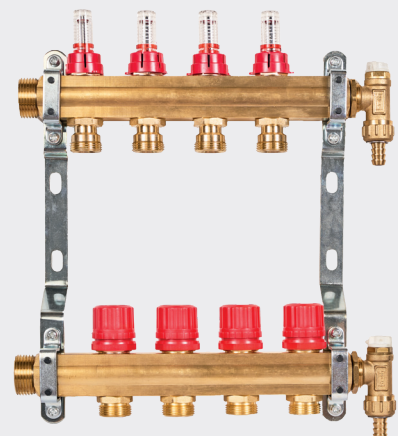
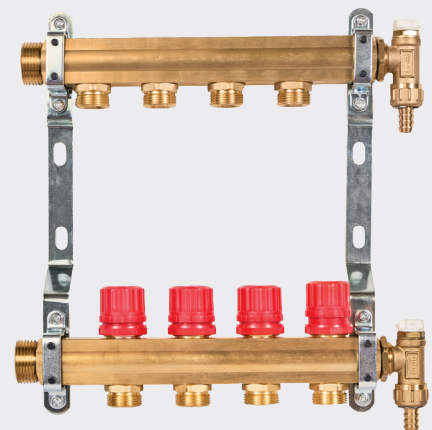


**Roth golvvarmefordeler  
Roth golvvärmefördelare  
Roth golvvarmefordeler  
Roth lattialämmitysjakotukki  
Roth UFH manifold**

Installation

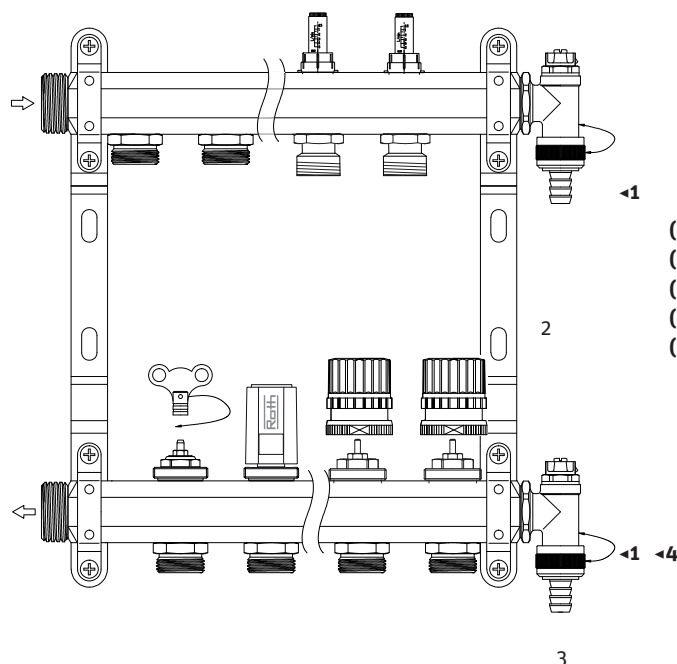
med/uden flowmåler  
med/utan flödesmätare  
med/uten flowmåler  
virtausmittarin kanssa/ilman  
with/without Flow Meter



*Living full of energy*

## Roth gulvvarmefordeler > Roth gulvvarmefördelare

## Roth gulvvarmefordeler > Roth lattialämmitysjakotukki > Roth UFH manifold



**(DK)** Vand med op til 50% Glycol.

**(SE)** Vatten med upp till 50% Glykol.

**(NO)** Vann med opp til 50% Glykol.

**(FI)** Vettä, jossa enintään 50% glykolia.

**(UK)** Water with max. 50% Glycol.

### **(DK)** Påfyldning

1. Åbn begge kugleventiler på endestykkerne ved at dreje på den riflede omløber over slangetilslutningen. Afmonter plasthåndtaget på første kreds og sikre at reguleringsventil og evt. flowmåler er helt åbne.
2. Påfyld vand via fremløbet indtil der kommer vand ud af nederste endestykke (retur) **(4)**.
3. Gentag punkt 1 og 2 til alle kredse er påfyldt.
4. Luk kuglehanerne på endestykkerne.

### **Trykprøvning**

Dokumenter altid trykprøvningen.

Trykprøvning skal foretages inden støbning eller udlægning af gulv.

Udfør trykprøvning i henhold til branchereglerne.

