

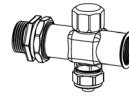
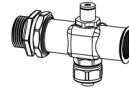
Monteringsanvisning

Utbyggnadspaket

5005X-1

⚠ TÄNK PÅ ATT

- Utbyggnadspaketet finns från 1 till och med 4 slingor.
- Om installation sker på redan fyllt system. Börja med att stänga samtliga avstängningsventiler, strypventiler och kulventiler. Töm sedan stavarerna på vatten genom avtappningsventilerna.
- Då utbyggnadspaketet bygger 100 mm cc mot fördelare krävs utrymme för en extra slinga när fördelare och utbyggnadspaket monteras tillsammans i skåp.

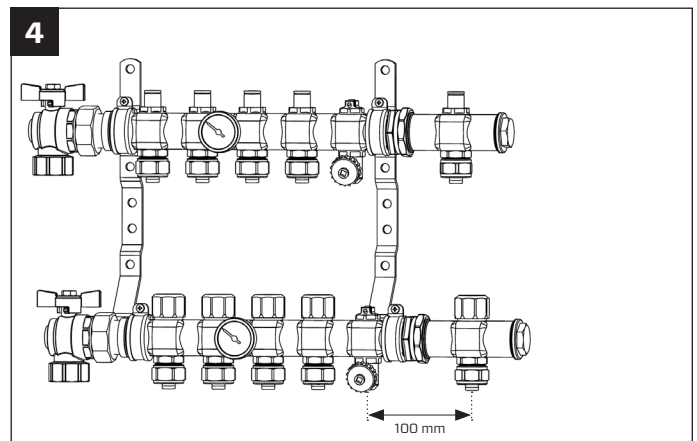
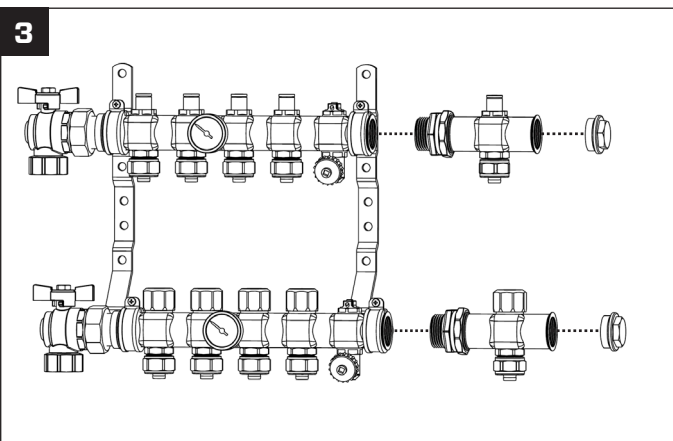
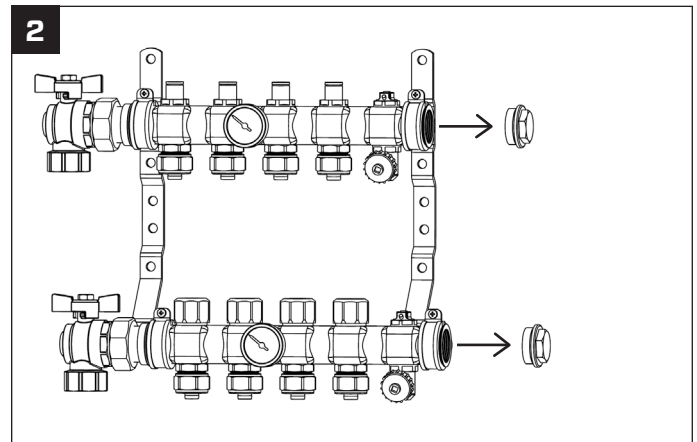
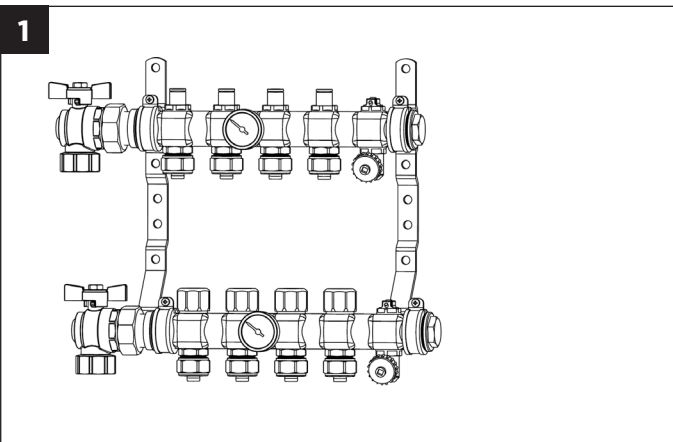


