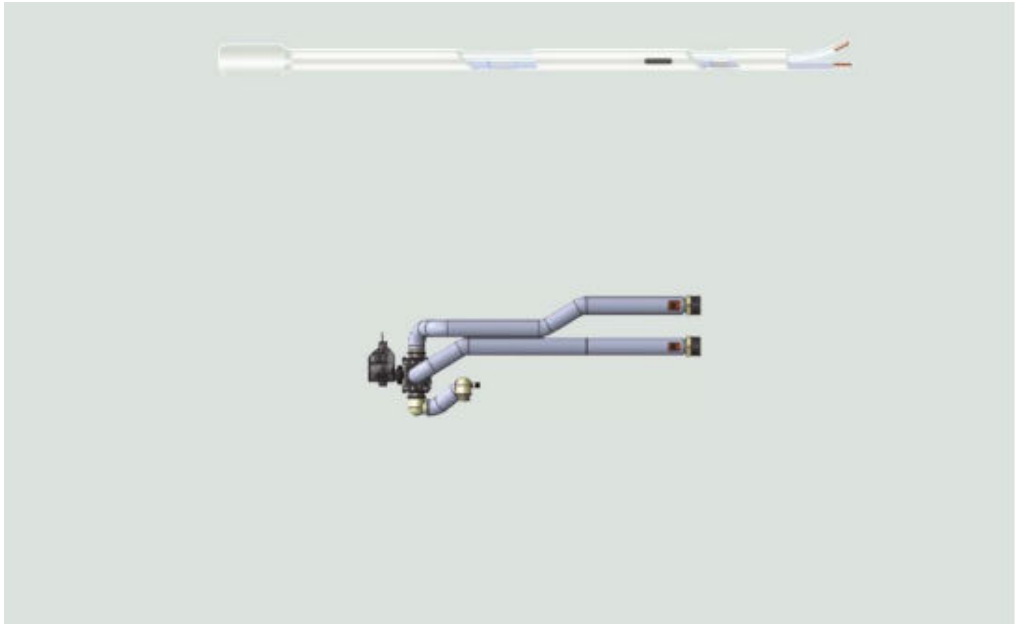
Kablet LCD rumtermostat med ugentlig timer.

PAW-A2W-RTWIRED



Trådløs LCD rumtermostat med ugentlig timer.

PAW-A2W-RTWIRELESS



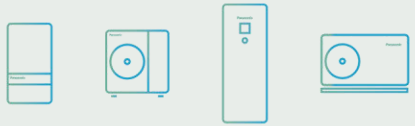
Bundbakke varmelegeme 3 – 9 kW - K Serie
CZ-NE2P
Bundbakke varmelegeme 9 – 12 kW - K Serie
CZ-NE3P
Bundbakke varmelegeme 5 – 9 kW - L Serie
CZ-NE4P
Bundbakke varmelegeme 9 – 30 kW - M Serie
CZ-NE5P

3 Vejs ventil, indbygnings kit til Bi-Bloc K/L Serie
CZ-NV2

3 Vejs ventil, indbygnings kit til Bi-Bloc M Serie
CZ-NV3

Panasonic

Service

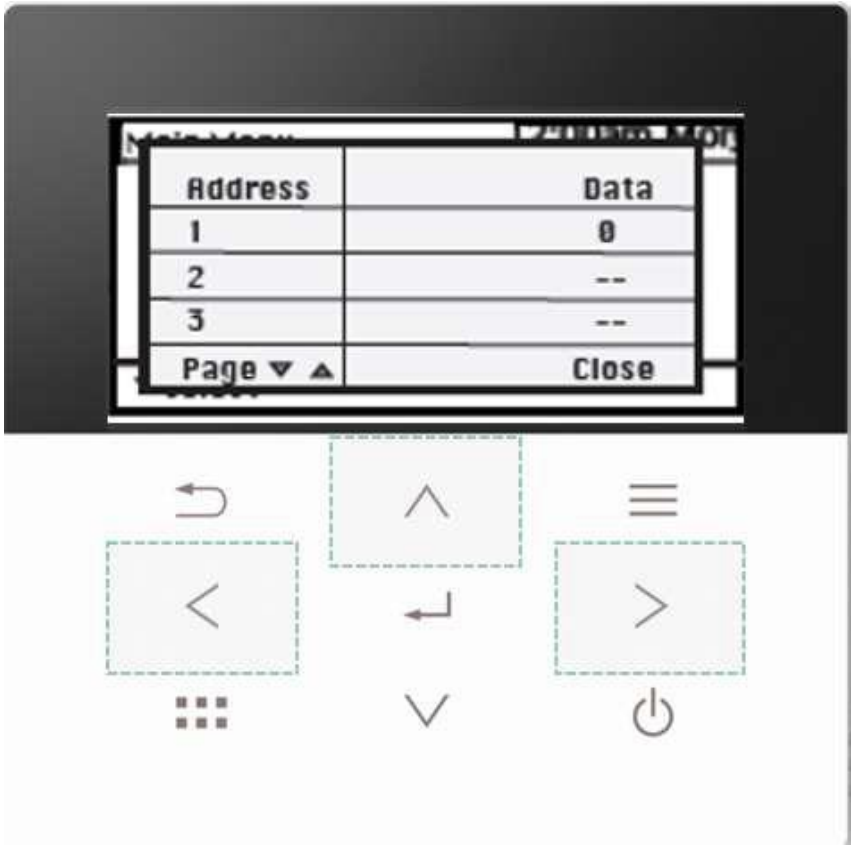


heating & cooling solutions

Panasonic

For at tilgå 'Data Address' på styringen, tryk og hold de markerede pile inde i 5 sekunder.

For at bladre i 'Data Address' bruges pil Op/Ned.



På K, L, M-Serie kan alle 'Data Address' aflæses direkte i decimal tal.

K, L, M-Serie

Address	Parameter	Unit	Type
8	**Outlet1 (Target)** = Nuværende mål temp. / **Outlet1 (Actual)** = Fremløbs temp. efter veksler	°C	DEC
9	**Outlet 2 (Actual)** = Fremløbs temp. efter elpatron / **Inlet 1 (Actual)** = Retur temp. 1	°C	DEC
10	**Outdoor Temp.** = Ude temp. / **Inlet 2 (Actual)** = Retur temp. 2	°C	DEC
12	**Water Flow Rate**	l/min	DEC
22	**Water Pressure**	Bar	DEC
70	**Compressor Frequency**	Hz	DEC
75	**Discharge Temperature** = Kompressor afgangs temp.	°C	DEC
76	**ID pipe temp (liquid line)** = Kølemiddels temp. efter veksler (Væskerør) / **OD pipe temp (coil)** = Coil indløbs temp.	°C	DEC
77	~~NA~~ / **EVA outlet temp** = Coil udeløbs temp.	°C	DEC
78	~~NA~~ / **IPM temp** = Inverter printkort temp.	°C	DEC
79	**High Pressure** = Højtryks sensor / ~~NA~~	Bar	DEC

På H, J-Serie er der nogle 'Data Address' som kan aflæses direkte i decimal tal, andre skal omkonveteres fra HEXIDECIMAL [HEX] til DECIMAL [DEC].

HEX kan konveteres om til DEC ved hjælp af en app. Søg 'Hex to Decimal Converter' i App/Google Store.

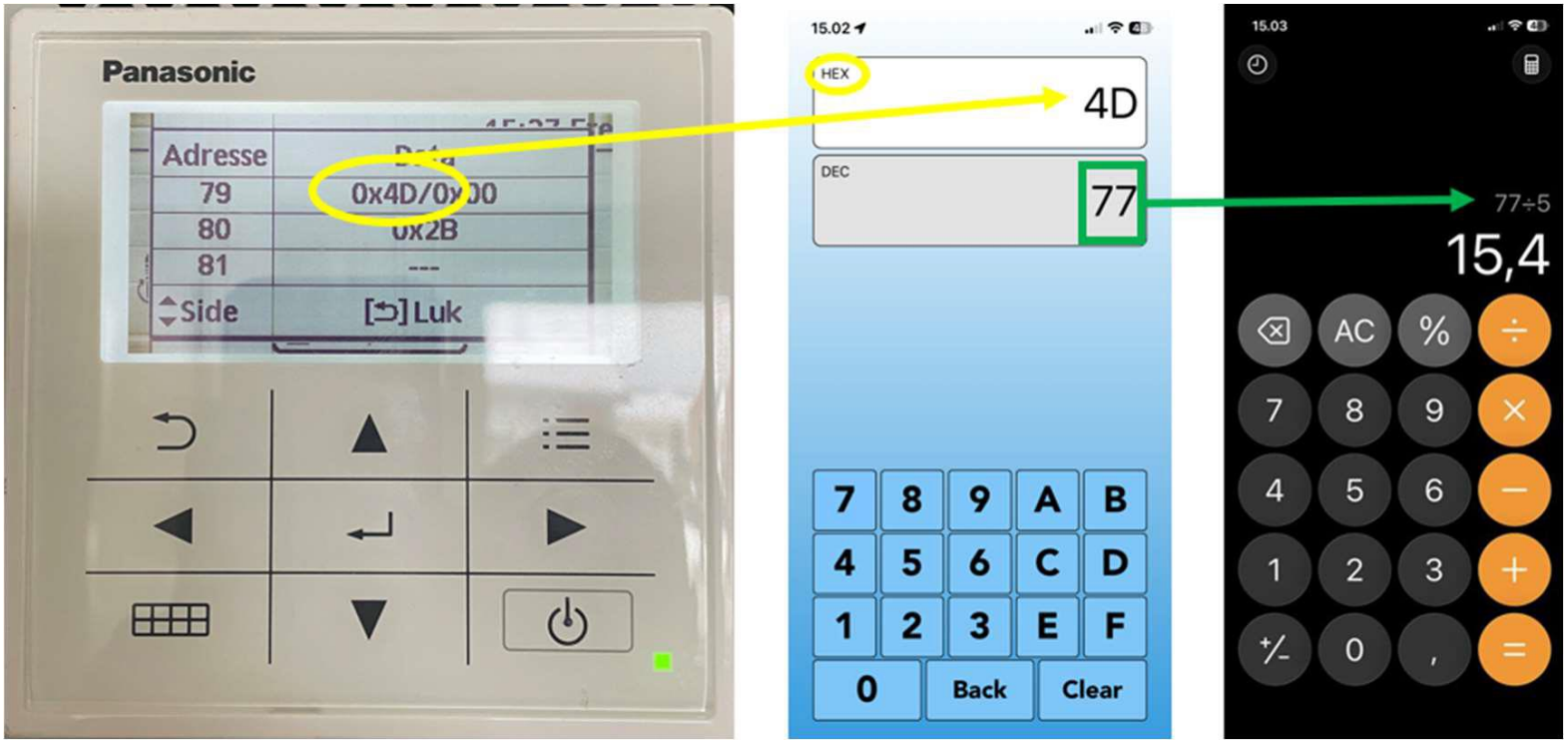
H, J-Serie

Address	Parameter	Unit	Type
8	**Outlet1 (Target)** = Nuværende mål temp. / **Outlet1 (Actual)** = Fremløbs temp. efter veksler	°C	DEC
9	**Outlet 2 (Actual)** = Fremløbs temp. efter elpatron / **Inlet 1 (Actual)** = Retur temp. 1	°C	DEC
10	**Outdoor Temp.** = Ude temp.	°C	DEC
12	**Water Flow Rate**	l/min	DEC
70	**Compressor Frequency**	Hz	HEX
75	**Discharge Temperature** = Kompressor afgangs temp.	°C	HEX
76	**ID pipe temp (liquid line)** = Kølemiddels temp. efter veksler (Væskerør) / **OD pipe temp (coil)** = Coil indløbs temp.	°C	HEX
77	~~NA~~ / **EVA outlet temp** = Coil udeløbs temp.	°C	HEX
79	**High Pressure** = Højtryks sensor / ~~NA~~	Bar	HEX/5

Panasonic

F.eks. aflæses 0x4D i addresse 79, dette HEX omkonvetere vi til DEC via. App og dividere med 5.

Så vores 'High Pressure' er 15,4Bar i aflæsnings øjeblikket.



