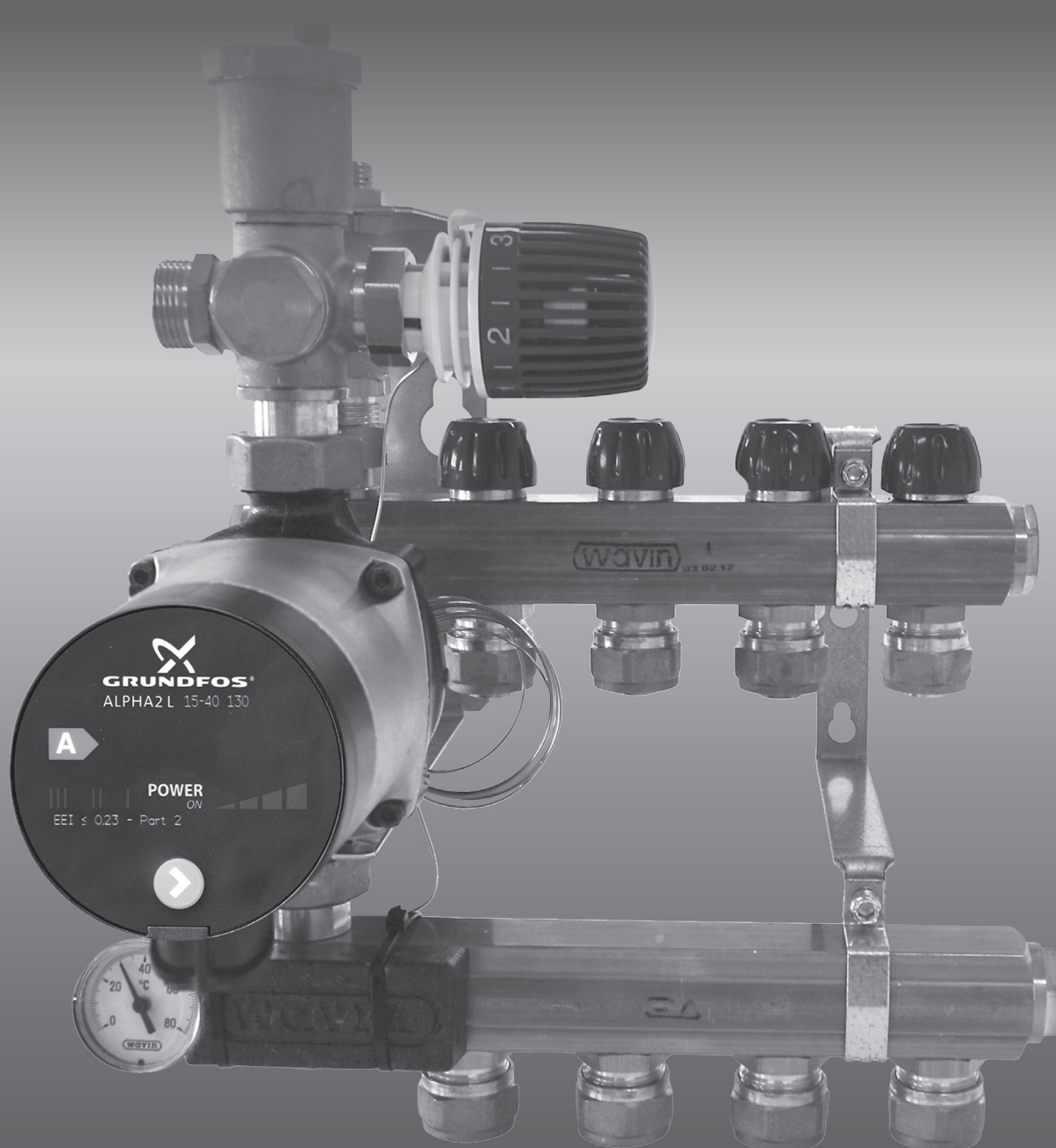


Wavin Midishunt



Indholdsfortegnelse

Produktets anvendelse	2
Driftsvejledning.....	3
Vedligehold.....	4
Ofte stillede spørgsmål	5
Monteringsvejledning	6
Specifikationer.....	8
Bilag.....	9

Denne vejledning har til formål at sikre korrekt installation, vejlede om drift samt svare på nogle almindeligt forekommende spørgsmål.