Thermotech

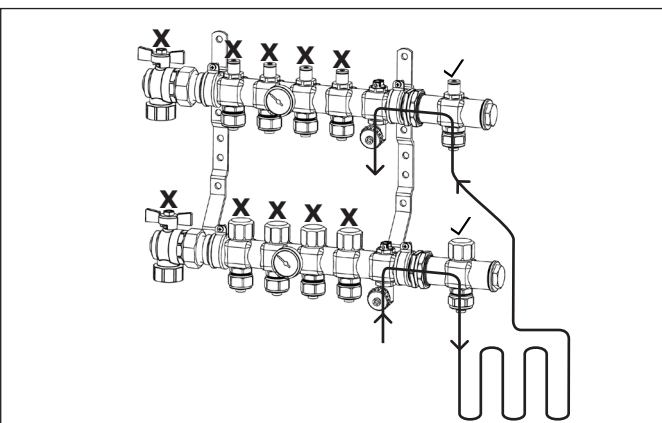
info@thermotech.se
www.thermotech.se
Spårvägen 8, Umeå
S-90131 Sweden
0620-68 33 30

- Vid Thermotechs projektering beräknas flöde, tryckfall och vilka framledningstemperaturer som krävs för att täcka rummens effektbehov. Dessa beräkningar ligger sedan till grund för injusteringen av golvvärmeanläggningen.

KOPPLING MED GOLVVÄRMEFÖRDELARE



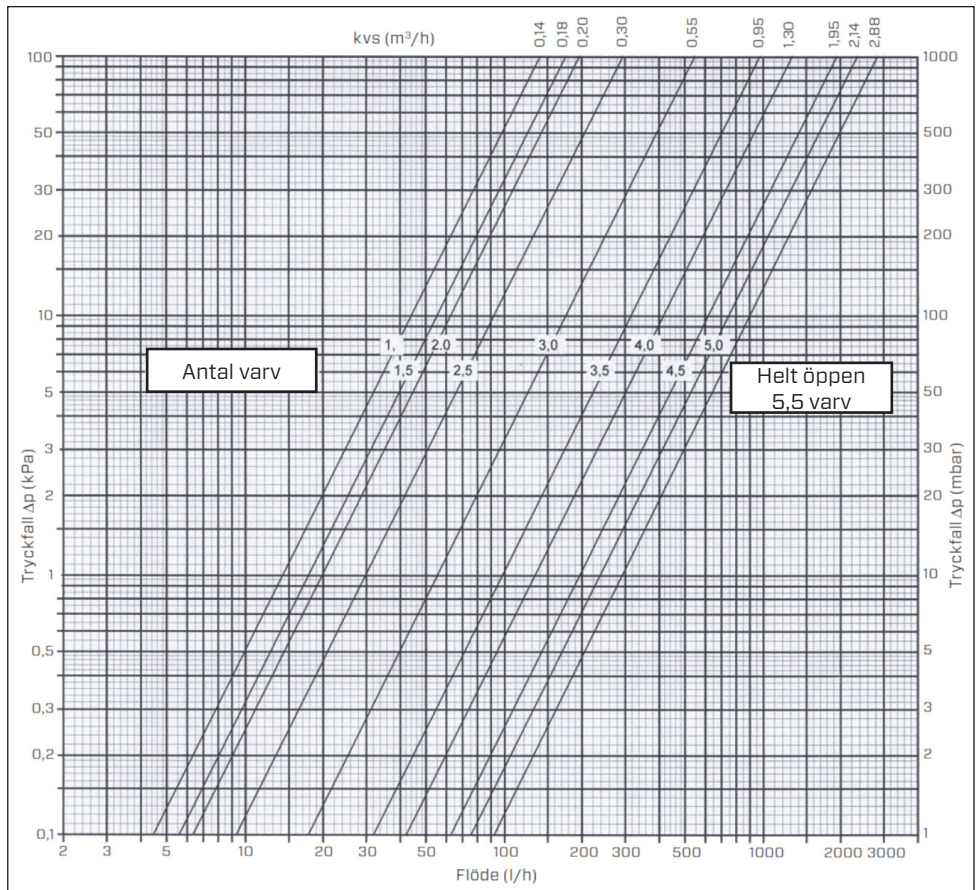
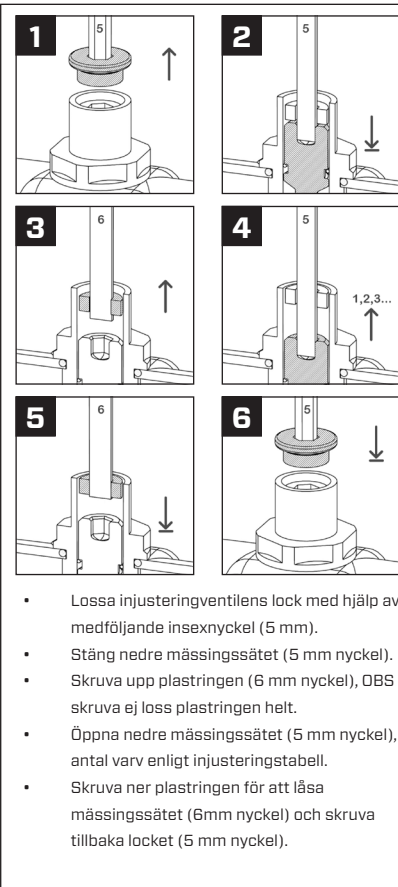
PÅFYLNING OCH AVLÜFTNING