Panasonic

Opstart



heating & cooling solutions

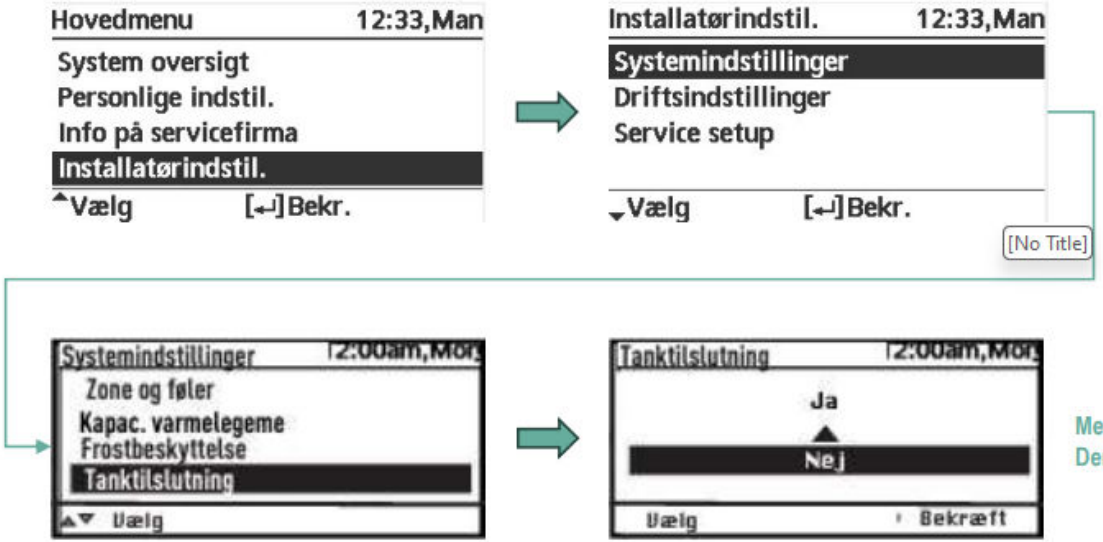


Tryk på de tre bjælker øverst til højre for at tilgå hovedmenu

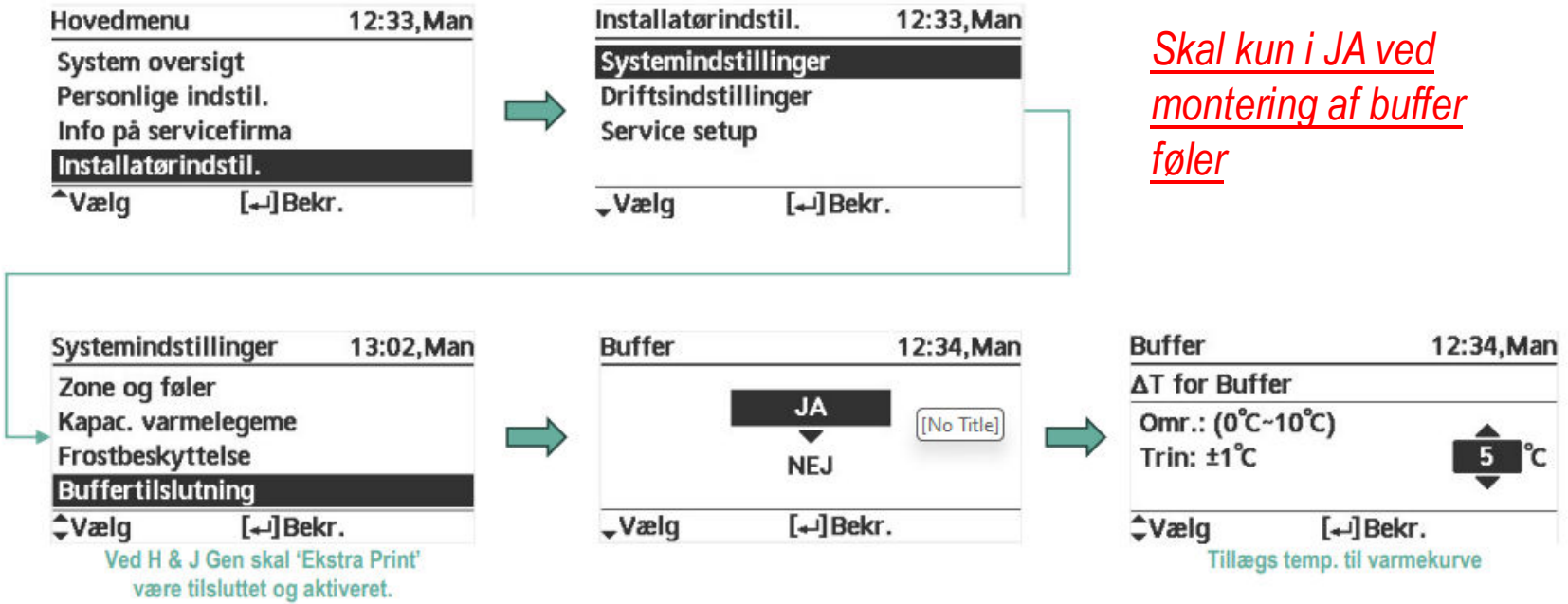


Naviger i menuerne ved hjælp af piletasterne og bekræft valg ved hjælp af miderste knæk pil

Systemindstillinger – Varmtvandsbeholder tilslutning (Ikke AiO)



Med 'Tanktilslutning' menes der varmtvandsbeholder.
Denne indstilling er ikke tilgængelig på AiO.



Skal kun i JA ved montering af buffer føler

> VV afrimning		
Lad systemet køre afrimning ved at bruge varmt vand i stedet for rumenhed for bedre rumkomfort.	JA	JA NEJ

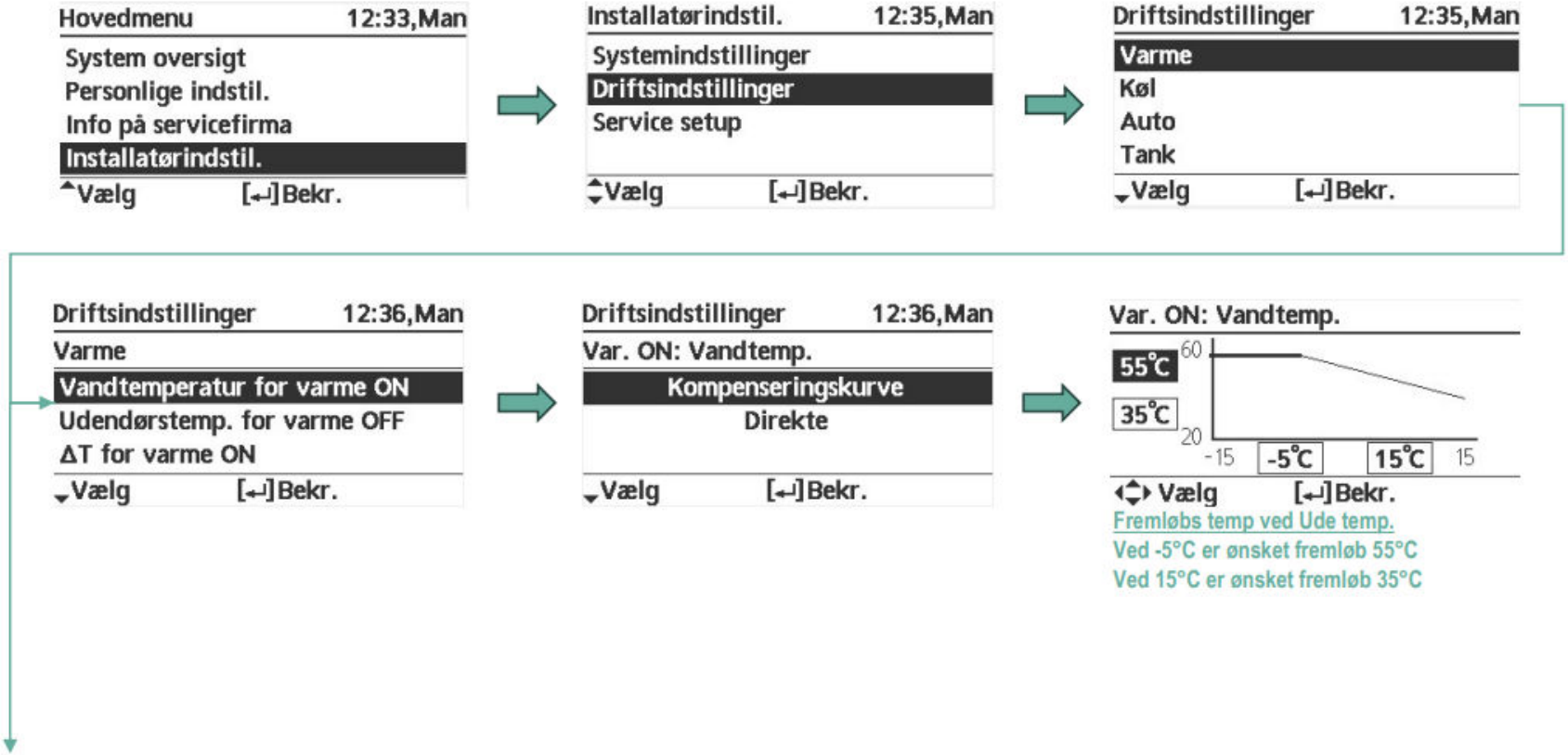
Denne funktion anbefales sat til "nej", for bedst mulig drift.

I M-Gen skal man definere, hvad den ekstra pumpe skal bruges til.
Den kan enten anvendes til brugsvandscirkulation eller varmekredscirkulation.
Bemærk: Den kan kun bruges til én funktion.

5.28 > *1 Ekstra pumpe

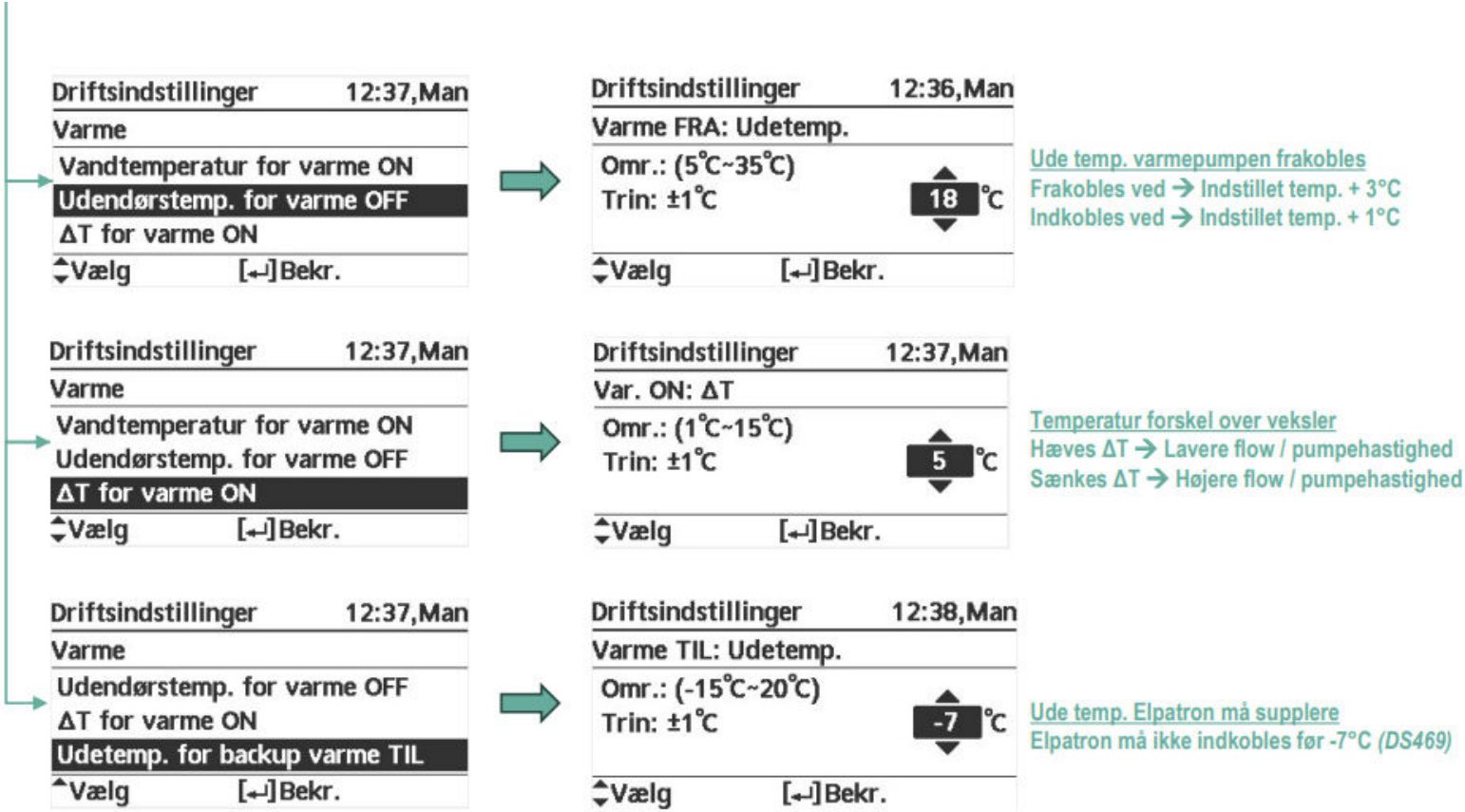
Vælger om den ekstra pumpe skal bruges i cirkulationskredsløbet til opvarmning eller i cirkulationskredsløbet til VV, eller den ikke bruges.
Hvis den er indstillet til "Nej", bruges pumpen ikke.
Hvis den er indstillet til "Varme", bruges den ekstra pumpe som pumpe til cirkulationskredsløbet (til opvarmning/køling).
Hvis den er indstillet til "VV", cirkulerer den ekstra pumpe varmt brugsvand i kredsløbet for VV for at forhindre, at lokal varmtvand bliver koldt.
- Hvis den er indstillet til "Komfort", cirkuleres varmt vand kontinuerligt under VV drift.
- Hvis den er indstillet til "Effektivitet", slår TIL og FRA den ekstra pumpe alternativt efter TIL/FRA-tidsindstillingen.

NEJ		NEJ / Varme / Tank
> Varmt brugsvand		
8:00 am / 8:00	Indstil pumpe TIL-tid	Tank 11:34pm,Man ON-tid for pumpe 8 : 00 am Vælg [↵]Bekr.
8:00 pm / 20:00	Indstil pumpe FRA-tid	Tank 11:34pm,Man OFF-tid for pumpe 8 : 00 pm Vælg [↵]Bekr.
Effektivitet	Vælg Komfort eller effektivitet	Tank 11:34pm,Man Komfort Effektiv. Vælg [↵]Bekr.
> Varmt brugsvand > Efter valg af Effektivitet		
0:15	Indstil TIL-tid	Tank 11:34pm,Man Drifttid Omr.: (0:05~1:00) Trin: ±0:05 0:15 Vælg [↵]Bekr.
0:15	Indstil FRA-tid	Tank 11:34pm,Man OFF-tid Omr.: (0:05~1:00) Trin: ±0:05 0:15 Vælg [↵]Bekr.