God fornøjelse med læsningen!

Med venlig hilsen

Wavin

Produktets anvendelse

Wavin Midishunt benyttes til styring af fremløbstemperaturen i gulvvarmeanlæg med to til otte kredse.

Wavin midishunt leveres med

- ⊙ Grundfos Alpha2 eller Grundfos Alpha2 L cirkulationspumpe
- ⊙ Kapillarrørstermostat til styring af fremløbstemperatur
- ⊙ Fordelerrør m/koblingssæt f/ø20 mm Pex-/PE-RT rør
- ⊙ Automatisk luftudlader
- ⊙ Isoleringssæt for fordelerrør*

* Ikke alle versioner

Ekstraudstyr

Ønsker du også styring af rumtemperaturen, kan midishunten forsynes med Wavin AHC 9000 trådløs styring. Ved to kredse anvendes Wavin AHC 8200 styring (Wavin nr. 3061342). Ved tre og op til 8 kredse anvendes Wavin AHC 9000 styreenhed (Wavin nr. 4042051 eller Wavin nr. 4042052) samt Wavin AHC 9000 rumtermostat med display og telestat (Wavin nr. 4053364). Der benyttes én Wavin AHC 9000 rumtermostat pr. gulvvarmekreds. Midishunten er forberedt for, at de tilsluttede fordelerrør kan isoleres med Wavin 3/4" isoleringssæt for gulvvarme 1-8 kredse (Wavin nr. 3061321 (isolering er medleveret i visse versioner).

Driftsvejledning

Midishunten er konstrueret, så den ikke kræver nogen form for dagligt tilsyn. Under installationen har VVS-installatøren indstillet termostaten på den nødvendige fremløbstemperatur. Hvis dit varmebehov ændrer sig, kan det være nødvendigt at øge eller sænke fremløbstemperaturen.

Du ændrer fremløbstemperaturen ved at justere på termostaten - når termostaten drejes mod en højere skalaværdi, stiger fremløbstemperaturen - og omvendt.

For at justere på termostaten skal føleren låses op. Dette gøres ved at fjerne den hvide låseskive, som er placeret, hvor den blå håndregulerings-indstillingsskala ses. Låseskiven fjernes ved at skubbe den væk fra den blå håndregulering.

Fremløbstemperaturen kan nu justeres.

Fremløbstemperaturen kan aflæses på det monterede termometer. For at visningen skal være korrekt er det vigtigt at pumpen kører og der er mindst 1 gulvvarmekreds åben.

Ved trægulve skal trægulvsfabrikantens anvisninger om max. overfladetemperatur følges.

Korrekt indstilling af fremløbstemperaturen sikrer behagelige temperaturforhold i rummet samt en god driftsøkonomi.



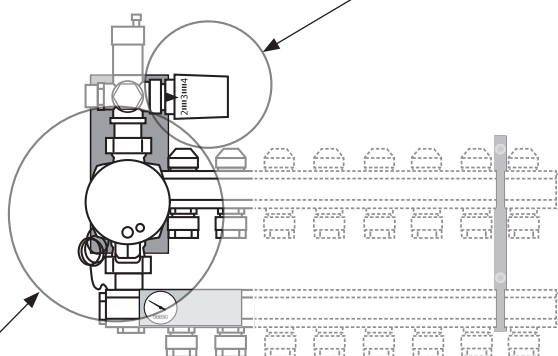
Billede 1

Vedligehold

For at forebygge driftsproblemer anbefaler vi, at der udføres planlagt vedligeholdelse af din midishunt. Som på andet teknisk udstyr er det typisk meget enklere og billigere at foretage vedligehold, end det er at udbedre fejl. Derfor bør du følge anbefalingerne i nedenstående skema for derved at få det fulde udbytte komfortmæssigt og driftsøkonomisk.



