

Monteringsvejledning

Wavin Parallelshunt



Indholdsfortegnelse

Produktets anvendelse	2
Driftsvejledning.....	3
Vedligehold	4
Ofte stillede spørgsmål	5
Monteringsvejledning	6
Specifikationer.....	8
Bilag.....	10

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 Parallelshunt benyttes til styring af fremløbstemperaturen i gulvvarmeanlæg med to til seksten kredse. Vi anbefaler, at parallelshunten benyttes med Wavin 1" fordelerrørssæt (Wavin nr. 3065476, 3065477, 3065478 eller 3065479) med to, tre, fire eller fem kredse. Fordelerrørerne kan sammenbygges til det ønskede antal kredse.

Wavin parallelshunt leveres med

- ⦿ Grundfos Alpha2 eller Grundfos Alpha2 L cirkulationspumpe
- ⦿ Kapillarrørstermostat til styring af fremløbstemperatur
- ⦿ Automatisk luftudlader

Ekstraudstyr

Ønsker du også styring af rumtemperaturen, kan parallelshunten forsynes med Wavin AHC 9000 trådløs styring. Ved to kredse anvendes Wavin AHC 8200 styring (Wavin nr. 3061342). Ved tre og op til 16 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.

Parallelshunten er forberedt for, at de tilsluttede fordelerrør kan isoleres med Wavin 1" isoleringssæt for gulvvarme 1-16 kredse (Wavin nr. 3061363).

Driftsvejledning

Parallelshunten 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.



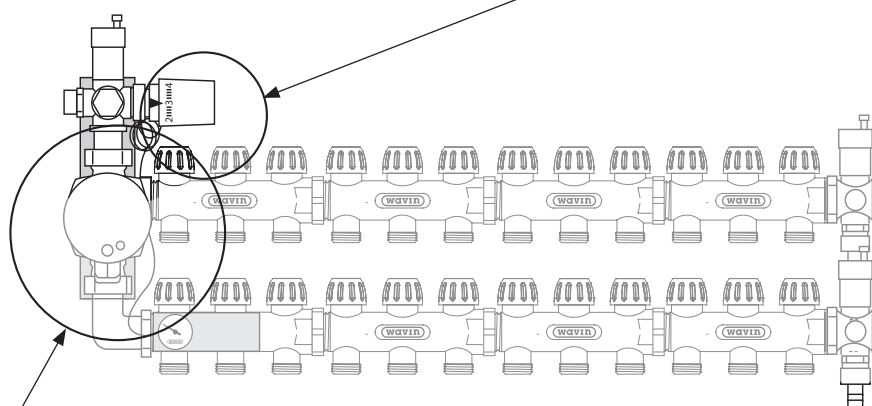
Billede 1

Vedligehold

For at forebygge driftsproblemer anbefaler vi, at der udføres planlagt vedligeholdelse af din parallelshunt. 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 Parallelshunt
- ⌚ Kapilarrørstermostatventil
- ⌚ 1 stk. $\frac{3}{4}$ " automatisk luftudlader (er ikke monteret fra fabrikken)
- ⌚ Installationsvejledning

Montage

1. Montér skruer i væggen
2. Montér shunten og spænd skruerne
3. Montér den automatiske luftudlader i toppen af ventilblokken
4. Montér fordelerrørene (hvis ikke disse er monteret fra fabrikken)
5. Tilslut gulvvarmeslanger til fordelerrørene. Se tilslutningsskitse på side 9
6. Tilslut varmekilden til parallelshuntens ventilblok. Se tilslutningsskitse på side 9
7. Tilslut cirkulationspumpen til el-nettet (skal udføres af en autoriseret person)