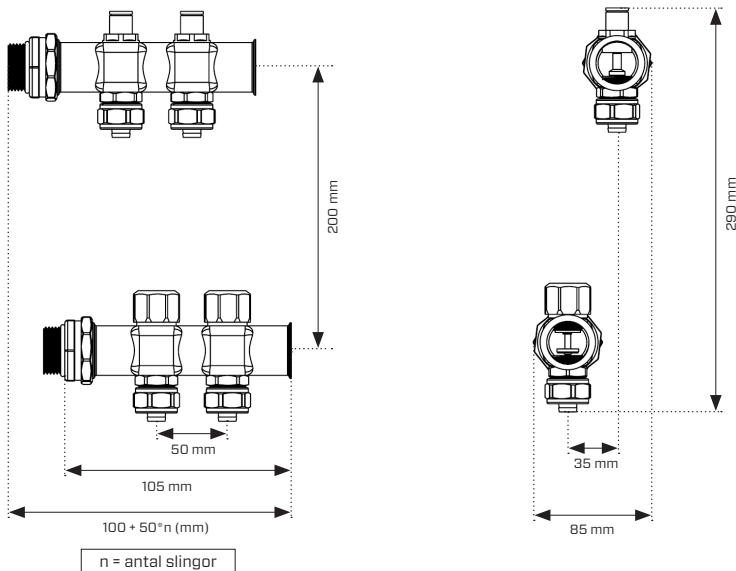
- Montera utbyggnadspaketet och anslut golvvärmeslingorna.
- Stäng alla injusteringsventiler och avstängningsventiler förutom för en slinga på utbyggnadspaketet. Stäng även tillröpsventil primär sida och returventil primär sida.
- Anslut slang till både påfyllningsventilen och avtappningsventilen och öppna dessa.
- Spola igenom slangan till dess att ingen luft kommer ut.
- Har utbyggnadspaketet fler slingor, spola igenom dessa på samma sätt.
- Öppna injusteringsventilerna och avstängningsventilerna för samtliga slingor.
- Kvarvarande luft kan avlägsnas via avluftningsventilerna på fördelaren.

INJUSTERING AV FÖRDELARE

TRYCKFALLSNOMOGRAM FÖR STRYPVENTIL GOLVVÄRMESLINGOR



MÅTT OCH KOPPLINGSALTERNATIV



Kopplingsalternativ för anslutning mot golvvärmeslingor	
Klämringskopplingar	Artikelnummer
12 mm	50000-12
16 mm	50000-16
17 mm (medföljer som standard)	50000-17
20 mm	50000-20
Presskopplingar	Artikelnummer
16 mm	72616-20
17 mm	72617-20
20 mm	72621-20

VÄRMEBÄRARE

Dricksvatten bör användas som värmebärare och behöver i regel inte behandlas. Vid risk för frysning ska frostskyddsmedel blandas i efter att systemet fyllts. Följ leverantörens anvisningar för en korrekt blandning. Vi rekommenderar dock en blandning med högst 30% glykol.

TÄTHETSPROVNING

Gällande regler och instruktioner finns beskrivna i protokollet för tryck- och täthetskontroll som medföljer golvvärmeleveransen. Protokollet finns även för nedladdning på thermotech.se.

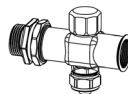
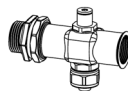
Asennusohje

Laajennuspaketti

5005X-1

! HYVÄ MUISTAA

- Laajennuspaketti on saatavilla 1-4 piirin kokoisena.
- Jos asennus tehdään jo valmiiksi täytettyyn järjestelmään. Aloita sulkemalla kaikki sulku-, säätö- ja palloventtiilit. Tyhjennä tämän jälkeen vedet tukeista tyhjennysventtiilien kautta.