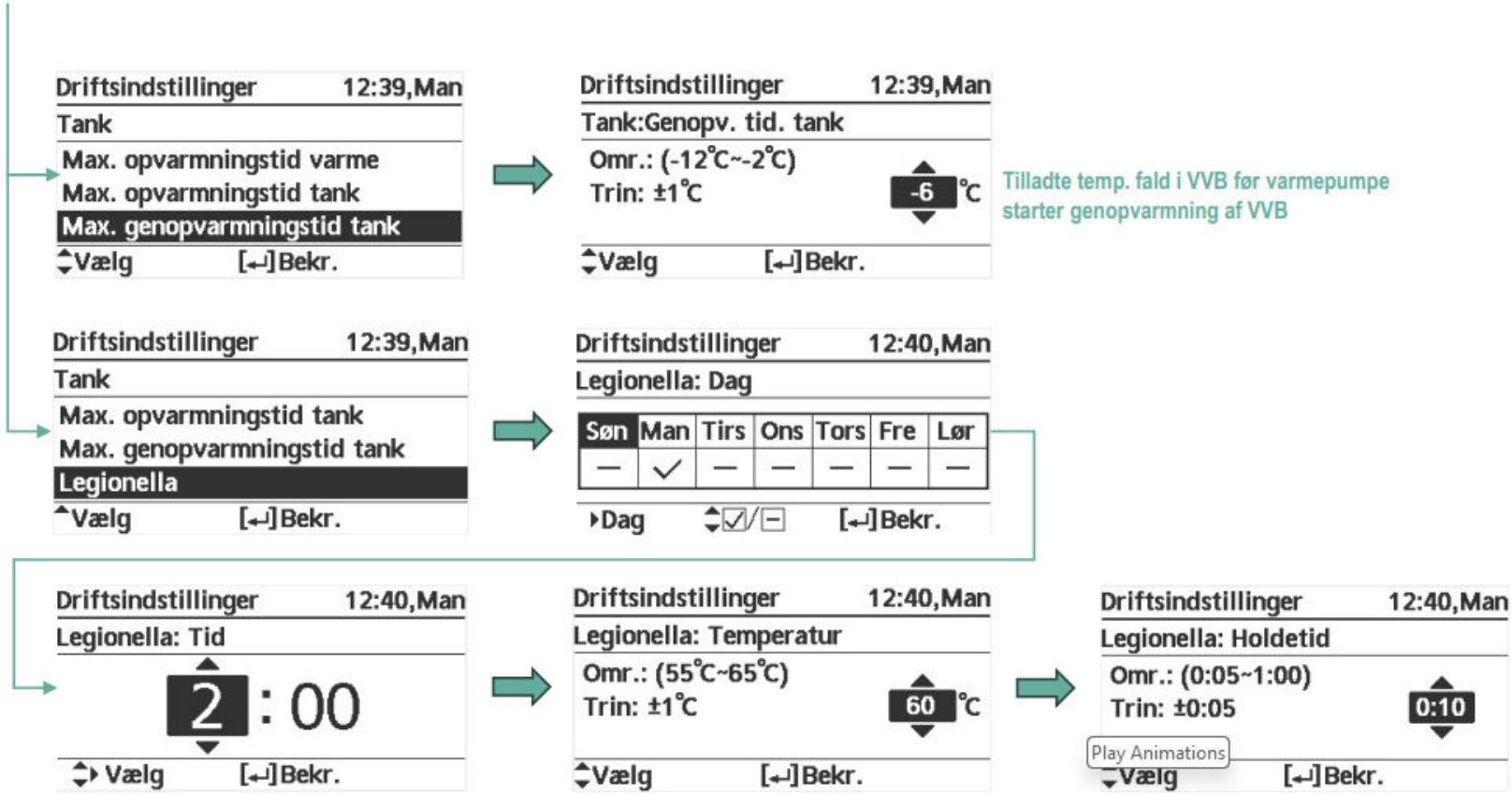
Fremløbs temp ved Ude temp.
Ved -5°C er ønsket fremløb 55°C
Ved 15°C er ønsket fremløb 35°C

Panasonic


Driftsindstillinger 12:37,Man
Varme
Vandtemperatur for varme ON
Udendørstemp. for varme OFF
ΔT for varme ON
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:36,Man
Varme FRA: Udetemp.
Omr.: (5°C~35°C)
Trin: ±1°C
18 °C
Vælg [↵]Bekr.
Ude temp. varmepumpen frakobles
Frakobles ved → Indstillet temp. + 3°C
Indkobles ved → Indstillet temp. + 1°C
Driftsindstillinger 12:37,Man
Varme
Vandtemperatur for varme ON
Udendørstemp. for varme OFF
ΔT for varme ON
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:37,Man
Var. ON: ΔT
Omr.: (1°C~15°C)
Trin: ±1°C
5 °C
Vælg [↵]Bekr.
Temperatur forskel over veksler
Hæves ΔT → Lavere flow / pumpehastighed
Sænkes ΔT → Højere flow / pumpehastighed
Driftsindstillinger 12:37,Man
Varme
Udendørstemp. for varme OFF
ΔT for varme ON
Udetemp. for backup varme TIL
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:38,Man
Varme TIL: Udetemp.
Omr.: (-15°C~20°C)
Trin: ±1°C
-7 °C
Vælg [↵]Bekr.
Ude temp. Elpatron må supplere
Elpatron må ikke indkobles før -7°C (DS469)

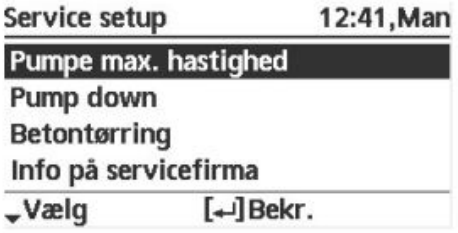

Hovedmenu 12:33,Man
System oversigt
Personlige indstil.
Info på servicefirma
Installatørindstil.
▲Vælg [↵]Bekr.
Installatørindstil. 12:35,Man
Systemindstillinger
Driftsindstillinger
Service setup
▲▼Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:38,Man
Varme
Køl
Auto
Tank
▲Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:38,Man
Tank
Max. opvarmningstid varme
Max. opvarmningstid tank
Max. genopvarmningstid tank
▼Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:38,Man
Tank:Max. opv. tid. varme
Omr.: (0:30~10:00)
Trin: ±0:30
2:00
▲▼Vælg [↵]Bekr.
Den maksimale tid der må bruges til centralvarme
OBS. Kun relevant hvis VVB ikke nåede ønsket temp. ved sidste genopvarmning.
[No Title]
Driftsindstillinger 12:39,Man
Tank
Max. opvarmningstid varme
Max. opvarmningstid tank
Max. genopvarmningstid tank
▲▼Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:39,Man
Tank:Max. opv. tid. tank
Omr.: (0:05~4:00)
Trin: ±0:05
1:30
▲▼Vælg [↵]Bekr.
Den maksimale tid der må bruges til genopvarmning af VVB

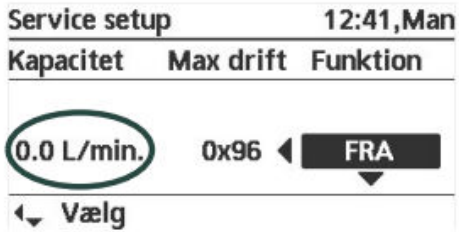
Panasonic


Driftsindstillinger 12:39,Man
Tank
Max. opvarmningstid varme
Max. opvarmningstid tank
Max. genopvarmningstid tank
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:39,Man
Tank:Genopv. tid. tank
Omr.: (-12℃~-2℃)
Trin: ±1℃
-6 ℃
Vælg [↵]Bekr.
Tilladte temp. fald i VVB før varmepumpe starter genopvarmning af VVB
Driftsindstillinger 12:39,Man
Tank
Max. opvarmningstid tank
Max. genopvarmningstid tank
Legionella
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:40,Man
Legionella: Dag
Søn Man Tirs Ons Tors Fre Lør
Dag [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:40,Man
Legionella: Tid
2 : 00
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:40,Man
Legionella: Temperatur
Omr.: (55℃~65℃)
Trin: ±1℃
60 ℃
Vælg [↵]Bekr.
Driftsindstillinger 12:40,Man
Legionella: Holdetid
Omr.: (0:05~1:00)
Trin: ±0:05
0:10
Play Animations
Vælg [↵]Bekr.

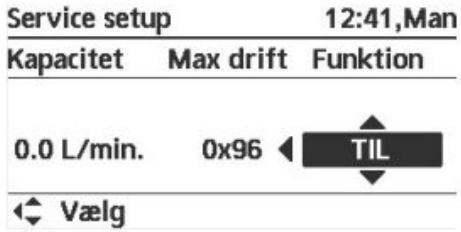








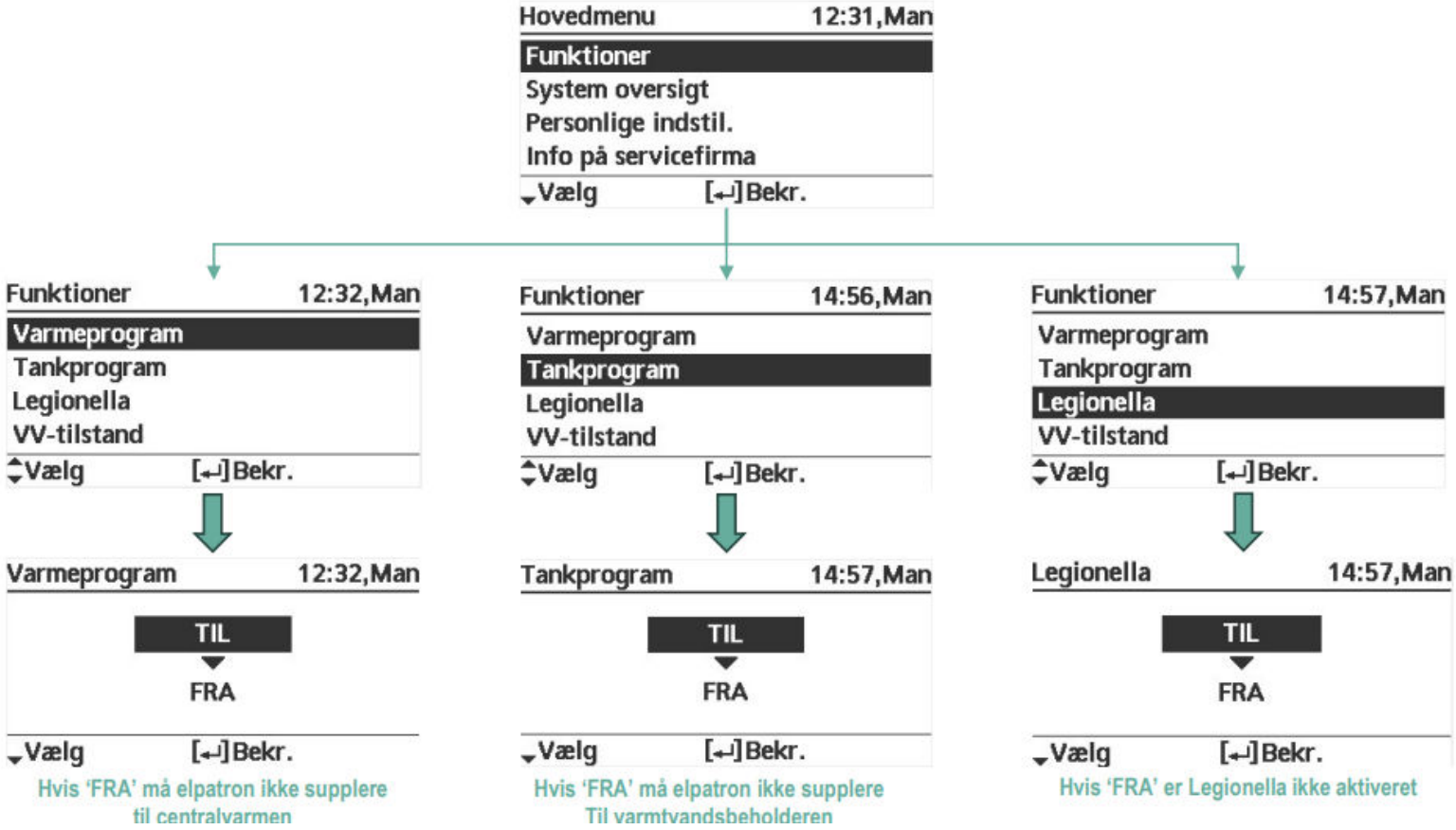
Nuværende vand flow

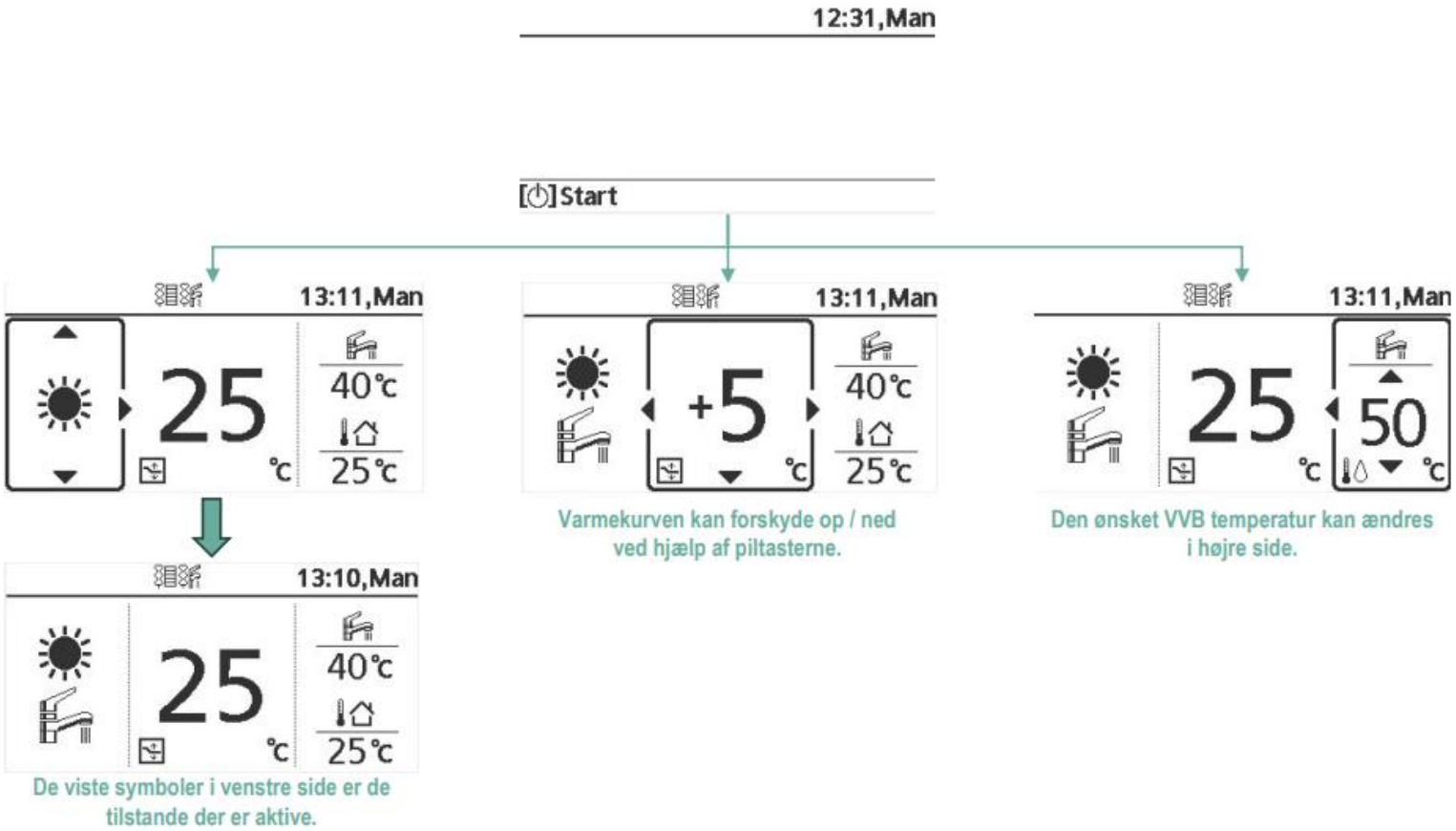


Tvangsstyring af cirkulationspumpe



Udluftningsprogram


Hovedmenu 12:31,Man
Funktioner
System oversigt
Personlige indstil.
Info på servicefirma
Vælg [↵]Bekr.
Funktioner 12:32,Man
Varmeprogram
Tankprogram
Legionella
VV-tilstand
Vælg [↵]Bekr.
Varmeprogram 12:32,Man
TIL
FRA
Vælg [↵]Bekr.
Hvis 'FRA' må elpatron ikke supplere til centralvarmen
Funktioner 14:56,Man
Varmeprogram
Tankprogram
Legionella
VV-tilstand
Vælg [↵]Bekr.
Tankprogram 14:57,Man
TIL
FRA
Vælg [↵]Bekr.
Hvis 'FRA' må elpatron ikke supplere Til varmtvandsbeholderen
Funktioner 14:57,Man
Varmeprogram
Tankprogram
Legionella
VV-tilstand
Vælg [↵]Bekr.
Legionella 14:57,Man
TIL
FRA
Vælg [↵]Bekr.
Hvis 'FRA' er Legionella ikke aktiveret