Billede 2



Billede 3

Servicepunkt	Service	Interval	Billede
Termostatventil	Kontrollér, at den termostatiske fremløbsventil kan åbne og lukke helt. HUSK, at indstille ventilen på den ønskede værdi efter kontrol.	Én gang pr. år	Billede 2
Cirkulationspumpe	Kontrollér, at cirkulationspumpen kan køre.	Én gang pr. år	Billede 3

Ofte stillede spørgsmål

Før du eventuelt tilkalder assistance, anbefaler vi, at du gennemlæser listen over ofte stillede spørgsmål.

Fejl	Mulig årsag	Udbedring
Pumpen kører ikke	Der er ikke tilsluttet strøm til pumpen.	Tænd for strømmen
	Pumpen er koblet ind over styreenhedens pumpestop og stopper derfor, når der ingen varmebehov er.	Ingen aktion
Rumtemperaturen er for lav	Rumtermostaten er stillet for lavt.	Skru op for termostaten
	Fremløbstemperaturen er for lav.	Skru op for fremløbstemperaturen på termostatventilen. Se billede 2.
Rumtemperaturen er for høj	Rumtermostaten er stillet for højt.	Skru ned for termostaten.
	Fremløbstemperaturen er for høj.	Skru ned for fremløbstemperaturen på termostatventilen. Se billede 2.
Der er ikke tilstrækkelig varme i alle rum, selvom alle rumtermostater kalder på varme.	Indreguleringen af fordelerrøret er ikke foretaget korrekt.	Kontakt din lokale VVS-installatør. 



Skal udføres af autoriseret person.

Har du yderligere spørgsmål, anbefaler vi, at du kontakter din lokale VVS-installatør.

Monteringsvejledning

Udpakning

Kontrollér, at forsendelsen ikke er beskadiget under transporten og at den indeholder følgende:

- ⊕ 1 stk. Wavin midishunt
- ⊕ Koblingssæt f/ø20x2,0 mm Pex-/PE-RT rør (der bruges to sæt pr. gulvvarmekreds)
- ⊕ 1 stk. ¾" automatisk luftudlader (er ikke monteret fra fabrikken)
- ⊕ Plastnøgle for indregulering af fordelerrør
- ⊕ Installationsvejledning
- ⊕ 1 stk. Isoleringssæt f/fordelerrør*

* Ikke alle versioner

Montage

1. Monter shunten på væggen
2. Monter den automatiske luftudlader i toppen af ventilblokken
3. Tilslut gulvvarmeslanger til fordelerrørene. Se tilslutningsskitse på side 8
4. Tilslut varmekilden til midishuntens ventilblok. Se tilslutningsskitse på side 8
5. Tilslut cirkulationspumpen til el-nettet (skal udføres af en autoriseret person)

Midishunten kan tilsluttes varmekilden fra venstre eller højre side. Som standard sidder tilslutningerne i venstre side. Ønsker du tilslutning fra højre side, gør du det på følgende måde:

1. Afmonter ½" prop og ¾" x ½" nippel i ventilblokkens retur
2. Monter ½" proppen i venstre side af ventilblokken og ¾" x ½" niplen i højre side
3. Afmonter kapillarrørstermostaten, ventilkeglen samt ventsædet i ventilblokkens fremløb
4. Monter ventsædet i højre side af ventilblokken og ventilkeglen i venstre side.
Genmonter kapillarrørstermostat på ventilkeglen. Ventsædet må IKKE udskiftes med anden fittings, da ventilen ellers ikke vil lukke korrekt.

NB

Ved tilslutning i højre side SKAL returen til varmekilden hæves, evt. med en vinkel, så der er plads til telestaterne mellem fordelerrør og returrør.