### **(SE)** Påfyllning

1. Öppna ventilerna på båda ändstyckena. Ta bort skyddslocket på första slingan och öppna flödesmätaren eller avstängningsventilen på tillloppet.
2. Fyll på vatten via tillloppet tills det bara kommer vatten ur nedersta ändstycket (retur) **(4)**.
3. Upprepa steg 1 och 2 tills alla kretsar är påfyllda.
4. Stäng ventilerna på ändstyckena.

### **Provtryckning**

Dokumentera alltid provtryckningen. Provtryckning ska utföras innan gjutning eller läggning av gulv. Provtryckning utförs enligt branschreglerna, protokoll finns på [www.roth-sverige.se](http://www.roth-sverige.se).

### **(NO)** Påfylling

1. Åpne begge kuleventilene på endestykkene. Demonter beskyttelses-kappen på 1. kurs og åpne flowmåler eller avstengningsventilen på turfordeleren (øverste fordeler).
2. Fyll på vann via returfordeleren til det kommer rent vann ut av turfordeleren (øverste endestykke) **(4)**.
3. Gjenta punkt 1 og 2 til alle kurser er påfylt.
4. Lukk kulekranene på endestykkene.

### **Trykkprøvning**

Dokumenter alltid trykkprøvingen. Trykkprøvingen skal utføres før innstøping eller utlegging av gulv. Utfør trykkprøving i henhold til bransjereglerne.

### **(FI)** Täyttö

1. Liitä täyttövesi ylempään jakotukkiin **(2)** (meno) ja liitä huuhteluveden poistoputki alempaan jakotukkiin **(3)** (paluu) ja ohjaa poistoputki viemäriin.
2. Poista suojakupu ensimmäiselle piirille ja avaa virtausmittari tai sulkuventtiili täysin **(1)**. Täytä piiri kunnes ilma on poistunut putkistosta - poistoputkesta tulee pelkästään vettä **(4)**.
3. Sulje piiri suojahatun avulla. Toista vaiheet 1 - 2 joka piirillä.
4. Sulje täyttö- ja poistoventtiili ja poista täyttötletkut. Asenna päätykappaleiden hatut.

### **Koeponnistus**

Järjestelmä pitää koeponnistaa ennen valua tai peittämistä rakenteeseen. Koeponnistus suoritetaan alan ohjeita noudattaen ja täytetään koepainepöytäkirja.

### **(UK)** Filling the system

1. Open both ball valves on the end caps. Remove the protection cap on the first circuit and open the flow meter or shut-off valve on the supply pipe.
2. Fill with water through the top manifold until the water comes out of the lower manifold end (return pipe) **(4)**.
3. Repeat steps 1 and 2 until all circuits are filled with water.
4. Close the ball valves on the end caps.

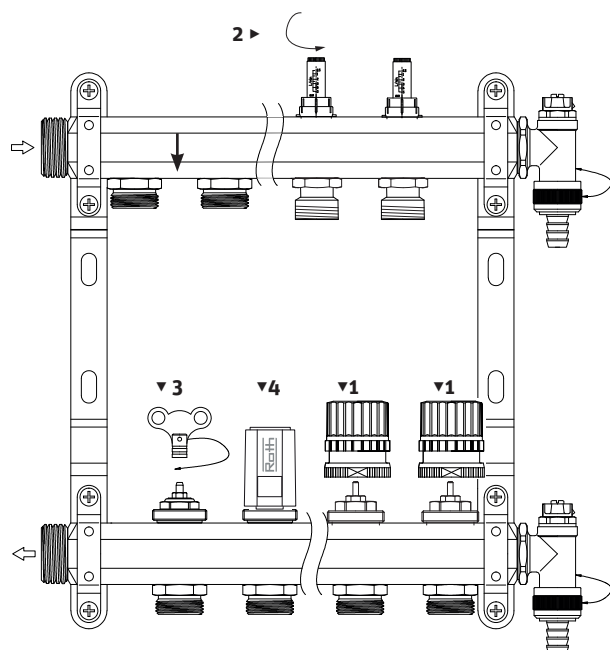
### **Pressure Testing**

Always test and document the system pressure.

The pressure testing must be done before screeding or installing the floor. Perform pressure test, according to national regulations.

## Roth golvvarmefordeler > Roth golvvarmefördelare

## Roth golvvarmefordeler > Roth lattialämmitysjakotukki > Roth UFH manifold



### (DK) Indregulering

NB. Flowmåleren på fremløbet anvendes kun til afspærring af kredsene.