12:31,Man
[⏻] Start
13:11,Man
25 °C
40°C
25°C
13:10,Man
25 °C
40°C
25°C
De viste symboler i venstre side er de tilstande der er aktive.
13:11,Man
+5 °C
40°C
25°C
Varmekurven kan forskyde op / ned ved hjælp af piltasterne.
13:11,Man
25 °C
50 °C
Den ønsket VVB temperatur kan ændres i højre side.

Panasonic

Fejlfinding



heating & cooling solutions

Fejl nr.	Forklaring af fejlen
H12	Fejlkombinerede kapaciteter
H15	Fejl på kompressorføler
H17	Zone 2 pumpe fejl
H20	Fejl på cirk.pumpe
H21	Fejl på vandtryk
H22	Fejl på tankføler 2
H23	Fejl på kølemiddelføler
H27	Fejl på serviceventil
H28	Fejl på solarføler
H31	Fejl på poolføler
H36	Fejl på buffertankføler
H42	Lavtryksbeskyttelse
H43	Zone 1 følerfejl
H44	Zone 2 følerfejl
H62	Flowfejl vandside
H64	Fejl på højtryksføler
H65	Flowfejl på vandside under afrimning
H67	Fejl på ekstern termistor 1
H68	Fejl på ekstern termistor 2
H70	Fejl på overkogssikring backup VL
H72	Fejl på tankføler 1
H74	Printkort kommunikationsfejl
H75	Lav vandtemp. beskyttelse
H76	RC-1 & indendørs kommunikationsfejl RC-1 & RC-2 kommunikationsfejl
H90	Indendørs-udendørs kommunikationsfejl
H91	Fejl på overkogssikring VVB
H98	Højtryksfejl
H99	Varmeveksler frostbeskyttelse

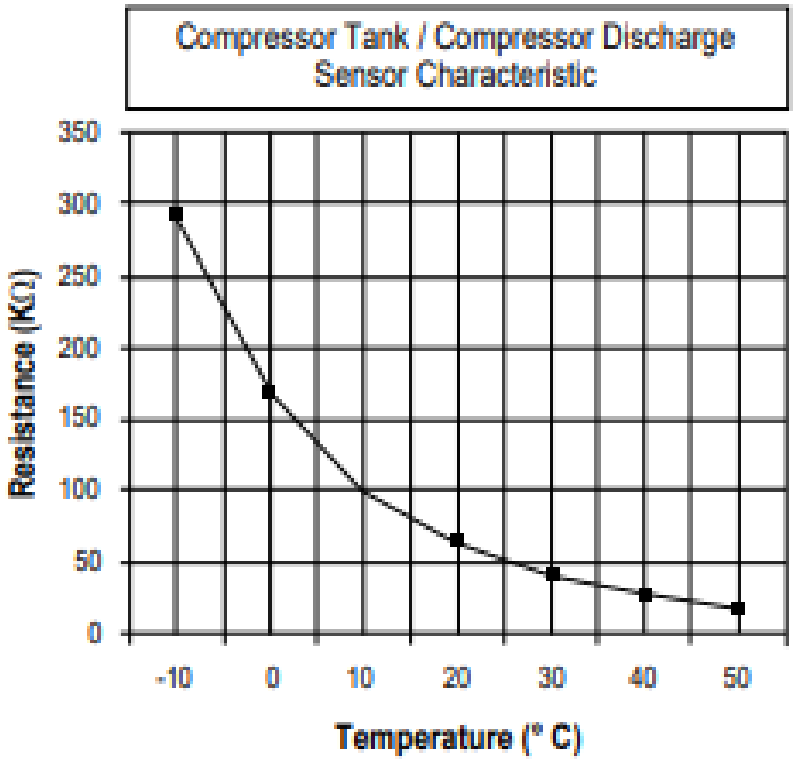
Fejl nr.	Forklaring af fejlen
F12	Højtrykspressostat aktiveret
F14	Ingen kompressorrotation
F15	Blæsermotor blokeret
F16	Overstrømsbeskyttelse
F20	Kompressorens overbelastningsbeskyttelse
F22	Transistormodulets overbelastningsbeskyttelse
F23	DC peak overestrømsbeskyttelse
F24	Fejl på kølekredsløb
F25	*1, *2 Køle-/varmekredsløbsfejl
F27	Pressostatfejl
F30	Fejl på fremløbstemp.føler 2
F32	RC-1's fejl på intern termostat RC-2's fejl på intern termostat
F35	Ekstern måler kommunikationsfejl
F36	Fejl på udendørsføler
F37	Fejl på returløbstemp.føler
F40	Sensorfejl på udendørsudledningen
F41	Korrektionsfejl på strømfaktoren
F42	Sensorfejl på udendørs varmeveksler
F45	Strømtrafo afbrudt
F46	Afbrydelse af strømtransformer
F48	Sensorfejl på fordamperens udgang
F49	Højtryksfejl i køl
F50	Fejl på vandindløbsføler 2
F51	Økonomisator udgangssensor fejl
F52	Fejl ved bypass-indløbssensor
F53	Overstrømsbeskyttelse af hovedekspansionsventilen
F54	Overstrømsbeskyttelse af bypass-ekspansionsventilen
F55	Elektrisk anode fejl
F56	Midterste sensorfejl på udendørs varmeveksler
F95	*1, *2 Afkølerens højtryksfejl

Tjek at modeller passer sammen.

heating & cooling solutions

Panasonic

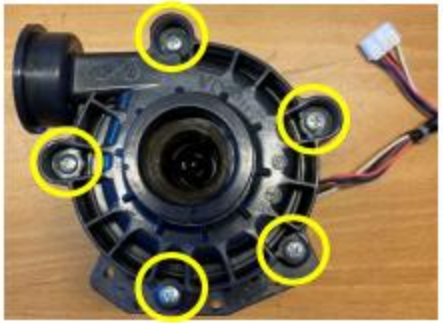
Tjek føler på kompressor og mål at den har den korrekte modstand



Den interne cirkulations pumpe sidder fast. Prøv at adskil den og sørg for at hvis rotor pind er løs.

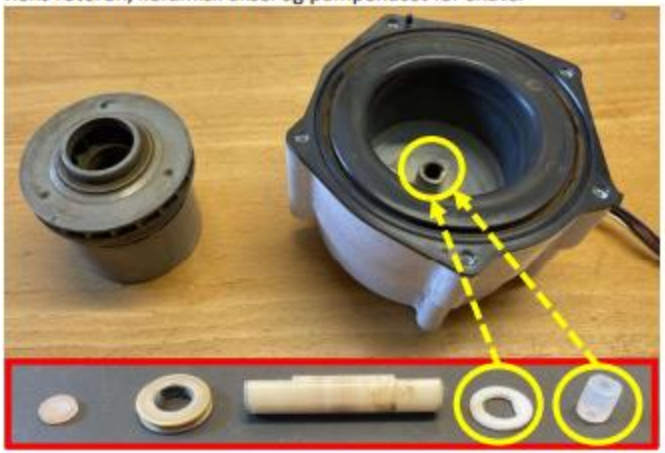
Hvis fejl opstår igen skift pumpe

Afmonter cirkulationspumpen fra varmepumpen. Herefter fjernes de 5 skruer, og låget løftes af.

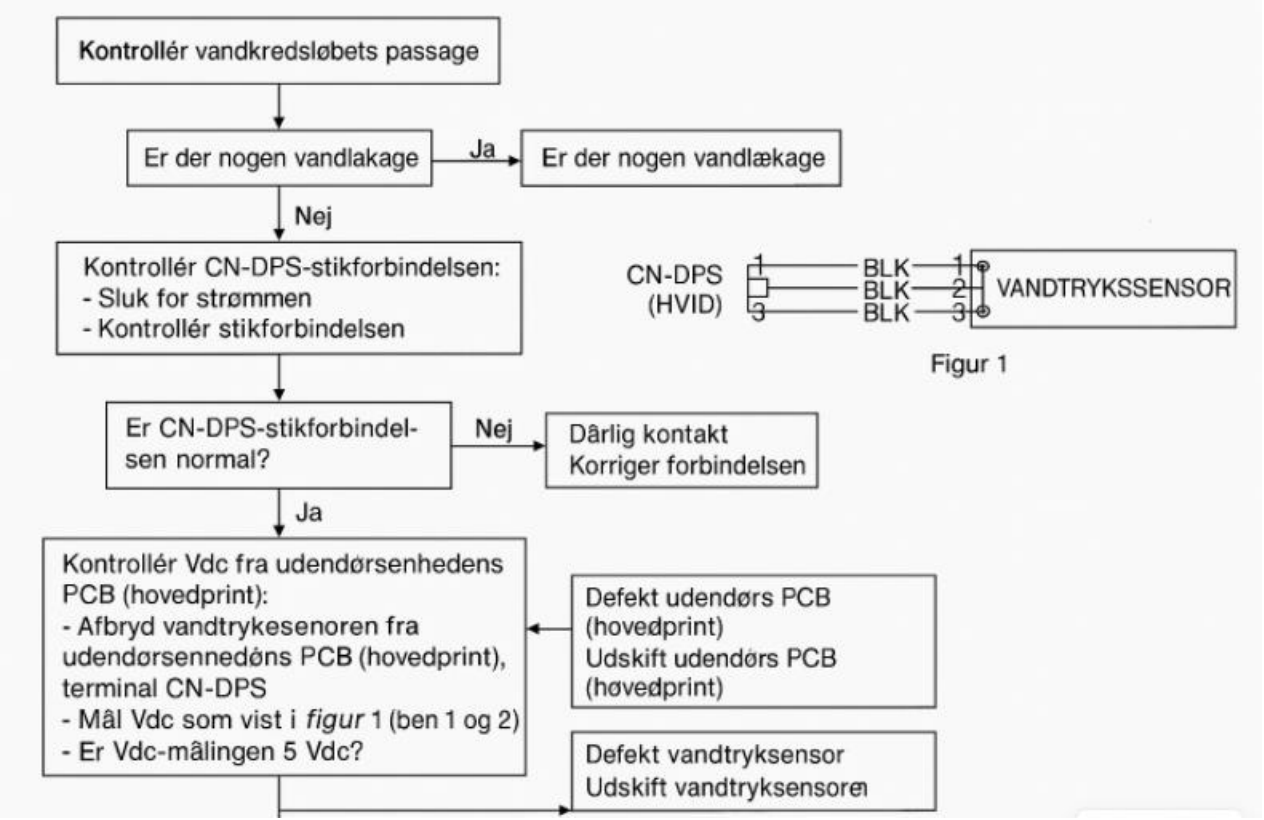




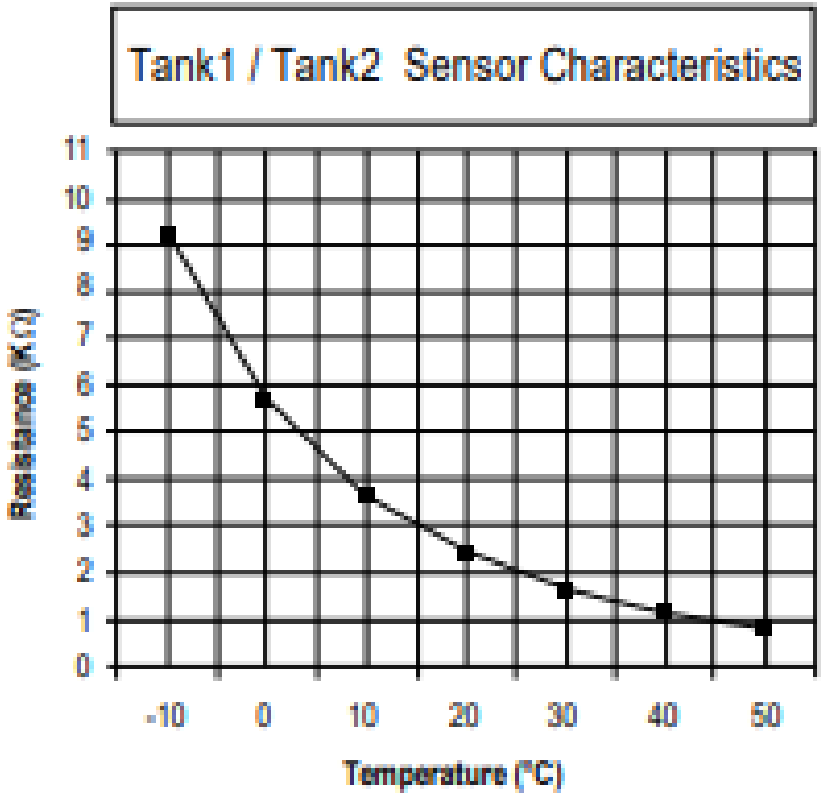
Løft rotoren ud af pumpehuset.
Kontroler at den keramiske aksel ikke sidder fast i rotoren.
Rens rotoren, keramisk aksel og pumpehuset for snavs.