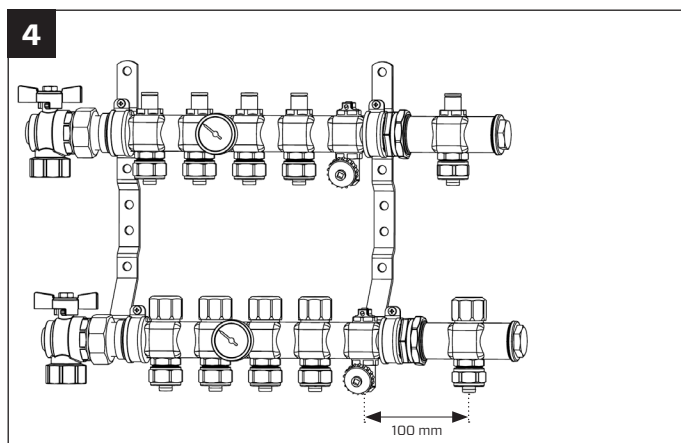
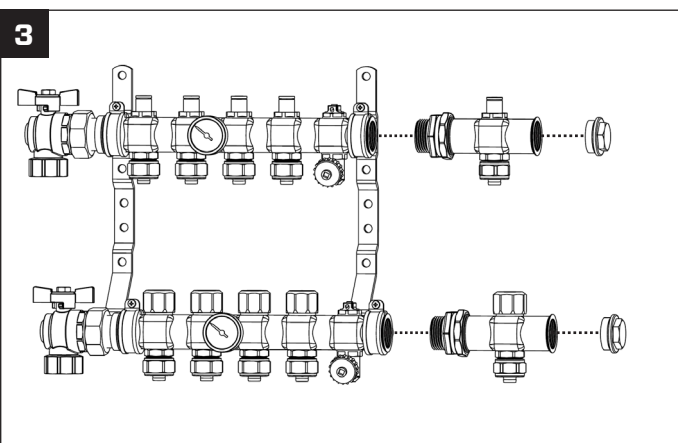
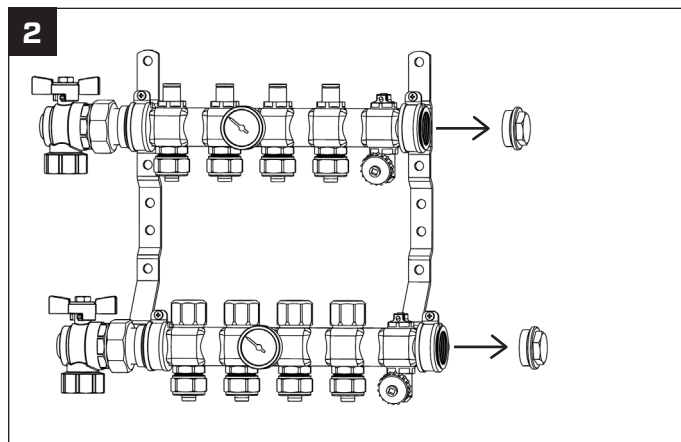
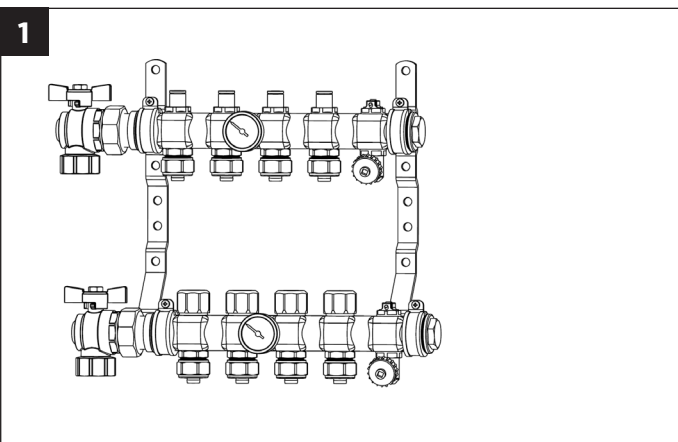


Thermotech

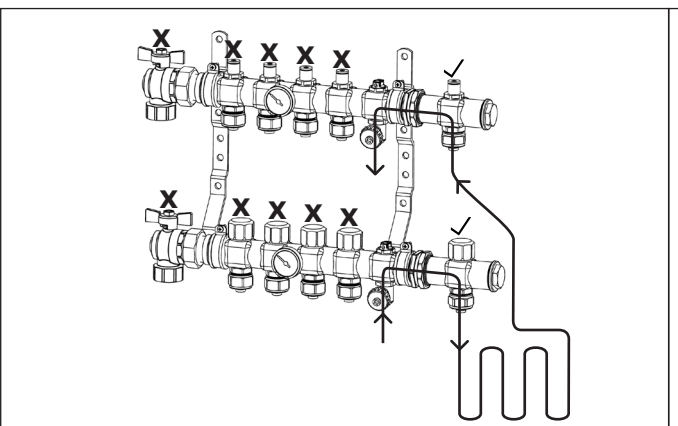
info@thermotech.fi
www.thermotech.fi
Mestarintie 12,
10600 Tammisaari
Puh 040 151 4330

- Thermotech suunnittelussa lasketaan virtaus, painehäviö ja mitä menoveden lämpötiloja huoneiden tehontarpeille vaaditaan. Laskemat toimivat lattialämmitysjärjestelmän säädön perustana.
- Laajennuspaketin ja jakotukin AV kasvaa 100 mm joten kaappiin tarvitaan yhden ylimääräisen piirin verran tilaa.