Opstart

1. Påfyld vand på varmeanlægget og udluft systemet
2. Trykprøv systemet efter gældende forskrifter
3. Indregulér fordelerrøret efter indreguleringstabellen (se bilag 1)
4. Indstil den ønskede fremløbsstemperatur på termostaten
5. Indstil cirkulationspumpen på den ønskede ydelse (se bilag 2)

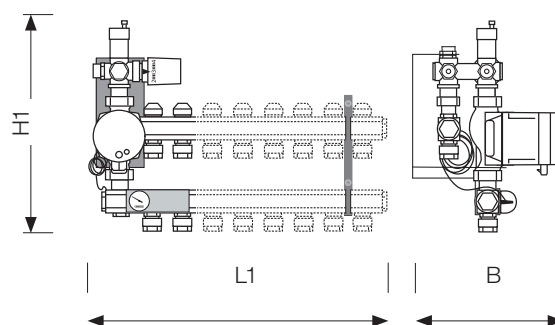
Specifikationer

Tekniske oplysninger

Max. temperatur	+95 °C
Max. tryk	10 bar
Max. differenstryk	0,8 bar
Min. differenstryk	0,2 bar

Målskitse for midishunt med Grundfos Alpha2 og Alpha2 L pumpe

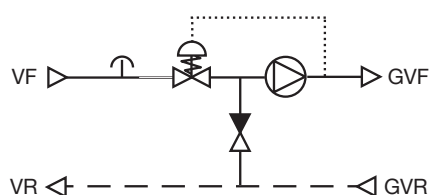
Mål (mm)	Kredse						
	2	3	4	5	6	7	8
Højde (H1)	360	360	360	360	360	360	360
Længde (L1)	210	260	310	360	410	460	510
Længde inkl. isolering	225	275	325	375	425	475	525
Bredde (B)	265	265	265	265	265	265	265



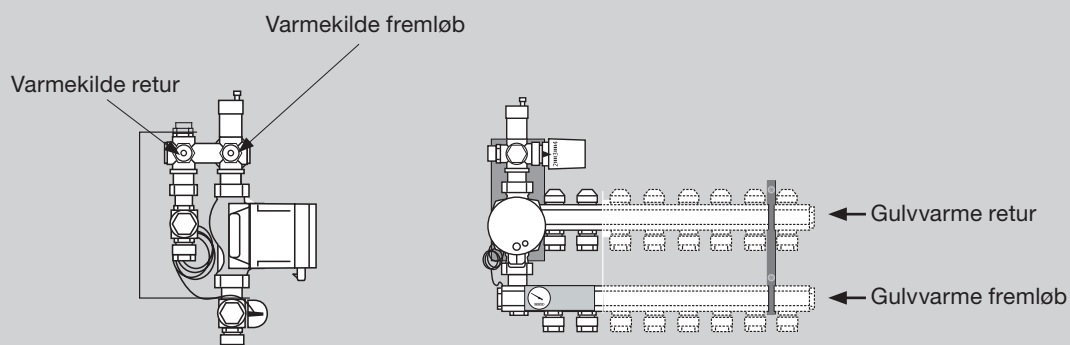
Vægt

Antal kredse (kg)						
2	3	4	5	6	7	8
6,1	6,6	7,1	7,6	8,1	8,6	9,1

Principdiagram



Tilslutningsskitse



Bilag 1

Indreguleringsvejledning for Wavin 3/4" fordelerrør

Indstillingen sker på Wavin 3/4" fordelerrørssættets returrør. Den blå hætte for pågældende kreds skrues af og indreguleringsskruen skrues helt i bund (anvend evt. den vedlagte plastnøgle). Ifølge nedenstående indreguleringsskema drejes indreguleringsskruen nu x antal omgange mod uret. Til slut skrues hættten på igen.

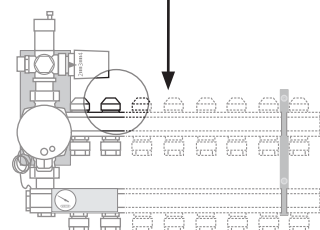
Den længste gulvvarmekreds i anlægget skal stå fuldt åben. De andre gulvvarmeslanger justeres herefter i henhold til nedenstående skema.

Sådan læses nedenstående skema

I den øverste række findes først længden på den længste kreds i systemet. Derefter aflæses indstillingsværdierne for de øvrige kredse i systemet lodret under den først aflæste værdi.