Tjek om der er vandtryk på / tjek hvad systemet skriver af tryk. viser den over 4 bar sensor deffekt



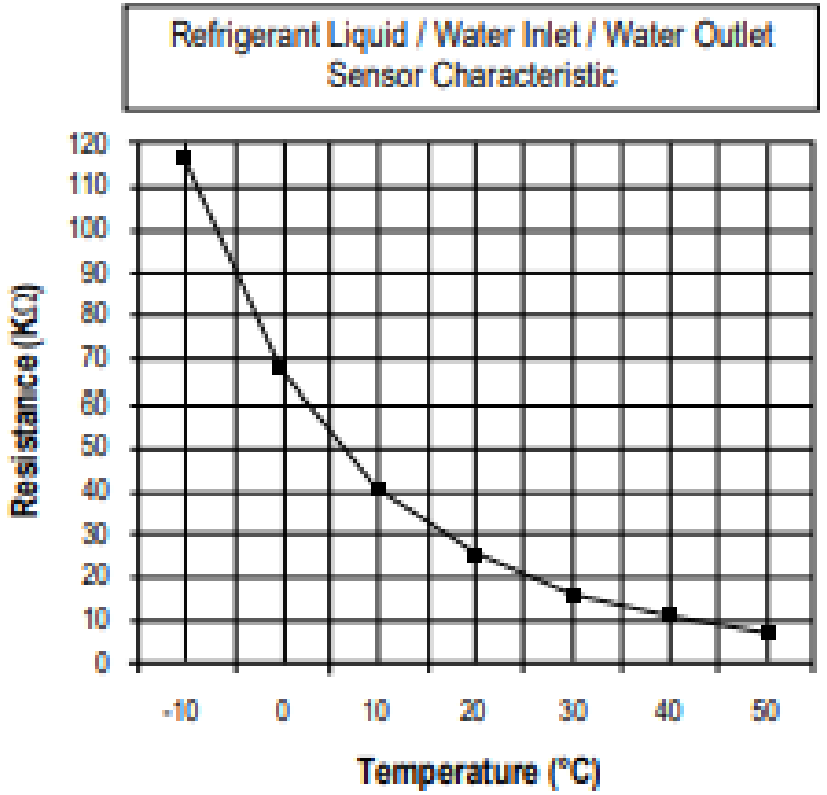
Tank føler ikke monteret.
Tank føler defekt.
Mål ohmsk modstand.



Tjek føler om den har korrekt modstand

Tjek om føler sidder korrekt

Tjek kølemiddel

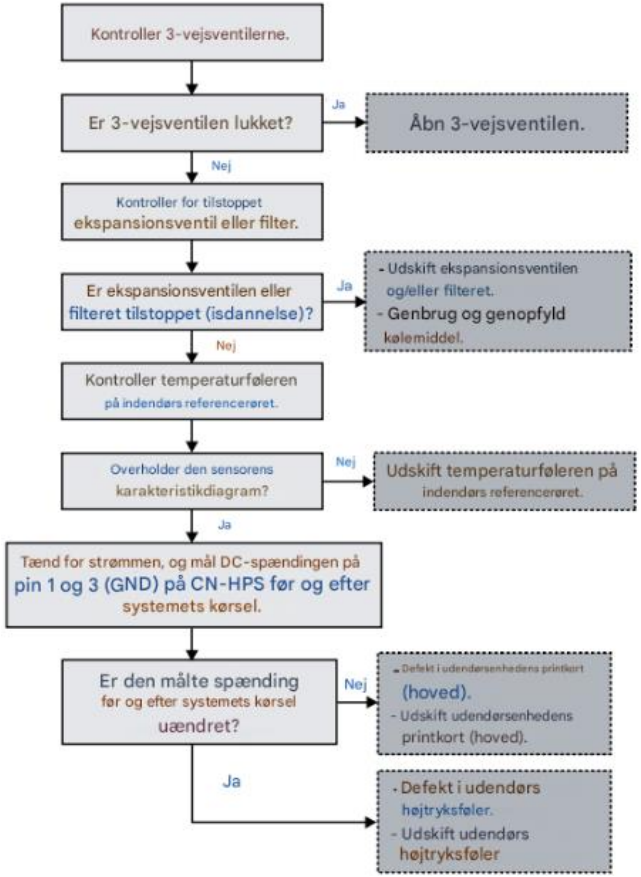


3-vejsventiler lukket.

Defekt højtryksføler.

Defekt temperaturføler til indendørs kølemiddelrør.

Defekt printkort til udendørsenhed (hoved).



Tjek om føler er monteret korrekt i print.

Mål ohmsk modstand er korrekt

Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93.05
-35	124,24
-40	167,82

Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

Tjek at 4-vejs ventil kan trække.

Tjek spæning til spole på 4-vejs ventil

Tjek kølemiddel fyldning.

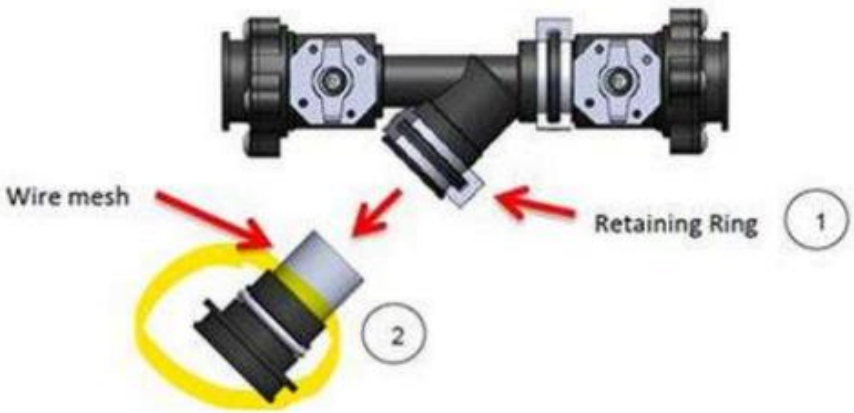


Tjek snavs filter.

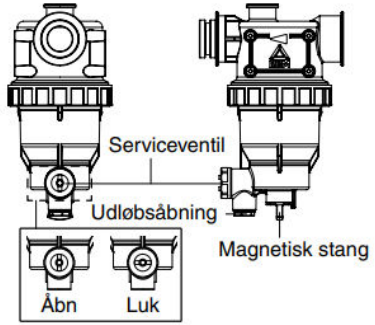
Hvis der er overstrømnings ventil monteret skal den tjekkes at den åbner når alt andet er lukket.

Tjek om der er luft i systemet.

Flow måler deffekt.

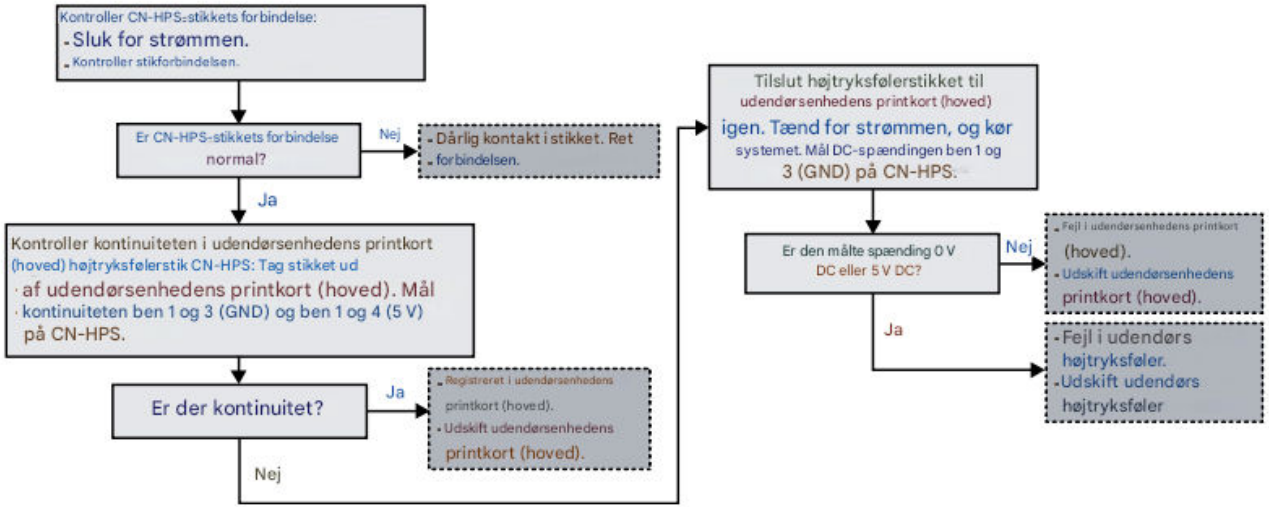


1. SLUK for strømforsyningen.
2. Anbring en beholder under det magnetiske vandfiltersæt ⑨.
3. Drej for at fjerne den magnetiske stang nederst på det magnetiske vandfiltersæt ⑨.
4. Ved hjælp af en unbrakonøgle (8 mm), fjernes låget på udløbsåbningen.
5. Ved hjælp af en unbrakonøgle (4 mm), åbnes serviceventilen for at udlede det urene vand fra udløbsåbningen i en beholder. Luk serviceventilen når beholderen er fuld for at undgå at der spilles på beholderen. Bortskaf det urene vand.
6. Genplacer låget på udløbsåbningen og den magnetiske stang.
7. Genopfyldning områdets opvarmnings-/kølekredsløb med vand hvis nødvendigt (se afsnit 5 for at få yderligere oplysninger.)
8. TIL for strømforsyningen.



Tjek forbindelse på højtryks føler.

Mål at der er en ren ohmsk modtand igennem.



Extern cirkulations pumpe der giver flow.

Extern pumpe skal køres på vandprint.

Fejl i flow sensor (måler et flow der ikke er)

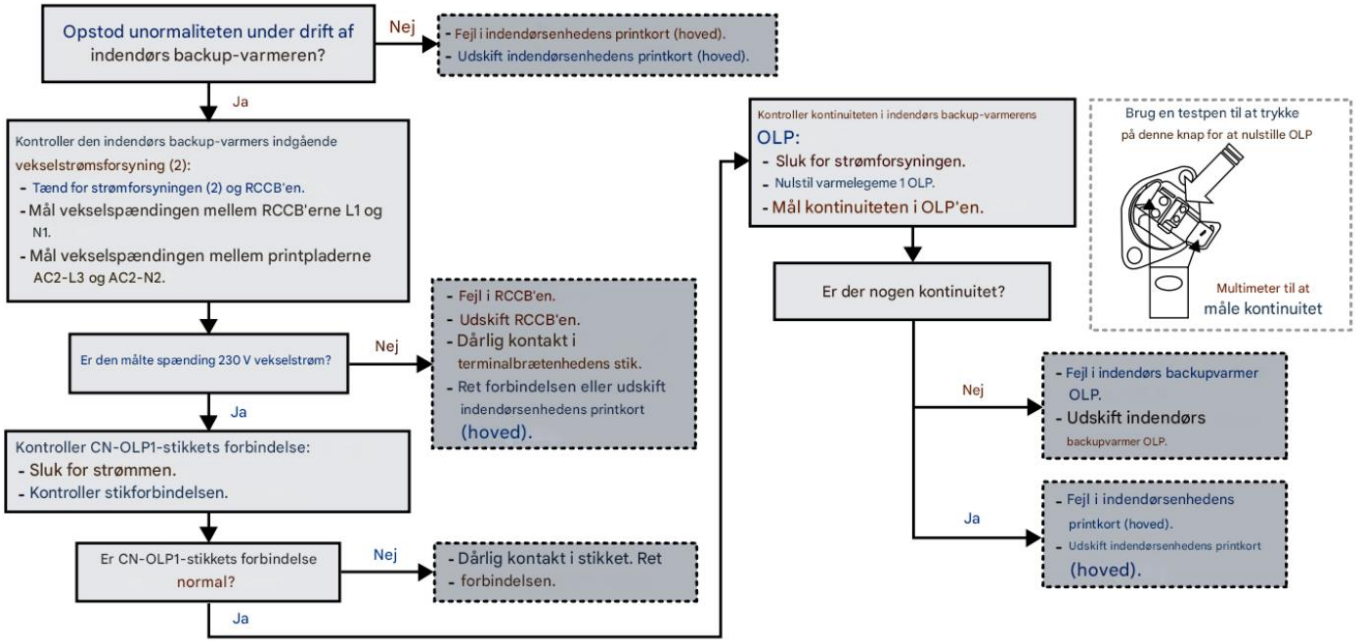
Se om der er monteret en ekstra føler der til.

Eller er zone og føler ikke opsat til vandtemperatur

Ingen spænding P2.

Overkognings sikring poppet.

Stik til overkognings sikring ikke sat på print.



Tjek ledninger sidder korrekt.

Tjek sikringer på print.

Fejl i forbindelsen til Display.

Tjek kabel forbindelse.

Mål at der er 16Vdc på display klemmer.

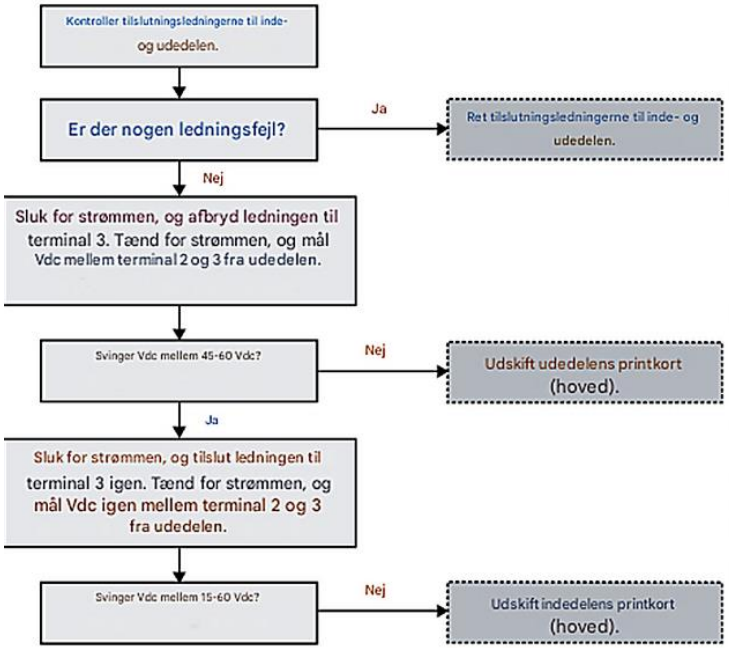
Ingen strøm udskift print.