1. Fjern alle plasthåndtag.
2. Åbn alle flowmålere.
3. Indstil vandmængderne på reguleringsventilen i henhold til tabellen på side 4 eller indreguleringsrapporten fra Roth Danmark med den medfølgende nøgle. Bemærk at indregulering fortages altid fra åben ventil position og ned.
4. Monter og tilslut termomotorerne.

### (SE) Injustering

Flödesmätarna används endast för avstängning av slingorna

1. Ta bort alla skyddslock/reglermotorer.
2. Öppna flödesmätarna helt.
3. Ställ in slingornas flöden på reglerventilen på den nedre fördelarstocken enligt tabellen på sidan 4 eller enligt flödesberäkning från Roth Sverige. Använd den medföljande injusteringsnyckeln. Observera att injustering sker från fullt öppen ventil som stryps med angivet antal varv.
4. Installera rumsreglering.

### (NO) Innregulering

NB! Flowmåleren eller avstengningsventilen på turfordeleren brukes kun til stenging av kursene.

1. Fjern alle plasthåndtak.
2. Åpne alle flowmålere.
3. Still inn vannmengdene på reguleringsventilene i henhold til tabellen på side 4 eller innreguleringsrapporten fra Roth Norge med den medfølgende nøkkel. Bemerk at innregulering gjøres alltid fra ÅPEN ventilposisjon og ned.
4. Monter og tilkoble reguleringsmotorene.

### (FI) Jakotukin esisäätö

Virtausmittari toimii sulkuventtiilinä, ei säätöventtiilinä.

1. Poista suojakuvut ja toimilaitteet (alempi tukki).
2. Avaa virtausmittarit/sulkuventtiilit täysin.
3. Aseta säätöarvo Roth Finlandin suunnitelman mukaisesti tai alla olevan taulukon mukaisesti. Käytä pakkaukseen kuuluvaa säätöavainta.
4. Asenna toimilaite tai käsisäätönuppi.

### (UK) Balancing the valves

NB. The flowmeters on the manifold are only used as closing valves for the circuits.

1. Remove all plastic handles, from the manifold.
2. Open all flow meters.
3. Set the water flow on your manifold valve according to the table on page 4 or balancing report from Roth UK, using the supplied key. Note that Balancing is always performed from open valve position and down.
4. Mount and connect actuators, on to your manifold.

(DK) Vejledende indreguleringstabel - Eksempel  
(SE) Vägledande injusteringsstabell - Exempel  
(NO) Veiledende innreguleringstabell - Eksempel  
(FI) Suuntaa-antava säätötaulukko - Esimerkki  
(UK) Guidance for balancing the manifold valves - Example

Roth X-PERT® - 10,5 x 1,3 mm

	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10
70	Open	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
65		Open	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
60			Open	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
55				Open	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
50					Open	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
45						Open	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
40							Open	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
35								Open	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00
30									Open	2,50	3,00	3,00	3,00
25										Open	2,50	3,00	3,00
20											Open	2,50	3,00
15												Open	3,00
10													Open

Flowmåler/flödesmätare/  
flowmåler/virtausmittarin/  
Flow Meter:  
Kvs: 1,12 (m3/h)

Roth X-PERT® - 16 x 2,0 mm

	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10
100	Open	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
95		Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
90			Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
85				Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
80					Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
75						Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
70							Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
65								Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
60									Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
55										Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00
50											Open	1,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00
45												Open	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00
40													Open	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00
35														Open	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00
30															Open	2,00	2,50	3,00	3,00
25																Open	2,50	3,00	3,00
20																	Open	2,50	3,00
15																		Open	3,00
10																			Open

Roth X-PERT® - 20 x 2,0 mm

	120	115	110	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10
120	Open	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
115		Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
110			Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
105				Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
100					Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
95						Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
90							Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
85								Open	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
80									Open	1,00	1,00	1,50	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
75										Open	1,00	1,00	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
70											Open	1,00	1,00	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
65												Open	1,00	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
60													Open	1,00	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00
55														Open	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00
50															Open	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00
45																Open	1,00	1,50	2,00	2,50	2,50	3,00	3,00
40																	Open	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,00
35																		Open	1,00	2,00	2,50	3,00	3,00
30																			Open	1,50	2,00	2,50	3,00
25																				Open	1,50	2,50	3,00
20																					Open	2,00	3,00
15																						Open	3,00
10																							Open

(DK) Eksempel

På fordeleren er der monteret 4 slanger á længder på 60, 50, 35 og 15 meter. Fordelerens længste slange på 60 meter skal åbnes helt. Ventilene på Roth fordeleren leveres altid fuld åbne. Find derefter de andre indreguleringsværdier ved at følge rubrikken med 60 meter og gå vandret og aflæs de andre værdier under hhv. 50, 35 og 15 meter. Du kan aflæse værdierne 2,00, 2,50 og 3,00 omgang. Dette er antal omdrejning af ventilerne.  
Tabellerne er vejledende, kontakt teknisk support hos Roth Danmark for indreguleringsværdier der tager højde for forskellige forhold. Indregulering foretages fra åben ventil position og ned.