Billede 4



Eksempel på indstilling af et 5 kredse gulvvarmeanlæg

Længste kreds	Kredslængde	Indstilling
Længste kreds	120 meter	Fuldt åben
2. længste kreds	100 meter	1,6 omdrejninger
3. længste kreds	90 meter	1,4 omdrejninger
4. længste kreds	60 meter	0,8 omdrejninger
5. længste kreds	40 meter	0,5 omdrejninger

Vejledende indreguleringsskema for Wavin 3/4" fordelerrørssæt

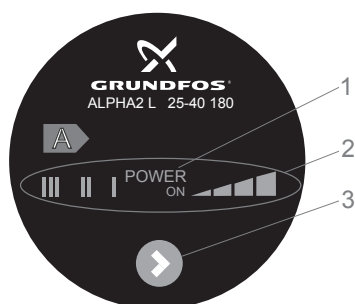
		Længste kreds														
	Meter	120	115	110	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50
Aktuel kreds	120	F														
	115	1,9	F													
	110	1,8	1,9	F												
	105	1,7	1,8	1,9	F											
	100	1,6	1,7	1,8	1,8	F										
	95	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	F									
	90	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	F								
	85	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	F							
	80	1,2	1,1	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F						
	75	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F					
	70	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F				
	65	0,9	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F			
	60	0,8	0,9	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F		
	55	0,7	0,8	0,9	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	F	
	50	0,6	0,7	0,8	0,85	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,4	1,8	F
	45	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,4	1,8
	40	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7
35	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	
30	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	
25	0,5	1,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,1	

Bilag 2

Grundfos cirkulationspumper

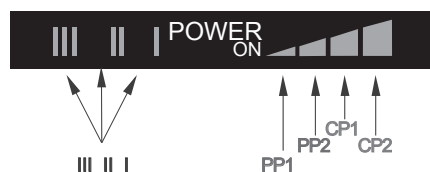
Wavin parallelshunt kan leveres med to forskellige typer cirkulationspumper. I nedenstående ser du, hvordan pumpen skal indstilles, for at anlægget fungerer optimalt.

Grundfos ALPHA2 L pumpe



Position	Beskrivelse
1	"Power on" –lysfelt
2	Syv lysfelter, der viser pumpeindstillingen
3	Knap til indstilling af pumpen

Grundfos ALPHA2 L har syv indstillingsmuligheder



Grundfos ALPHA2 L pumpe

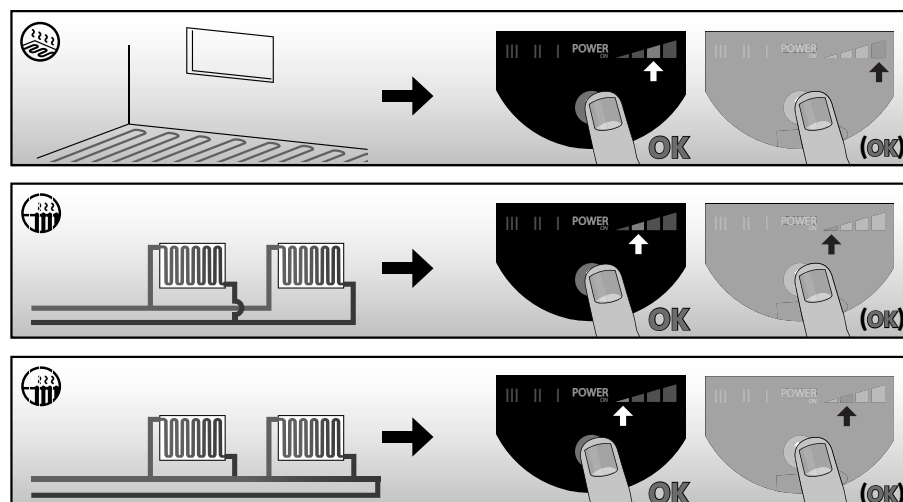
I displayet lyser "POWER ON" –lysfeltet, når forsyningsspændingen er tilsluttet.