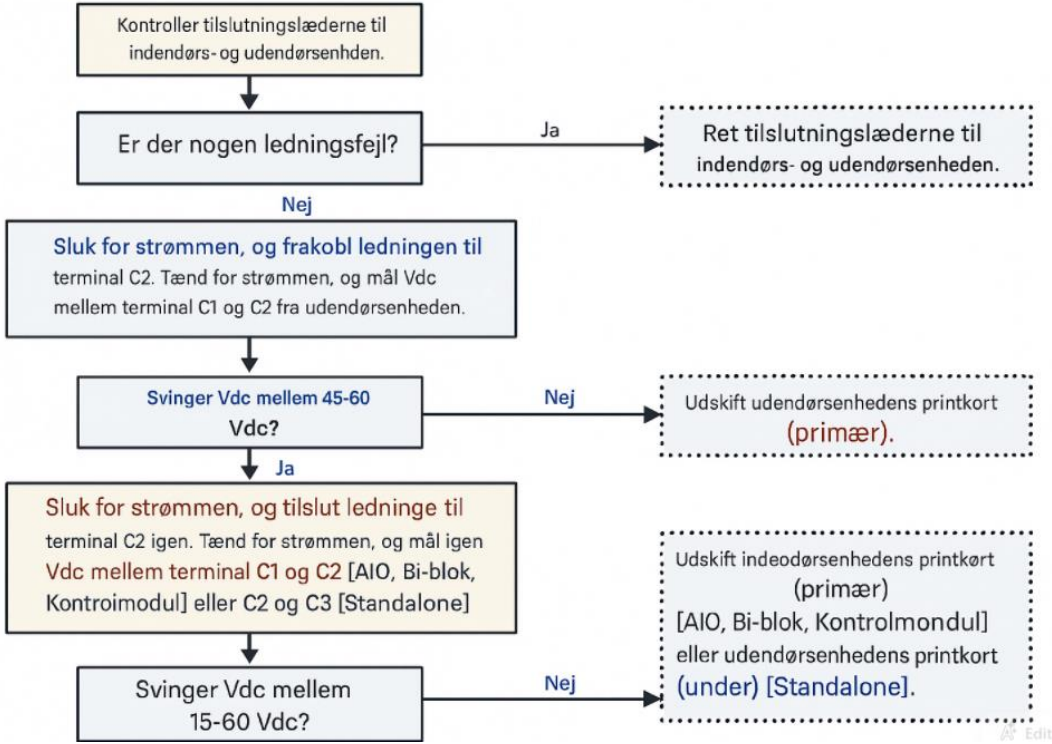
Er der strøm udskift display.

Tjek sikringer på print.

Hvis ingen sikringer er gået skal der måles print. *(M Serie)*

Udskift deffekt print. *(H-J-K-L serie)*





Der er valgt ekstern varmelegme i VVB

Er der ikke monteret ekstern varmelegme er det en fejl i opsætning.

Er der monteret ekstern varmelegme så er overkogs sikring ikke monteret ind over OLP på vand print.

Hvis varmelegme har egen overkogningssikring skal OLP luses.

kabel til tryktransmitter skal tjekkes.

Se adresse 79 for at tjekke om tryk/temp passer

Der skal tjekkes at min vandflow opfyldes.

Kølemiddel skal tjekkes.

Vand temp er for lav og skal vames op via nød drift.

Kan ske ved 4-vejs ventil ikke skifter korrekt.

Mangel på kølemiddel

Min. flow skal tjekkes.

Veksler kan være stoppet.

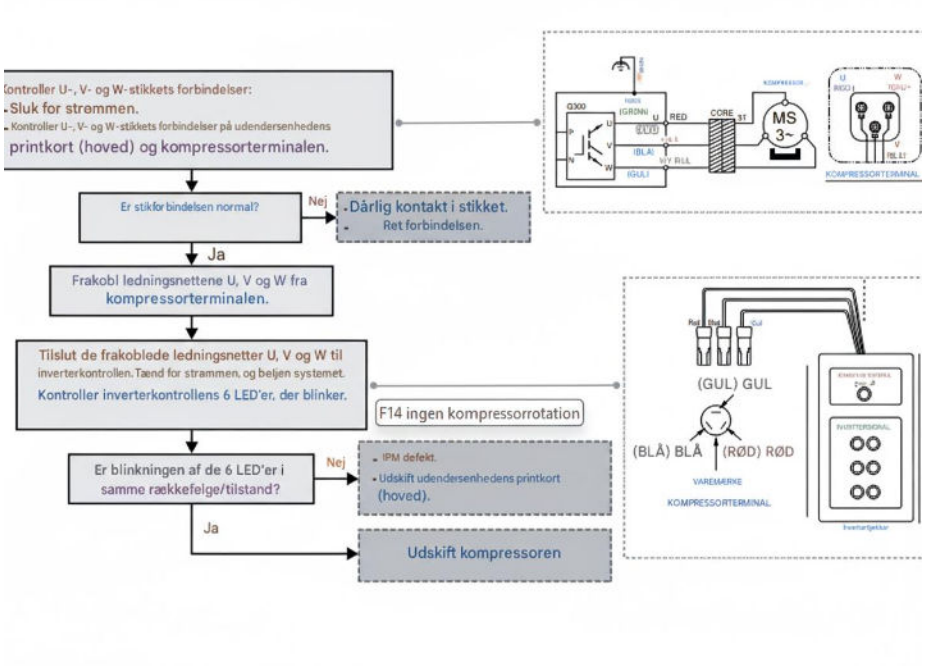
Tryk og temp stemmer ikke over ens = mulig foruregning af kølemiddel

Forhøjt set punkt på tank indstilling uden valg af supplerende varmelegme.

Mål kompressor over viklingerne (der skal være ens ohms belastning)

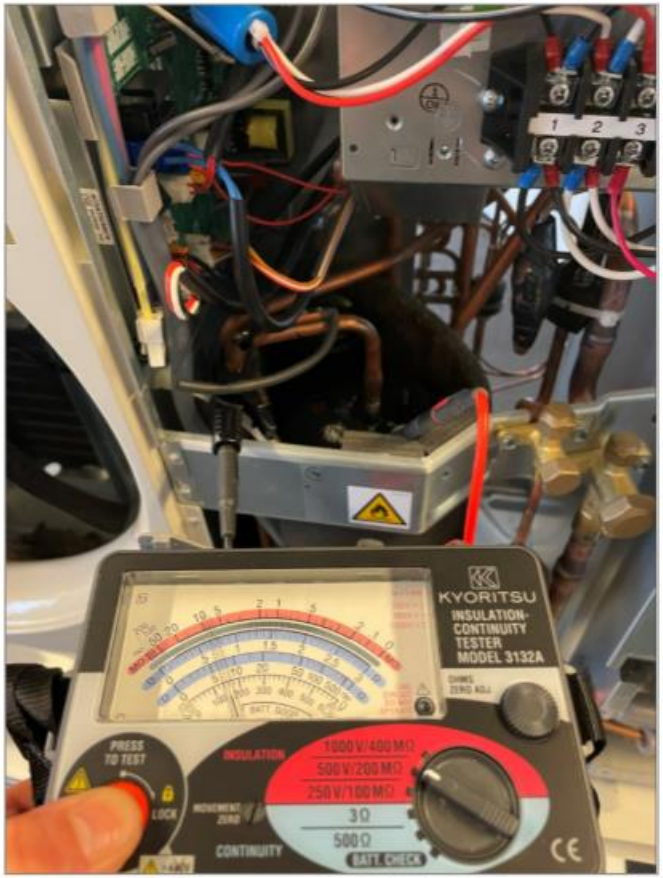
Mål print

Tjek om kompressor er flækket og smidt olie









0 – 9 MΩ er kortsluttet



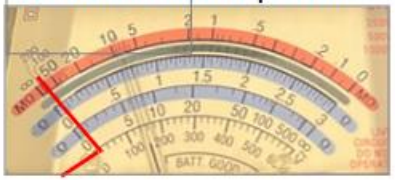
10 – 99 MΩ er nedslidt



100 – 199 MΩ er funktionel



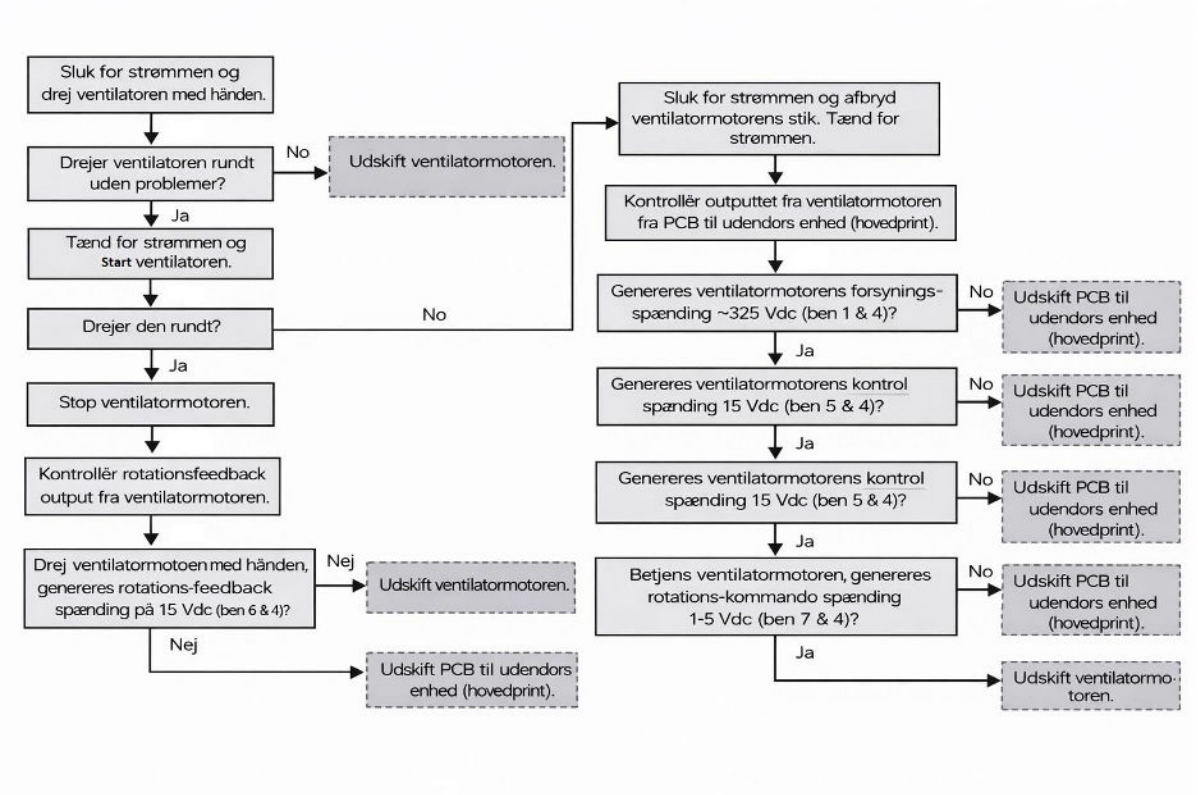
200+ MΩ er en sund kompressor.



Panasonic

Tjek blæser motor. Er der modstand i slukket tilstand. Er der noget der blorkere fan motor.

Tjek tilslutning på print.



Kompressor skal måles igennem.

Kølemiddel skal tjekkes.

Føler på kompressor skal tjekkes.

Sikringer på print skal tjekkes.

Mangel på kølemiddel.

Deffekt expansions ventil eller spole.

Dårlig kompressor ydelse.

Fejl på print.

Tjek 4-vejs ventil skifter korrekt.

Tjek at spole kan trække 4-vejs ventil.

Prøv at trække 4-vejs ventil med snyde spole.

Kan den ikke trækkes skal den udskiftes.

Mål om der er ren ohmsk modstan igennem pressostaten uden ledninger monteret.

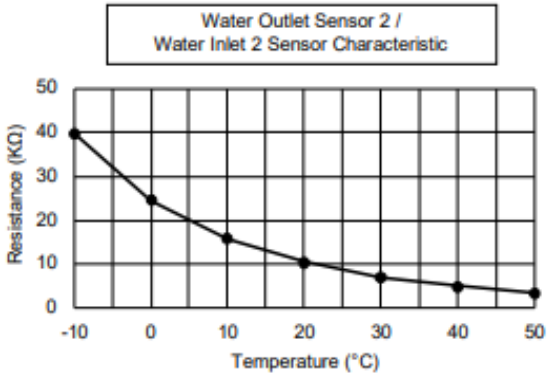
Er der ikke gennemgang igennem skal den udskiftes til ny.

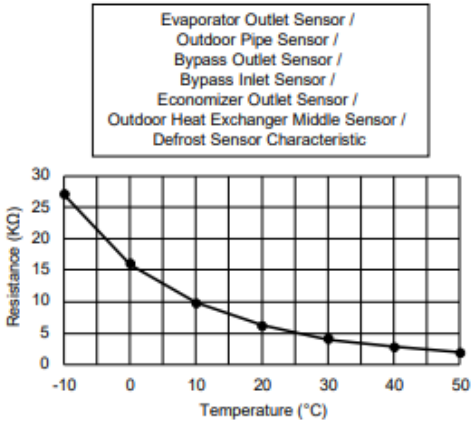
Er der en ren gennemgang skal print udskiftes.

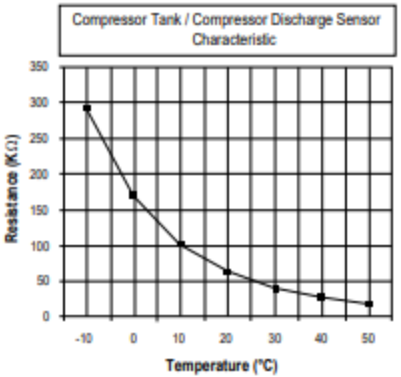
Kontroler at føler sidder korrekt.