KYTKENTÄ LATTIALÄMMITYSJAKOTUKKIIN

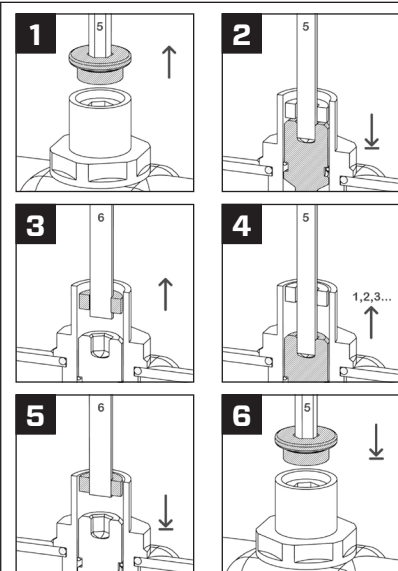


TÄYTTÖ JA ILMAUS



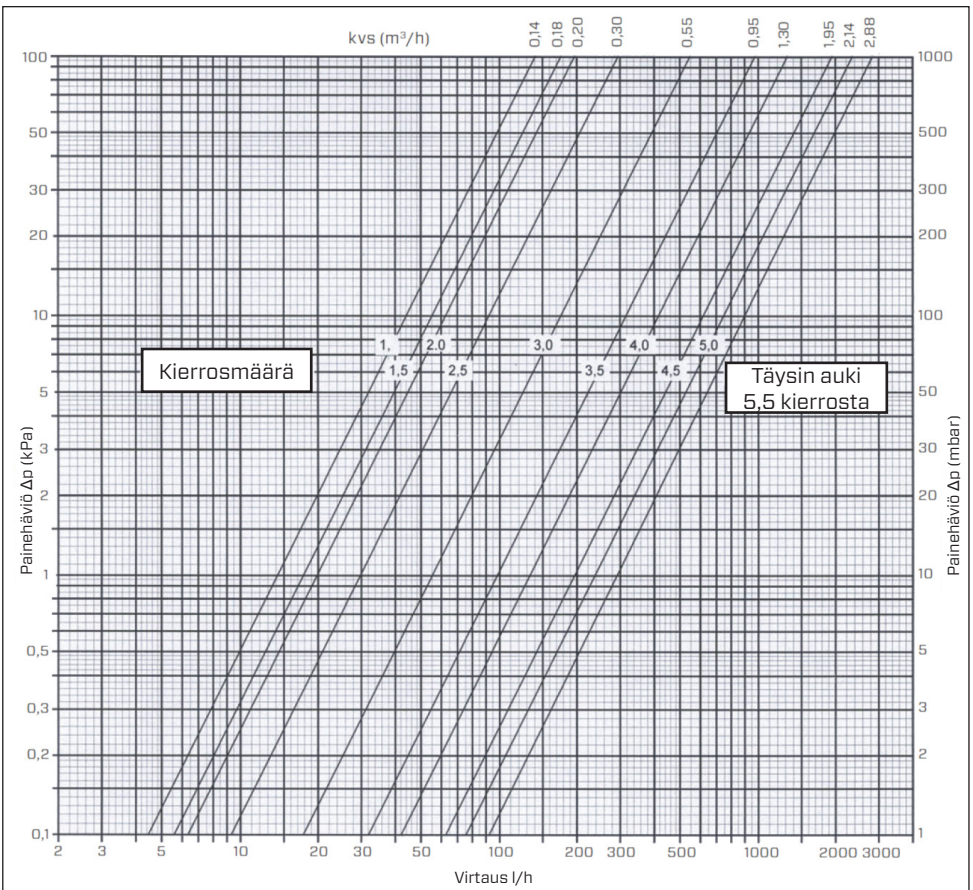
- Kiinnitä laajennuspaketti ja kytke lattialämmityspiirit.
- Sulje kaikki paitsi yhden laajennuspakettiin säätö- ja sulkuventtiilit. Sulje myös ensiöpuolen menoventtiili ja ensiöpuolen palloventtiili.
- Kytke letku sekä täyttö- että tyhjennysventtiiliin ja avaa ne.
- Huuhtelee piiri kunnes ilmaa ei enää ilmene.
- Jos laajennuspaketissa on useampi piiri, toimi samoin kaikille piireille.
- Avaa kaikkien piirien säätö- ja sulkuventtiilit.
- Lopun ilman saa poistettua jakotukin ilmausventtiilien kautta.