Fejl, som kan hindre pumpens drift (fx blokering), vises ved, at der kun er lys i "POWER ON" –lysfeltet.

Hvis der vises en fejl, ret fejlen, og afstil (reset) pumpen ved at afbryde og tilslutte forsyningsspændingen.

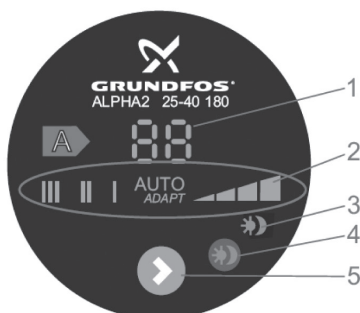
Til gulvvarme anbefales det, at pumpen kører med konstanttryk. Det kan være den laveste CP1 eller den højeste CP2.

Antal tryk	Lysfelt	Beskrivelse
0	PP2 (fabriksindstilling)	Højeste proportionaltrykkurve
1	CP1	Laveste konstanttrykkurve
2	CP2	Højeste konstanttrykkurve
3	III	Konstantkurve III
4	II	Konstantkurve II
5	I	Konstantkurve I
6	PP1	Laveste proportionaltrykkurve
7	PP2	Højeste proportionaltrykkurve

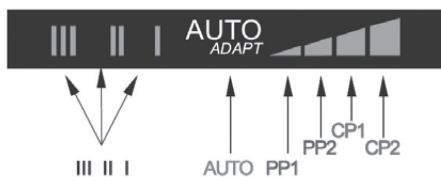


Grundfos ALPHA2 pumpe

- ⌚ Displayets position 1 lyser, når forsyningsspændingen er tilsluttet. Displayet viser pumpens aktuelle effektforbrug i Watt (i hele tal) under drift.
- ⌚ Fejl, som hindrer pumpens drift (fx blokering), vises i displayet med “_ _”.
- ⌚ Hvis der vises en fejl, ret fejlen og afstil (reset) pumpen ved at afbryde og tilslutte forsyningsspændingen.



Grundfos ALPHA2 har 8 indstillingsmuligheder.



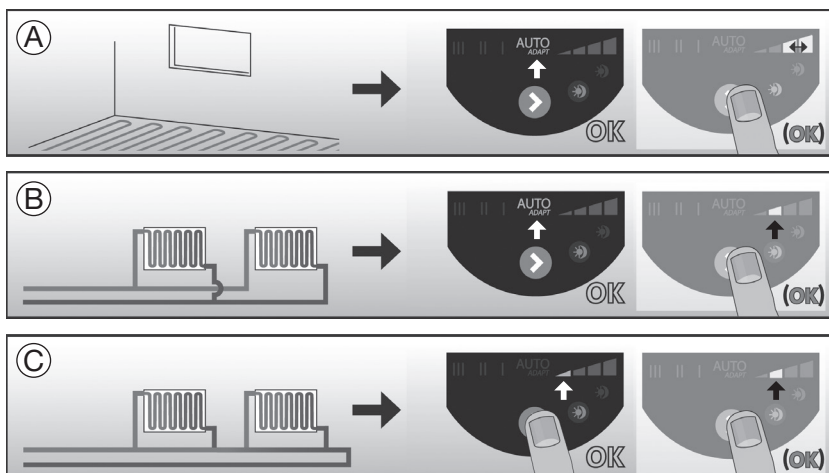
AUTO_{ADAPT} (gulvvarme og 2-strengede anlæg)

AUTO_{ADAPT} funktionen tilpasser pumpeydelsen til varmebehovet i anlægget. Da tilpasningen sker gradvist, anbefaler Grundfos at lade pumpen stå i stilling AUTO_{ADAPT} i mindst en uge, før pumpeindstillingen ændres.

Vælger man efterfølgende at skifte tilbage til AUTO_{ADAPT}, husker pumpen sit sidste sætpunkt i AUTO_{ADAPT} og genoptager den automatiske tilpasning af ydelsen.