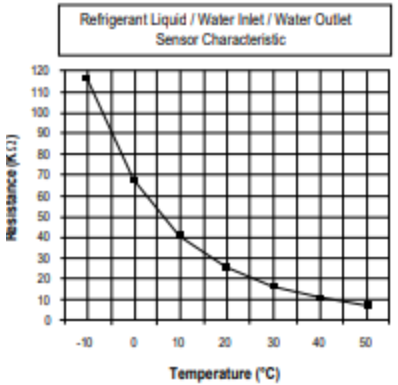
Kontrol at føler ikke er beskadet.

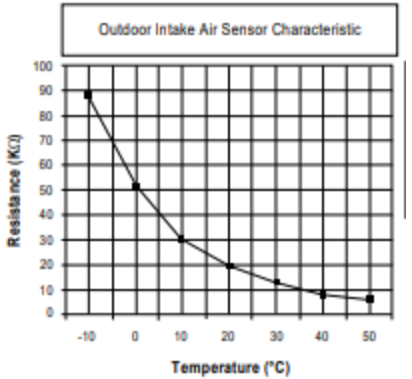
Mål ohmsk værdi på føler.











Tjek stik på print om de er korrekt sat i.

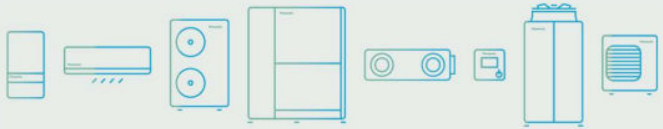
Mål ohmsk modstand på spole.

Er den 30 ohm eller mindre er spole defekt.

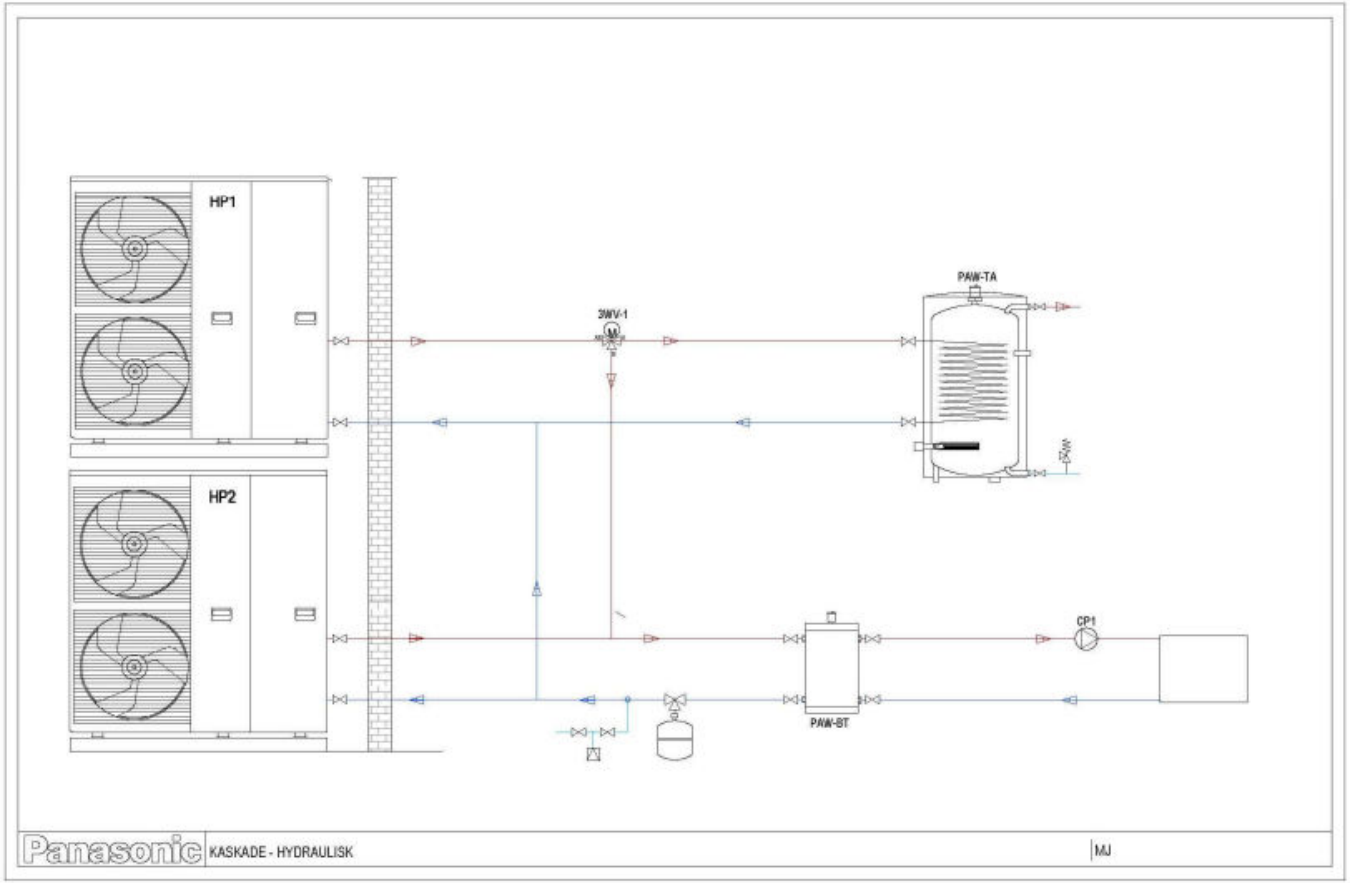
Hvis spole ikke er defekt skal print skiftes.

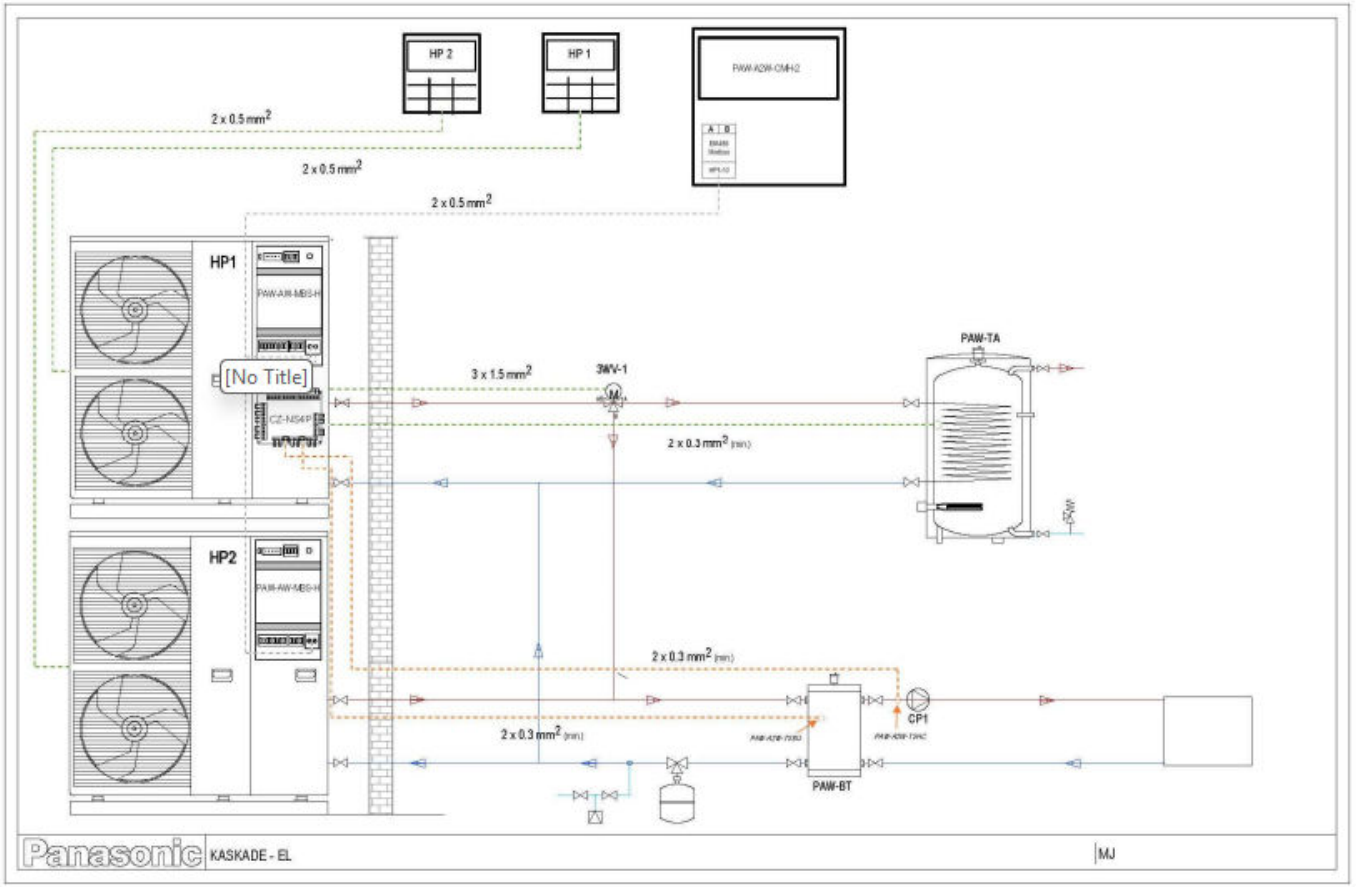
Panasonic

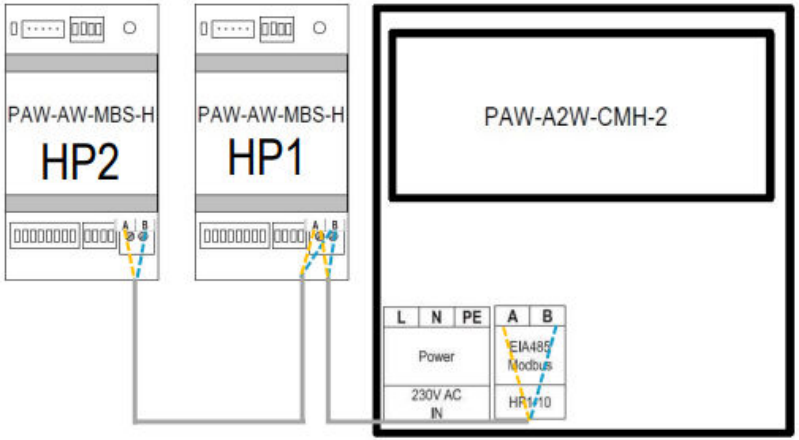
Kaskade - System opbygninger



heating & cooling solutions


HP1
HP2
3WV-1
PAW-TA
CP1
PAW-BT
Panasonic
KASKADE - HYDRAULISK
MJ


HP 2
HP 1
PAW-A2W-CMH2
2 x 0.5 mm²
2 x 0.5 mm²
2 x 0.5 mm²
HP1
PAW-AW-MBS-H
[No Title]
CZ-NS4P
3 x 1.5 mm²
3WV-1
PAW-TA
2 x 0.3 mm² (min)
HP2
PAW-AW-MBS-H
2 x 0.3 mm² (min)
2 x 0.3 mm² (min)
CP1
PAW-BT
Panasonic
KASKADE - EL
MJ

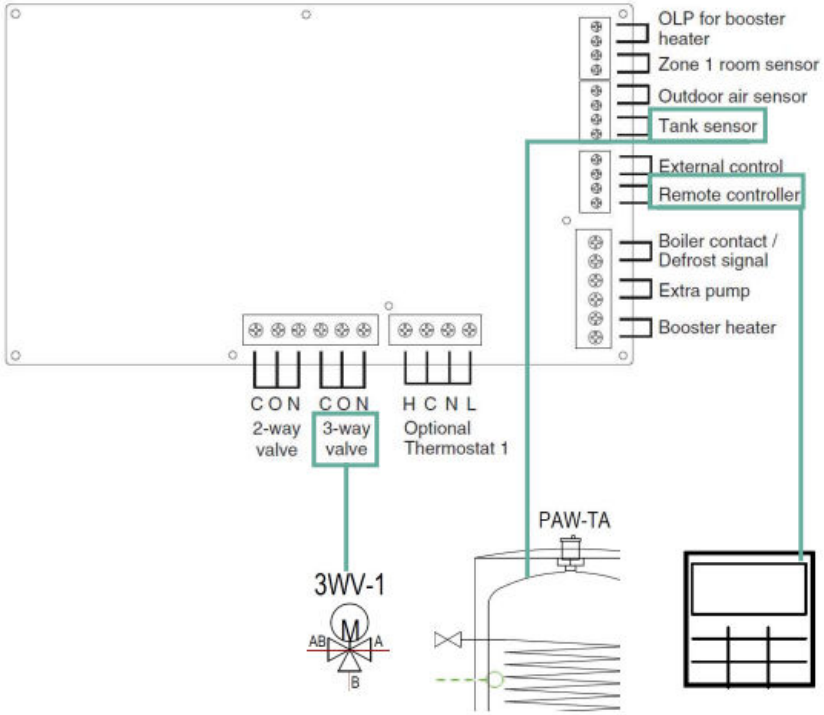


De grå ledninger fra tegning går til PAW-AW-MBS-H
Modbus RTU / 485 – Bus forbindelse (Serie)

Poliariteten er vigtig i Modbus forbindelsen – A & B

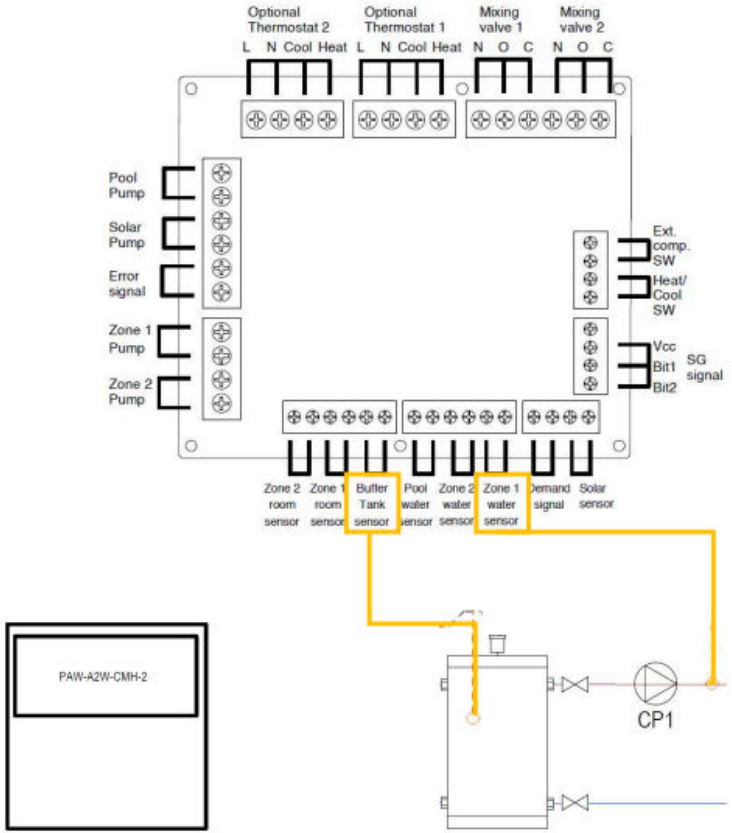
Klemrækkebeskrivelse

Klemmeafsnit	Funktion	Klemmer
L N PE Power 230V AC IN	Strømforsyning BEMÆRK: Kræver ekstern strømsikring. (max. 2 A).	L = Fase, sort N = Neutralt kabel, blå PE = Jordledning, grøn/gul
A B EIA485 Modbus HP1-10 E-Meter	Modbus-kommunikation mellem CMH (Kaskade styring) & HP (Varmepumper) BEMÆRK: Forbind med et bus-kabel og aktiver slutmodstand via. dipswitch i sidste udedel	A = Modbus EIA485, klemme A B = Modbus EIA485, klemme B



De grønne ledninger fra tegning går til MAIN PCB.