VIRTAUKSEN SÄÄTÖ

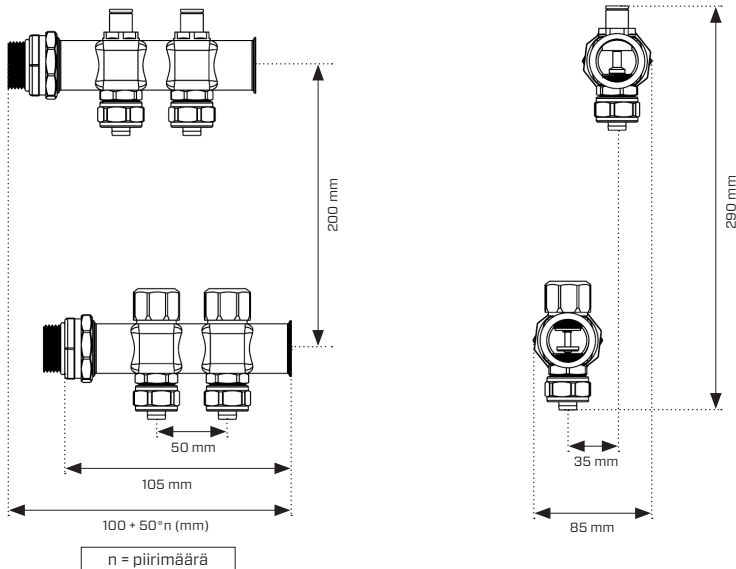


- Irrota säätöventtiilin suojakupu kuusiokoloavaimella (5 mm).
- Sulje alempi messiinkinen venttiili (5 mm kuusiokoloavain).
- Avaa muovinen lukkorengas (6 mm kuusiokoloavain), HUOM! älä poista muovirengasta kokonaan.
- Avaa alempi messiinkinen venttiili (5 mm kuusiokoloavain), säätötaulukon kierronmäärän mukaan.
- Ruuvaa alas muovinen lukkorengas joka lukitsee messiinkisen venttiilin (6 mm kuusiokoloavain) ja ruuvaa kansi takaisin päälle (5 mm kuusiokoloavain).

SULKUVENTTIILIN PAINEHÄVIÖKÄYRÄSTÖ LATTIALÄMMITYSPIIRI



MITAT JA LIITINVAIHTOEHDOT



Liitinvaihtoehdot lattialämmityspiirien kytkentään	
Puserrusliittimet	Tuotenumero
12 mm	50000-12
16 mm	50000-16
17 mm (Sisältyy vakiona toimitukseen)	50000-17
20 mm	50000-20
Puristusliittimet	Tuotenumero
16 mm	72616-20
17 mm	72617-20
20 mm	72621-20

LÄMMÖNSIIRIN

Juomavettä voi käyttää lämmityspiireissä ja sitä ei yleensä tarvita alalisoida. Jos jäätymisriski on mahdollinen on järjestelmään lisättävä pakkasnesteseos täytön yhteydessä. Noudata aina toimittajan ohjeita koskien pakkasnesteen sekoitusta lämmönsiirtonesteeseen. Jatkuvan glykoliseoksen käytössä suosittelemme maksimissaan 30 % seosta.

KOEPONNISTUS

Ohjeet löytyvät mukana tulevasta koeponnistuspöytäkirjasta johon koeponnistuksen tulokset täytetään. Koeponnistuspöytäkirja on myös saatavilla kotisivuilla www.thermotech.fi.

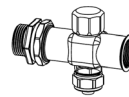
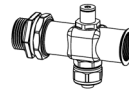
Installation guide

Expansion package

5005X-1

TO CONSIDER WHEN INSTALLING

- The expansion package is available from 1 to 4 loops.
- If installation is done on an already filled system. Start by closing all thermostat valves, throttle valves and ball valves and drain the rods.
- As the expansion package adds 100 mm cc against manifolds, space for an extra loop is required when the manifold and expansion package are mounted together in cabinets.



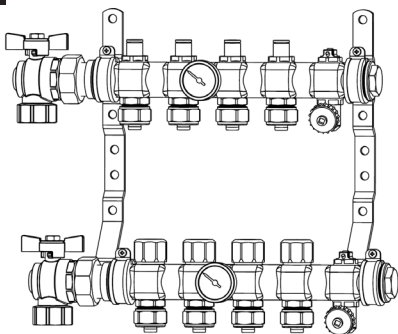
Thermotech

info@thermotech.se
www.thermotech.se
Spårvägen 8, Umeå
S-90131 Sweden
0620-68 33 30

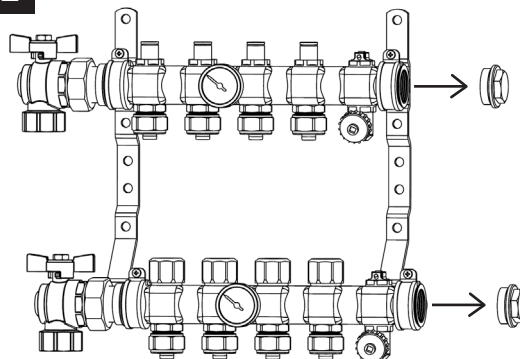
- Thermotech's planning and design includes calculations for flow, pressure drop, and the temperatures needed to cover the room's effect requirements. These calculations then form the basis for the balancing of the underfloor heating system.