Parallelshunten 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. Afmontér $\frac{1}{2}$ " prop og $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{2}$ " nippel i ventilblokkens retur
2. Montér $\frac{1}{2}$ " proppen i venstre side af ventilblokken og $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{2}$ " niplen i højre side
3. Afmontér kapilarrørstermostaten, ventilkeglen samt ventsædet i ventilblokkens fremløb
4. Montér ventsædet i højre side af ventilblokken og ventilkeglen i venstre side.
Genmontér kapilarrørstermostaten 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 fremløbs fordelerrøret efter indreguleringstabellen (se bilag 1)
4. Indstil den ønskede fremløbsstemperatur på termostaten
5. Indstil cirkulationspumpen på den ønskede ydelse (se bilag 2)

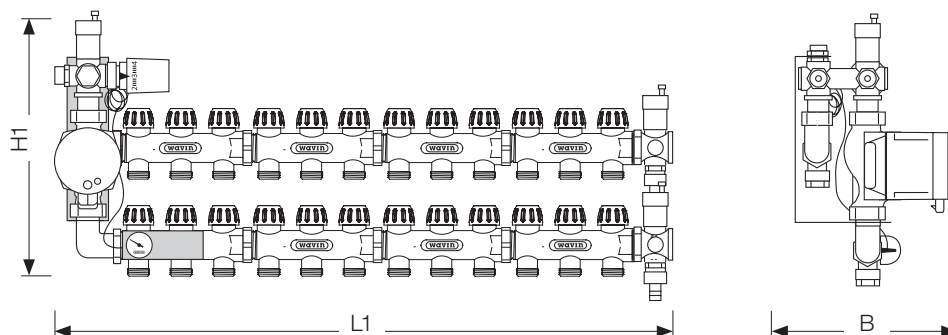
Specifikationer

Tekniske oplysninger

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

Målskitse for parallelshunt med Grundfos Alpha2 og Alpha2 L pumpe

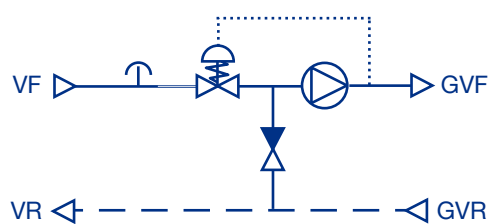
Mål (mm)	Kredse														
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Højde (H1)	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Længde (L1)	235	285	335	385	435	485	535	585	635	685	735	785	835	885	935
Bredde (B)	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265



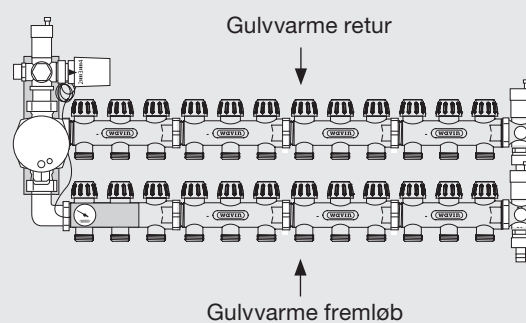
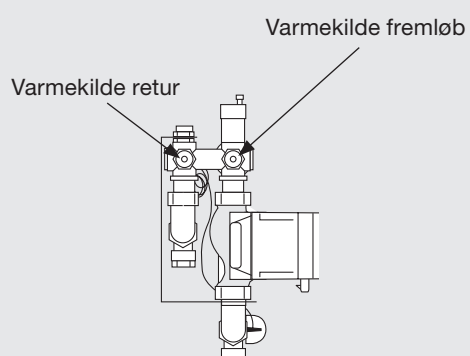
Vægt

Antal kredse (kg)														
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8,1	8,8	9,3	10,4	10,9	11,6	12,1	13,2	13,7	14,4	14,9	16	16,5	17	17,5

Principdiagram



Tilslutningsskitse



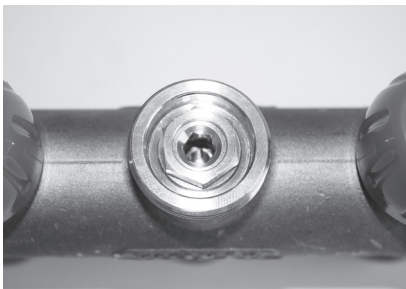
Bilag 1

Indreguleringsvejledning for Wavin 1" fordelerrør med manuelle indreguleringsventiler