Hvis der tilkobles varmtvandsbeholder skal denne tilsluttes til HP1.
Hvis HP2..10 skal bruges til DHW skal de medfølgende modstande monteres i "Tank Sensor" på HP2..10 Main PCB



De orange ledninger fra tegning går til CZ-NS4P PCB.

CZ-NS4P skal monteres i HP1.

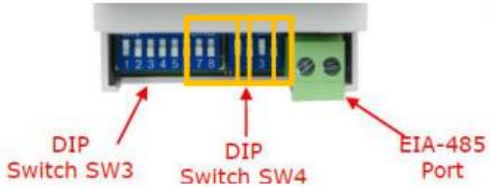
Standard Indstillinger

DIP Switch SW1 skal ikke ændres.
SW1 P1 – 4 = OFF (Standard)



SW1-P1..4	Description
	Set point limits (Default value).

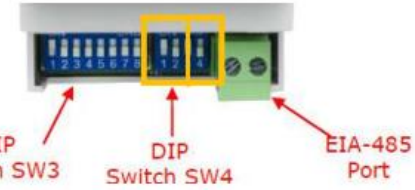
DIP Switch SW3 P7..8 & SW4 P3 skal ikke ændres.
SW3 P7 = OFF / SW3 P8 = ON / SW4 P3 = OFF (Standard)



SW3-P7..8	SW4-P3	Description
		9600bps (Default value)

DIP Switch SW4 P1..2 skal ikke ændres.
SW4 P1 – 2 = OFF (Standard)

DIP Switch SW4 P4 skal ændres i sidste modul i bus forbindelsen.
SW4 P4 = OFF (På alle moduler undtagen sidste) (Standard)
SW4 P4 = ON (På sidste modul)



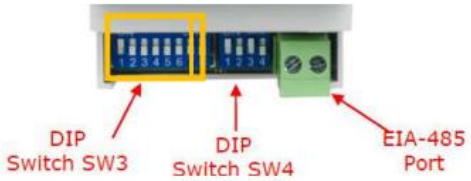
SW4-P1..2-4	Description
	Temperature values in Modbus register are represented in degrees (x1) (Default value)
	Temperature values in Modbus register are represented in Celsius degrees (Default value)
	EIA-485 bus without termination resistor (Default value)

SW4-P1..2-4	Description
	Internal termination resistor of 120Ω connected to EIA-485 bus

Enheds addresering

På illustrationen er 'sort' indikator for ON/OFF.
P7 – 8 skal der ses bort fra.

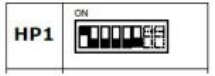
PAW-AW-MBS-H skal addressere som HP 1..10
Dette skema viser DIP switch indstilling →



Add	SW3-P1..6
HP1	
HP2	
HP3	
HP4	
HP5	
HP6	
HP7	
HP8	
HP9	
HP10	

Eksempel.

Varmepumpe 1 / HP1 skal have følgende DIP settings
På SW3 P1..6



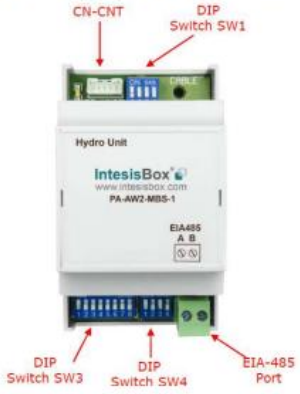
Varmepumpe 5 / HP5 skal have følgende DIP settings
På SW3 P1..6

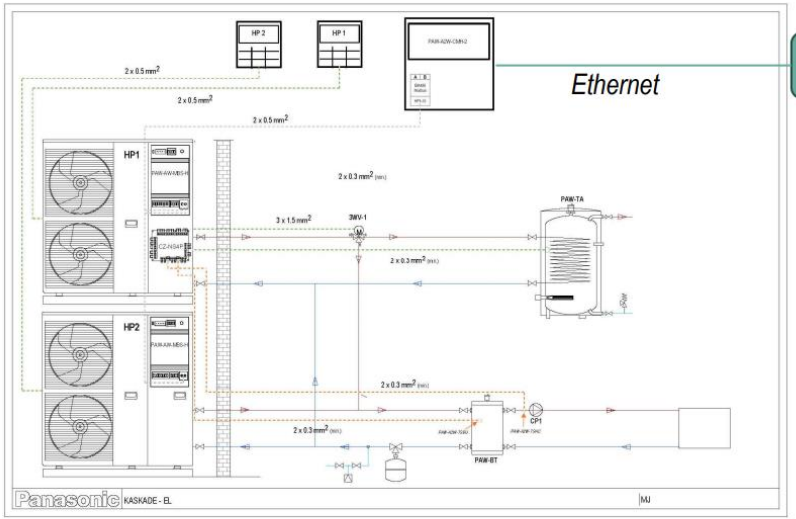


I dette eksempel er HP5 den sidste varmepumpe på bus forbindelsen

Varmepumpe 5 / HP5 skal have følgende DIP settings
På SW4 P4 for at indikere at dette er den sidste.







Ethernet

BMS

Cross Reference List of Modbus Slave

Tool Modbus slave
Controller Cascade_2_panasonic
Saved 2022-08-24 16:04
Printed 2022-08-29 11:39

Modbus Device Address: 1
TCP/IP Enabled: Yes

Object Type	Addr	Scale	EXOL Variable	Description
Input register	0	1	CascadeActual.HP1_System_On_Off	0-Off, 1-On, Default-On
Input register	1	1	CascadeActual.HP1_Outdoor_temperature	-127..127°C
Input register	2	1	CascadeActual.HP1_Outlet_water_temperature	0..127°C
Input register	3	1	CascadeActual.HP1_Inlet_water_temperature	0..127°C
Input register	4	1	CascadeActual.HP1_Operating_mode	0-NA, 1-Heat, 2-HeatTank 3-Tank, 4-CoolTank, 5-Cool, 6-Auto, 7-AutoTank, 8-Auto+Heat, 9-Auto+Heattank 10-Auto+Cool 11-Auto+CoolTank, Default- Auto
Input register	5	1	CascadeActual.HP1_Heat_mode_water_temperature_setting_method	1-Compensation curve, 2-Direct, Default- Direct
Input register	6	1	CascadeActual.HP1_Cool_mode_water_temperature_setting_method	1-Compensation curve, 2-Direct, Default- Direct
Input register	9	1	CascadeActual.HP1_Zone1Zone2_On_Off	1-On/Off, 2- Off/On, 3 On/On
Input register	10	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_sensors	1-Water temperature, 2-External room sensor, 3-Internal room sensor, 4-Room thermistor, 5-Pool Sensor
Input register	11	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_sensors	1-Water temperature, 2-External room sensor, 3-Internal room sensor, 4-Room thermistor, 5-Pool Sensor
Input register	12	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_setpoint_temperature	Cool: Water shift-(-5..5°C), Water-(5..20°C), Room-(18..35°C) Heat: Water shift-(-5..5°C), Water-(25..55/65°C), Room-(10..30°C), Pool-(15..35°C)
Input register	13	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_setpoint_temperature	Cool: Water shift-(-5..5°C), Water-(5..20°C), Room-(18..35°C) Heat: Water shift-(-5..5°C), Water-(25..55/65°C), Room-(10..30°C), Pool-(15..35°C)
Input register	14	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_actual_water_outlet_room_pool_temperature	-127..127°C
Input register	15	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_actual_water_outlet_room_pool_temperature	-127..127°C
Input register	16	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_temperature_setting_mode	1-Room Temperature, 2- Compensation Curve Water Temp, 3-Direct Water Temp, 4-Pool Temp
Input register	17	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_temperature_setting_mode	1-Room Temperature, 2- Compensation Curve Water Temp, 3-Direct Water Temp, 4-Pool Temp
Input register	18	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_Min_setpoint_temperature	
Input register	19	1	CascadeActual.HP1_Zone_1_Max_setpoint_temperature	
Input register	20	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_Min_setpoint_temperature	
Input register	21	1	CascadeActual.HP1_Zone_2_Max_setpoint_temperature	
Input register	30	1	CascadeActual.HP1_Tank_On_Off	0-Off, 1-On

Cross Reference List of Modbus Slave

Tool Modbus slave
Controller Cascade_2, panasonic
Saved 2022-08-24 16:04
Printed 2022-08-29 11:32

Modbus Device Address: 1
TCP/IP Enabled: Yes

Coils

Addr	EXOL Variable	Description
0	CascadeSettings.S_HP1_Heat	Function heatpump 1 for HEAT = 1
1	CascadeSettings.S_HP2_Heat	Function heatpump 2 for HEAT = 1
2	CascadeSettings.S_HP3_Heat	Function heatpump 3 for HEAT = 1
3	CascadeSettings.S_HP4_Heat	Function heatpump 4 for HEAT = 1
4	CascadeSettings.S_HP5_Heat	Function heatpump 5 for HEAT = 1
5	CascadeSettings.S_HP6_Heat	Function heatpump 6 for HEAT = 1
6	CascadeSettings.S_HP7_Heat	Function heatpump 7 for HEAT = 1
7	CascadeSettings.S_HP8_Heat	Function heatpump 8 for HEAT = 1
8	CascadeSettings.S_HP9_Heat	Function heatpump 9 for HEAT = 1
9	CascadeSettings.S_HP10_Heat	Function heatpump 10 for HEAT = 1
10	CascadeSettings.S_HP1_Cool	Function heatpump 1 for COOL = 1
11	CascadeSettings.S_HP2_Cool	Function heatpump 2 for COOL = 1
12	CascadeSettings.S_HP3_Cool	Function heatpump 3 for COOL = 1
13	CascadeSettings.S_HP4_Cool	Function heatpump 4 for COOL = 1
14	CascadeSettings.S_HP5_Cool	Function heatpump 5 for COOL = 1
15	CascadeSettings.S_HP6_Cool	Function heatpump 6 for COOL = 1
16	CascadeSettings.S_HP7_Cool	Function heatpump 7 for COOL = 1
17	CascadeSettings.S_HP8_Cool	Function heatpump 8 for COOL = 1
18	CascadeSettings.S_HP9_Cool	Function heatpump 9 for COOL = 1
19	CascadeSettings.S_HP10_Cool	Function heatpump 10 for COOL = 1
20	CascadeSettings.S_HP1_Tank	Function heatpump 1 for TANK = 1
21	CascadeSettings.S_HP2_Tank	Function heatpump 2 for TANK = 1
22	CascadeSettings.S_HP3_Tank	Function heatpump 3 for TANK = 1
23	CascadeSettings.S_HP4_Tank	Function heatpump 4 for TANK = 1
24	CascadeSettings.S_HP5_Tank	Function heatpump 5 for TANK = 1
25	CascadeSettings.S_HP6_Tank	Function heatpump 6 for TANK = 1
26	CascadeSettings.S_HP7_Tank	Function heatpump 7 for TANK = 1
27	CascadeSettings.S_HP8_Tank	Function heatpump 8 for TANK = 1
28	CascadeSettings.S_HP9_Tank	Function heatpump 9 for TANK = 1

Panasonic

Opstart af kaskade - Tjekliste

- DIP Switch skal indstilles på alle moduler inden strømtilslutning
- Kontroller at modstand er monteret på 'Tank Sensor' HP2..10 hvis de også er tilkoblet brugsvandsopvarmning.
- Tænd først for A2W units - HP1..10.
- Tænd derefter for Cascade Manager..
- Initialiser HP1 og opsæt ønskede indstillinger *(Kun på HP1)*
    - *Back-up Heater skal aktiveres individuelt på HP1..10*
- Initialiser Cascade Manager
- Tænd HP1 via. Remote controller ON - OFF

Opstart af kaskade - Logik

- HP1 er primær & fastsættet logik for HP2..10
- CMH Kan ikke ON - OFF HP1
    - CMH Kan låse kompressor / Comp. SW
- CMH Styre HP2..10 ON - OFF / Demand.

Panasonic

Vigtige reservedele



heating & cooling solutions

Navn	Reservedels nr
Pumpe til H, J, K, L xx.850	*ACXB53-00850*
Pumpe til M	*ACXB53-01000*
Pumpe til Big M	*ACXB53-01060*
Kølemiddel seperator L	*ACXB51C00130*
Kølemiddel seperator M	*ACXB51C00160*
Vandtryk sensor til L	*ACXB62-01110*
Vandtryk sensor til M	*ACXA50C20091X*
3-vejs ventil TD20	*V001777*
O-ringe til filter og de fleste rør	*ACXB81-06910*
Flow switch	*ACXB62-00912W*



Panasonic

heating & cooling solutions