(SE) Exempel

Till fördelaren är det kopplat fyra slingor vars längder är 60 m, 50 m, 35 m samt 15 m. Fördelarens längsta slinga, 60 m, lämnas helt öppen. Ventilerna på fördelaren är alltid fullt öppna från fabrik. Följ tabellen vågrätt från den dimensionerande slingan för att se injusteringsvärdena för de övriga slingorna. Du får värdena 1,00, 2,00 och 3,00, detta betyder antal varv från helt öppen ventil.  
Injusteringstabellerna är endast vägledande. En beräkning från Roth Sverige tar även hänsyn till varierande effekter och olika förutsättningar. Injustering görs från fullt öppen ventil.

(NO) Eksempel

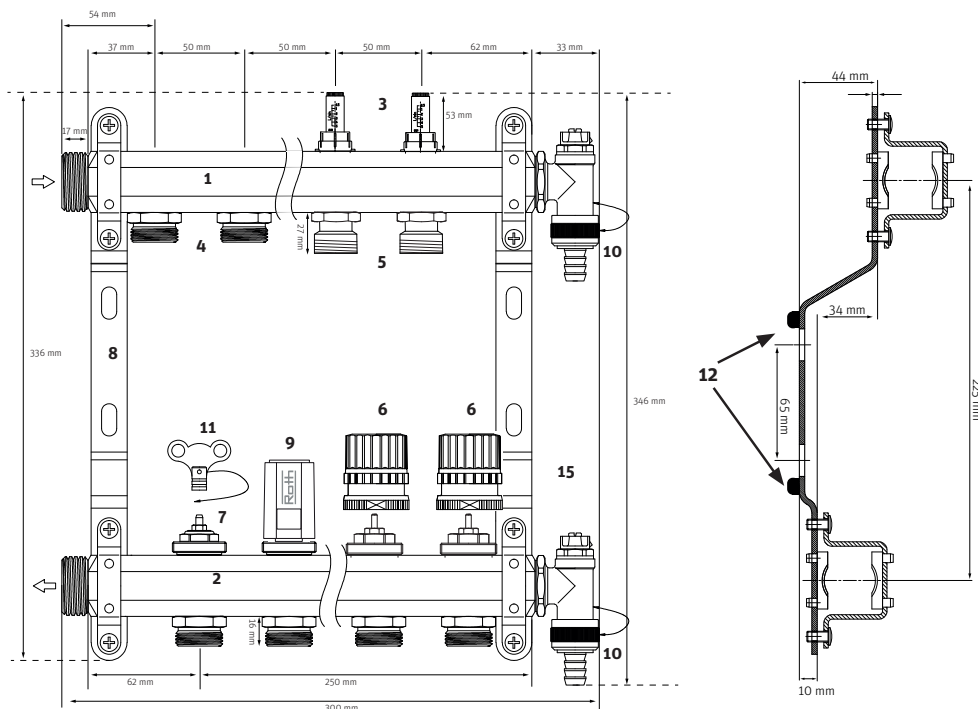
Til fordeleren er det koblet fire kurser med lengder 60 m, 50 m, 35 m og 15 m. Fordelerens lengste kurs er 60 m med helt åpen innreguleringssverdi. Ventilene på Roth fordeleren leveres alltid åpne. Følg tabellen i følge lengste kursen (60 m) vannrett mot de øvrige innreguleringssverdiene. Du får verdiene (4) 2,00, 2,50 og 3,00. Dette er omdreininger ned fra åpen ventil.  
Reguleringstabellene er veiledende. For en beregning som tar i betraktning varierende effekter, konstruksjoner samt rørdimensjoner, ta kontakt med Roth teknisk support. Innregulering foretas fra ÅPEN ventil posisjon og ned.