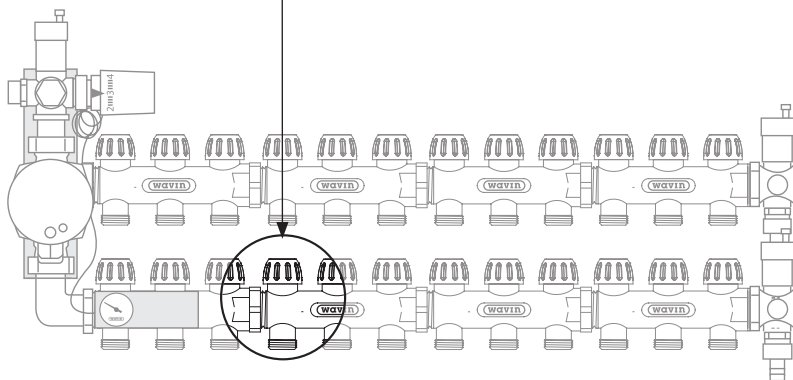
Indstillingen sker på Wavin 1" fordelerrørssættes fremløbsrør.

Den orange hætte for pågældende kreds skrues af og ventilen lukkes helt (anvend en 5 mm unbrako). Herefter drejes forindstillingsskruen (anvend en 6 mm unbrako) til anslag.

Ifølge indreguleringsskemaet på side 11 åbnes ventilen nu x antal omgange og forindstillingsskruen drejes nu ned til anslag. Til slut skrues hætten på igen.



Billede 4



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.

Eksempel på indstilling af et 7 kreds gulvvarmeanlæg

	Kreds længde	Indstilling
Længste kreds	120 meter	Fuldt åben
2. Længste kreds	100 meter	3,5
3. Længste kreds	90 meter	3
4. Længste kreds	75 meter	2,5
5. Længste kreds	70 meter	2,5
6. Længste kreds	60 meter	2,5
7. Længste kreds	50 meter	2,25

Vejledende indreguleringsskema for 1" Tempower fordelerrør

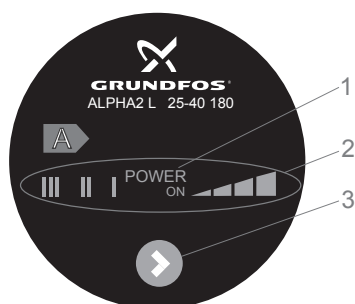
Meter	120	115	110	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50
120	F														
115	4,5	F													
110	4	4,5	F												
105	3,75	4	4,5	F											
100	3,5	3,75	4	4,5	F										
95	3,25	3,5	3,75	4	4,5	F									
90	3	3,25	3,5	3,75	4	4,5	F								
85	3	3	3,25	3,5	3,75	4	4,5	F							
80	2,75	3	3	3,25	3,5	3,5	4	4,5	F						
75	2,5	2,75	3	3	3,25	3,25	3,5	4	4,5	F					
70	2,5	2,5	2,75	3	3	3	3,25	3,5	4	4,5	F				
65	2,5	2,5	2,5	2,75	2,75	3	3	3,25	3,5	4	4,5	F			
60	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3,25	3,5	4	4,5	F		
55	2,25	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3,25	2,5	3,75	4,5	F	
50	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5	2,5	2,75	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4,25	F
45	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3,5	3,75	4,25
40	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3	3,25	3,75
35	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5	2,5	2,75	3	3,25
30	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5	2,75	3
25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,5	2,5	2,5

Bilag 2

Grundfos cirkulationspumper

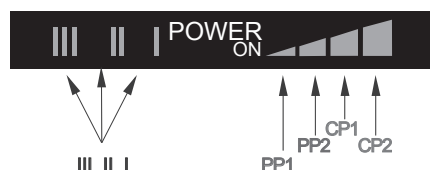
Wavin parallelshunt kan leveres med to forskellige typer cirkulationspumper. I nedenstående ser du, hvordan pumpen skal indstilles, for at anlægget fungerer optimalt.