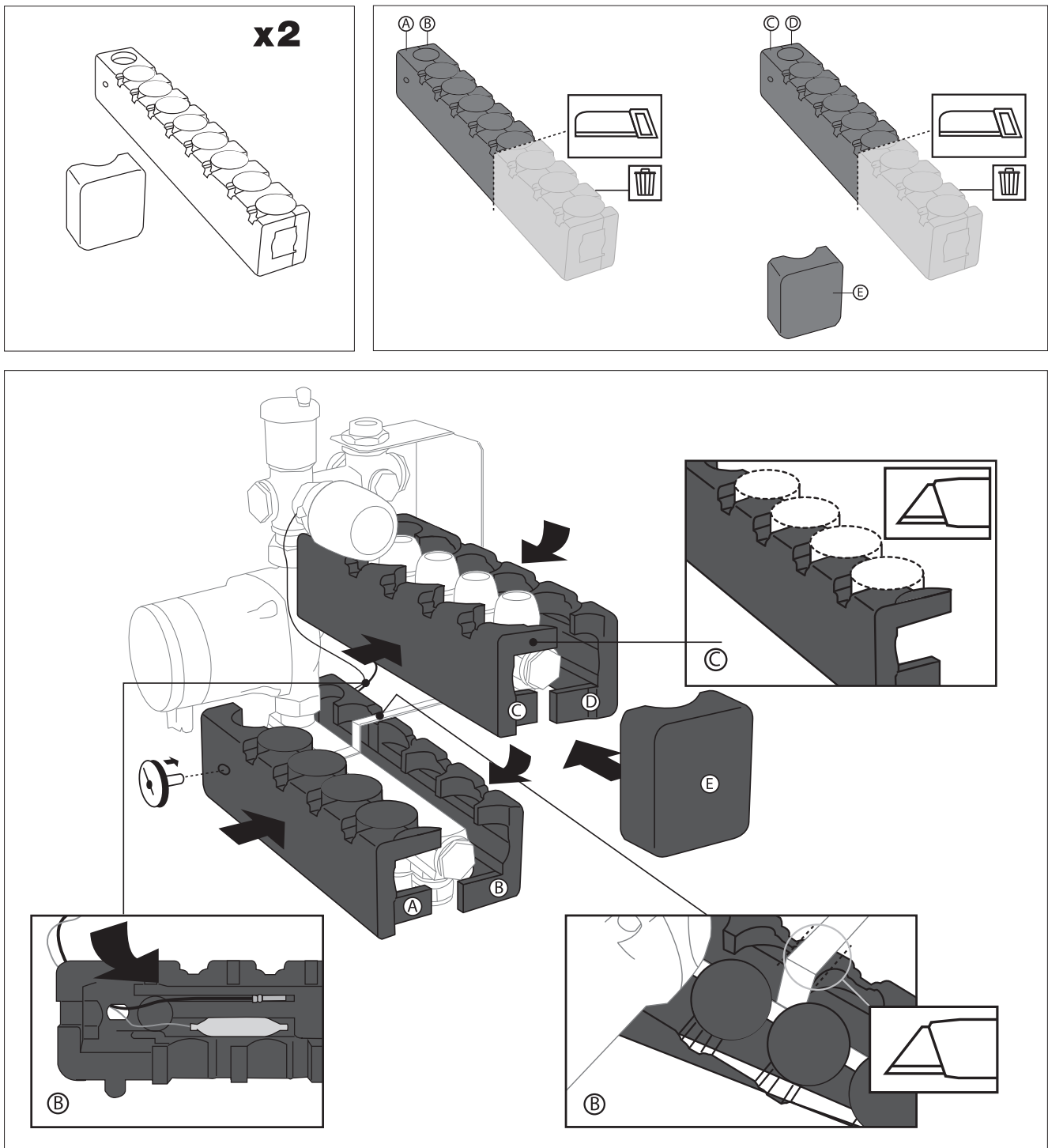
Position	Beskrivelse
1	Display, der viser pumpens aktuelle effektforbrug i Watt
2	8 lysfelter, der viser pumpeindstilling
3	Lysfelt, der viser status for automatisk natsækning
4	Knap til aktivering af automatisk natsækning
5	Knap til indstilling af pumpe