(FI) Esimerkki

Jakotukkiin on liitetty neljä putkipiiriä, joiden pituudet ovat 60 m, 50 m, 35 ja 15 m. Jakotukin pisin piiri on 60 m ja säätöventtiilin on oltava täysin auki. Seuraa taulukosta pisimmän putkipiirin (60 m) vaakariviä muiden putkipiirien arvoihin asti. Saat lukemat Auki 2,00, 2,50 ja 3,00, jotka siis ovat kierroksia avatusta asennosta laskien.  
Esisäätöarvot ovat suuntaa-antavia. Ota yhteyttä Rothin tekniseen tukeen saadaksesi tarkemmat laskelmat, joissa vaihtelevat tehot, rakenteet ja putkikoot on huomioitu. Huom! Säätöarvo asennetaan auki-arvosta!

(UK) Example

At the manifold, there are now mounted 4 pipes/circuits with lengths of 60, 50, 35 and 15 meters. The longest circuit is 60 meters long and must always be fully opened on the valve. NB! All valves on the Roth manifolds are always delivered fully open.  
Find the balancing values by following the section with 60 meters, now go horizontally to the right and read out the other values for the next lengths in line. 50, 35 and 15 meters. You can read the values 2,00, 2,50 and 3,00 place.  
The table is an guideline, contact Roth's technical support for more exact values, there may be parameters which are not taken into account. Flow rate valve pre-setting must start from a fully open valve.



Antal kredse/ Antal kretsar/ Antall kurser/ Piirien määrä/ Number of circuits	Samlet mål mm/ Total mål/ Totalmål/ Mitat yhteensä/ Total measures
2	191
3	241
4	291
5	341
6	391
7	441
8	491

#### (DK) Roth gulvvarmefordelere

1. Fremløbsfordeler med/uden flowmåler
2. Returløbsfordeler med reguleringsventil og indreguleringsventil
3. Flowmåler
4. Rørtilslutning 3/4" EURO
5. Rørtilslutning 3/4" EURO til fordelere med flowmålere
6. Plasthåndtag
7. Ventil for termomotor
8. Bæring
9. Termomotor, ikke inkluderet i leverancen
10. Endestykke med aftap og udluftning
11. Nøgle til indregulering
12. NB! Husk afstandsklodser til isolering af Roth fordelerrør

#### (SE) Roth golvvärme fördelare

1. Framledning med/utan flödesmätare
2. Returledning med reglerventiler
3. Flödesmätare
4. Röranslutning utv. GE20
5. Röranslutning utv. GE20 till fördelare med flödesmätare
6. Skyddslock
7. Reglerventil för reglermotor
8. Upphångningskonsol
9. Reglermotor, ingår ej i leveransen
10. Ändstycken med avtappning/påfyllning och avluftning
11. Nyckel för injuster
12. Glöm inte avståndsklossar till isolering av Roth fördelarrör

#### (NO) Roth gulvvarmefordelere

1. Tur fordelere med/uten flowmåler
2. Retur fordelere med innreguleringsventil
3. Flowmåler
4. Rørtilkobling 3/4" EURO
5. Rørtilkobling 3/4" EURO til fordelere med flowmåler
6. Beskyttelseskappe
7. Ventil for reguleringsmotor
8. Fordelerfeste
9. Reguleringsmotor, ikke inkludert i leveransen
10. Endestykke med avtap og utlufting
11. Nøkkle til innregulering
12. NB! Husk avstandsklosser til isolering av Roth fordelerrør

#### (FI) Roth Lattialämmitysjakotukki

1. Menotukki piirikohtaisella virtausmittarin kanssa/ilman
2. Paluutukki piirikohtaisella säätö/sulkuventtiilillä
3. Virtausmittari
4. Piiriyhtykentä, uk 3/4" EURO
5. Piiriyhtykentä, uk 3/4" EURO virtausmittarijakotukki
6. Käsisäätönuppi/suojahattu
7. Säätöventtiili toimilaitteen asennukselle
8. Kannake seinä-/kaappikiinnitykseen
9. Toimilaite, tilataan erikseen
10. Päätäkappale
11. Säätöavain
12. Huom! Korotuskannakkeet asennettava, mikäli käyttää Roth jakotukieristettä.