CONNECT TO MANIFOLD

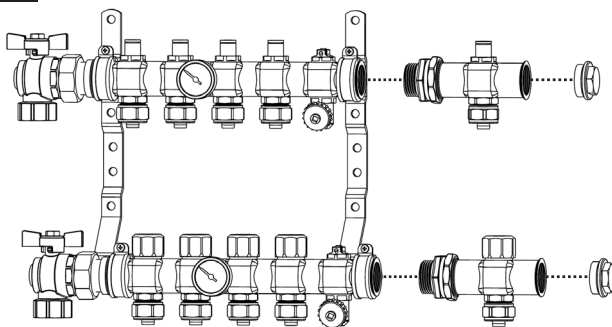
1



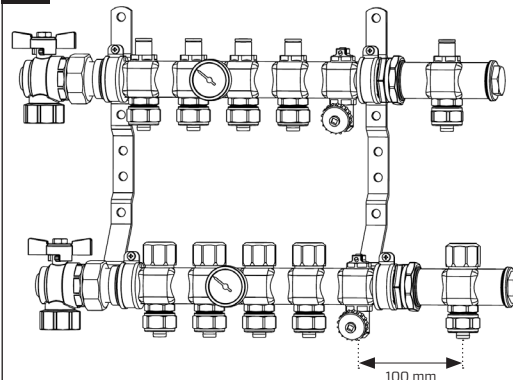
2



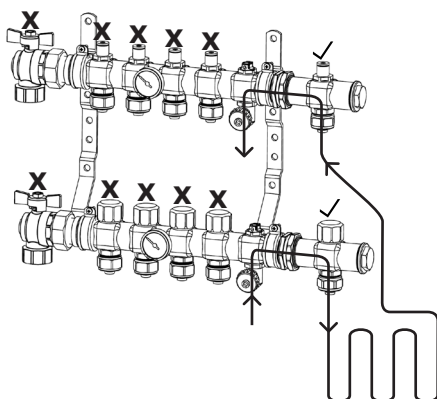
3



4

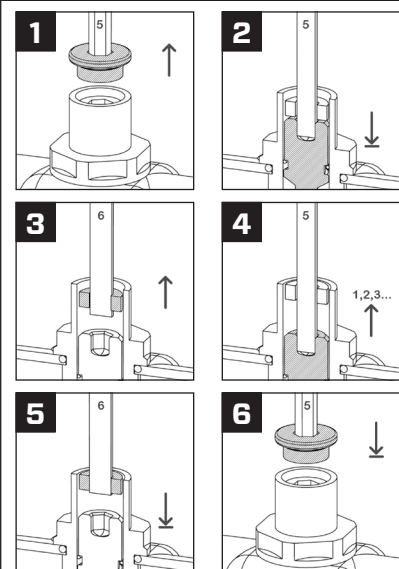


FILLING AND VENTING



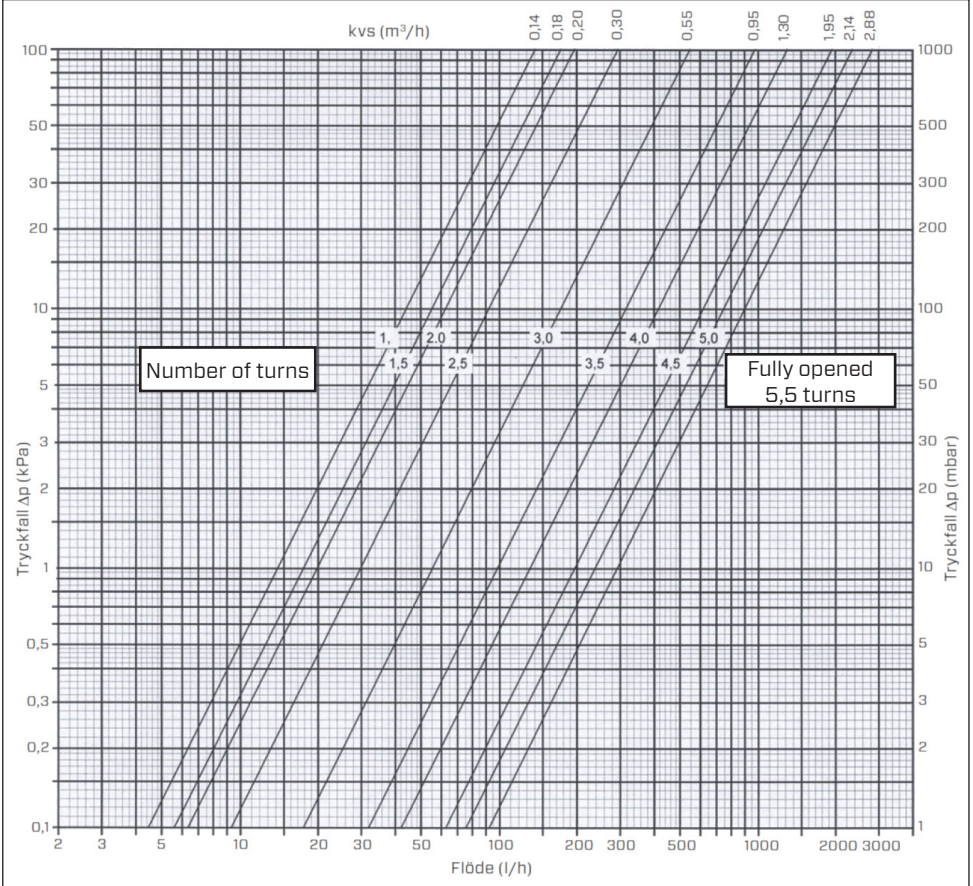
- Mount the expansion package and connect the floor heating loops.
- Close all throttle valves and thermostat valves except for one loop on the expansion package. Also close inlet and return valve on the primary side.
- Connect a hose to both the fill valve and the drain valve and open them both.
- Let water run through the loop until no air comes out. Close the thermostat valve and throttle valve.
- If the expansion package has more than one loop, repeat the process for all loops on the expansion package.
- Open all throttle valves and thermostat valves.
- Remaining air can be removed through the vent valves on the manifold.

FLOW ADJUSTMENT FOR UNDERFLOOR HEATING LOOPS

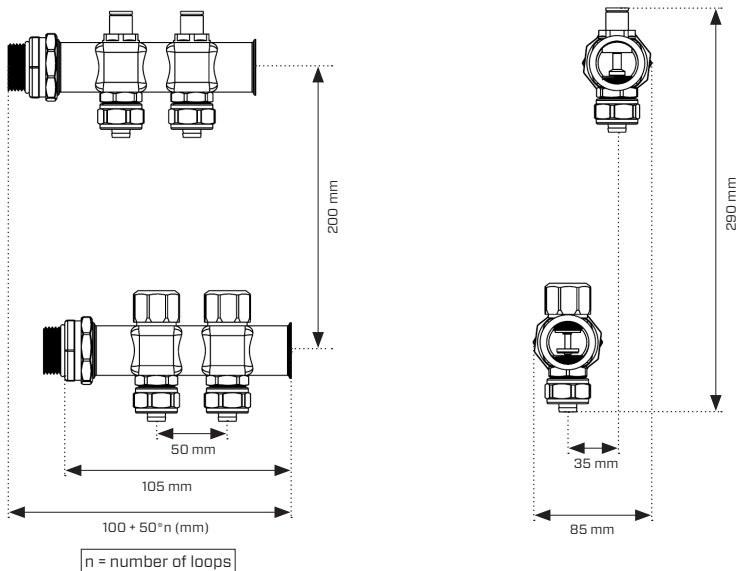


- Loosen the adjusting valve cover using the supplied Allen key (5 mm).
- Close the lower brass seat (5 mm Allen key).
- Unscrew the plastic ring (6 mm Allen key), NOTE: Do not unscrew the plastic ring completely.