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

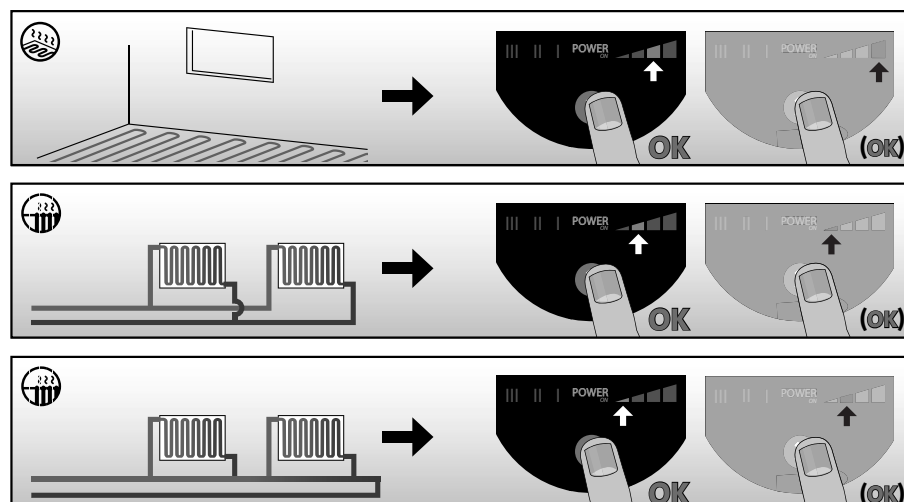
I displayet lyser "POWER ON" –lysfeltet, når forsyningsspændingen er tilsluttet.

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

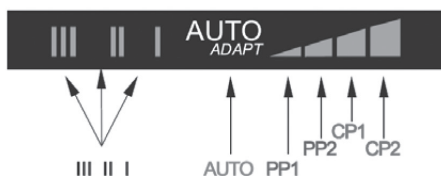


Grundfos ALPHA2 pumpe

- 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.



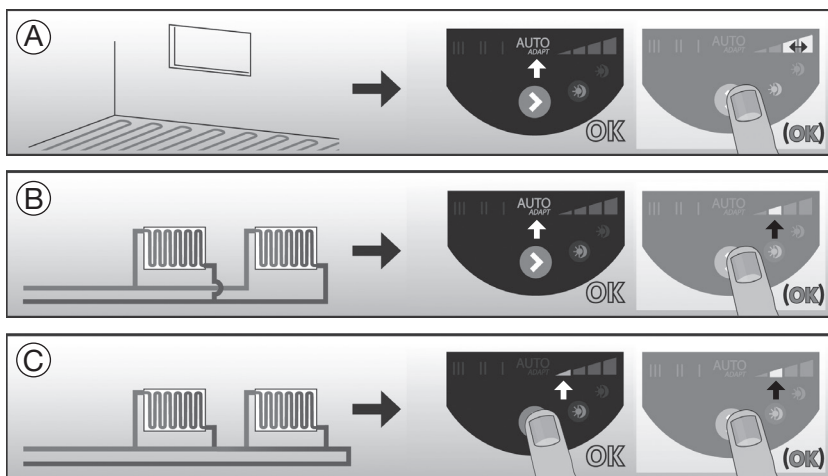
Position	Beskrivelse
1	Display, der viser pumpens aktuelle effektforbrug i Watt
2	8 lysfelter, der viser pumpeindstilling
3	Lysfelt, der viser status for automatisk natsækning
4	Knap til aktivering af automatisk natsækning
5	Knap til indstilling af pumpe

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}

AUTO_{ADAPT} (gulvarme 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.



Wavin | Wavinvej 1 | DK-8450 Hammel | Telefon +45 8696 2000 | Fax +45 8963 6209
Internet www.wavin.dk | E-mail wavin.dk@wavin.com | Connect to better at www.wavin.com