#### (UK) Roth under floor heating manifold

1. Supply Manifold with/without flow meter
2. Return Manifold with balancing valve
3. Flow Meter
4. Pipe connection 3/4" EURO
5. Pipe connection 3/4" EURO for distributor with flow meter
6. Protective cap
7. Valve for the thermo actuator
8. Support bracket
9. Thermo actuator, not included in delivery
10. End cap with draining and venting
11. The key for balancing the valves
12. NB! Remember spacers for insulating the Roth Manifold

**(DK) Tekniske data**

Anvendelsesområde  
Materiale

Differenstryk  
Driftstemperatur  
Driftstryk  
Antal tilslutninger  
Gevind på fordelerrør  
Gevind på tilslutninger  
Gevind til termomotor  
Ophængningsbeslag

Gulvvarmesystemer  
Messing CuZn40Pb2 /  
CW617N  
Maks. 20 Kpa  
Maks. 70°C  
Maks. 6 bar  
2 - 8 kredse  
1" udv. - 3/4" indv.  
EURO 3/4" udv.  
M30 x 1,5 mm  
Galvaniseret stål

**(SE) Tekniska data**

Användningsområde  
Material

Differenstryck  
Driftstemperatur  
Driftstryck  
Antal anslutningar  
Gänga på fördelarrör  
Gänga på anslutningar  
Gänga till reglermotor  
Upphångningskonsoler

Golvvarmesystem  
Mässing CuZn40Pb2 /  
CW617N  
Max. 20 Kpa  
Max. 70°C  
Max. 6 bar  
2 - 8 slingor  
1" utv. - 3/4" inv.  
GE20  
M30 x 1,5 mm  
Galvaniserat stål

**(NO) Tekniske data**

Bruksområde  
Materiale

Differansetrykk  
Driftstemperatur  
Driftstrykk  
Antall tilkoblinger  
Gjenger på fordelerrør  
Gjenger på tilkoblinger  
Gjenger til reguleringsmotor  
Fordelerset

Gulvvarmesystemer  
Messing CuZn40Pb2 /  
CW617N  
Maks. 20 Kpa  
Maks. 70°C  
Maks. 6 bar  
2 - 8 kurser  
1" utv.- 3/4" innv.  
EURO 3/4" utv.  
M30 x 1,5 mm  
Galvanisert stål

**(FI) Tekniset tiedot**

Käyttöalue  
Materiaali

Paine-ero  
Käyttölämpötila  
Käyttöpaine  
Piirit  
Rungon kierre  
Piirien kierre  
Toimilaitteen kierre  
Kannake

Lattialämmitysjärjestelmät  
Messinki CuZn40Pb2 /  
CW617N  
Maksimi 20 Kpa  
Maksimi 70°C  
Maksimi 6 bar  
2 - 8 piiriä  
1" uk - 3/4" si  
EURO 3/4" uk  
M30 x 1,5 mm  
Sinkitty teräs

**(UK) Technical data**

Scope of application  
Material  
Differential pressure  
Operating temperature  
Operating pressure  
Number of connections  
Threads on the manifold  
Threads on the connections  
Threads for thermo actuators  
Suspension brackets

Underfloor Heating Systems  
Brass CuZn40Pb2 / CW617N  
Max. 20 Kpa  
Max. 70°C  
Max. 6 bar  
2 - 8 circuits  
1 "ext. - 3/4" int.  
EURO 3/4"ext.  
M30 x 1.5 mm  
Galvanized steel

**ROTH DANMARK A/S**

Centervej 5  
3600 Frederikssund  
Tlf. +45 4738 0121  
E-mail: service@roth-danmark.dk  
roth-danmark.dk

**ROTH SVERIGE AB**

Höjdrodergatan 22  
212 39 Malmö  
Tel. +46 40534090  
Fax +46 40534099  
E-mail: service@roth-sverige.se  
roth-sverige.se

**ROTH NORGE AS**

Billingstadsletta 19  
1396 Billingstad  
Tel. +47 67 57 54 00  
E-mail: service@roth-norge.no  
roth-norge.no  
facebook.com/RothNorge

**ROTH UK Ltd**

1a Berkeley Business Park  
Wainwright Road  
Worcester WR4 9FA  
Phone +44 (0) 1905 453424  
E-Mail enquiries@roth-uk.com  
technical@roth-uk.com  
orders@roth-uk.com  
accounts@roth-uk.com  
roth-uk.com

**ROTH FINLAND OY**

Raaseporintie 9, Talo 2  
10600 Tammisaari  
Puh. +358 (0)19 440 330  
S-posti: service@roth-finland.fi  
roth-finland.fi  
facebook.com/RothFinland