Antal tryk	Lysfelt	Beskrivelse
0	AUTO _{ADAPT}	Fabriksindstilling
1	PP1	Laveste proportionaltrykkurve
2	PP2	Højeste proportionaltrykkurve
3	CP1	Laveste konstanttrykkurve
4	CP2	Højeste konstanttrykkurve
5	III	Konstantkurve, hastighed III
6	II	Konstantkurve, hastighed II
7	I	Konstantkurve, hastighed I
8	AUTO _{ADAPT}	AUTO _{ADAPT}

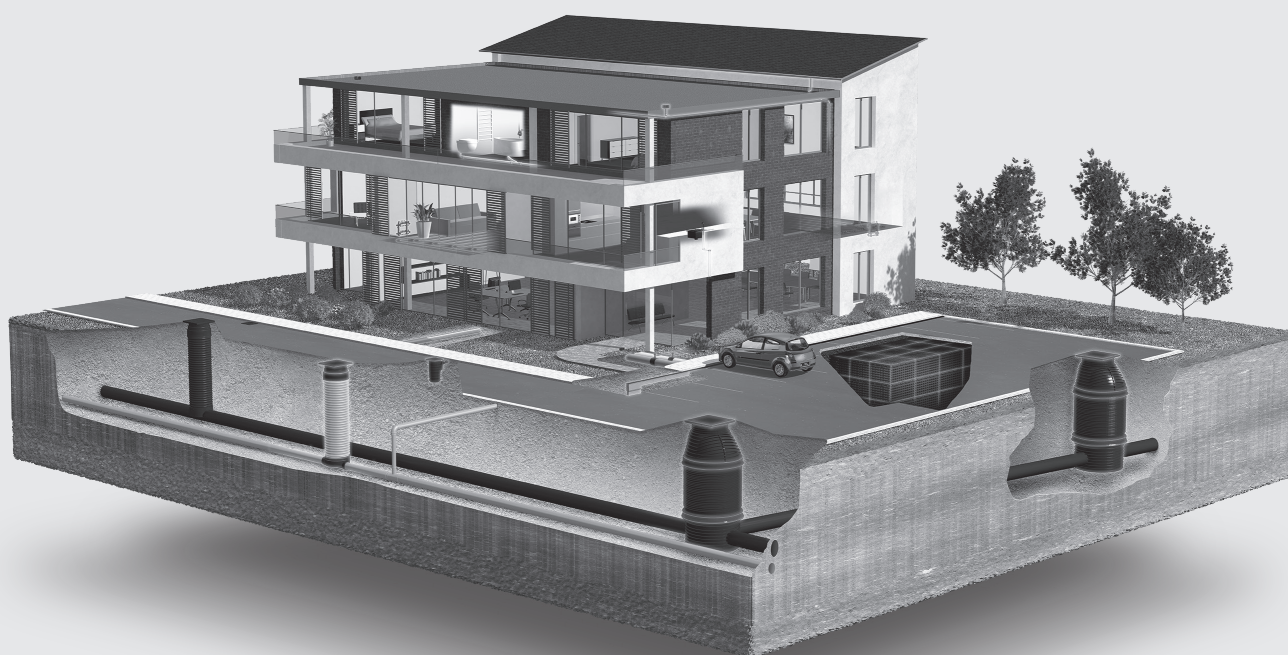


Bilag 3

Monteringsvejledning for isolering til Wavin 3/4" gulvvarmefordelerrør monteret på Wavin minishunt



Overlegen under og over jorden
www.wavin.dk



Water management | Heating and cooling | Water and gas distribution
Waste water drainage | Cable ducting

Wavin

VA

Wavinvej 1 | DK-8450 Hammel
T: +45 8696 2000
F: +45 8696 9461
www.wavin.dk | wavin@wavin.dk

VVS

Vrødingvej 5 | DK-8700 Horsens
T: +45 8696 2000
F: +45 8963 6279
www.wavin.dk | wavin@wavin.dk



CONNECT TO BETTER