- Open the lower brass seat (5 mm Allen key), number of turns according to the alignment table.
- Tighten the plastic ring to lock the brass seat (6mm Allen key).
- Put the cover back on (5 mm Allen key).

PRESSURE DROP NOMOGRAM FOR THROTTLE VALVE TO UNDERFLOOR HEATING LOOPS



DIMENSIONS AND FITTING OPTIONS



Fitting options, underfloor heating loops	
Compression fittings	
12 mm	50000-12
16 mm	50000-16
17 mm (included as standard)	50000-17
20 mm	50000-20
Press fittings	
16 mm	72616-20
17 mm	72617-20
20 mm	72621-20

HEAT CARRIER

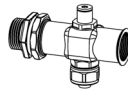
Drinking water should be used as heat carrier. If there is a risk of freezing, antifreeze should be mixed in after the system has been filled. Follow the supplier's instructions for proper mixing. However, we recommend a mixture with a maximum of 30% glycol.

LEAK TESTING

Applicable rules and instructions are described in the pressure and leakage control protocol that accompany the floor heating delivery. The protocol is also available for download at thermotech.se.

Инструкция по монтажу

Модуль наращивания коллектора



Thermotech

info@thermotech.se
www.thermotech.se
Spårvägen 8, Umeå
S-90131 Sweden
0620-68 33 30

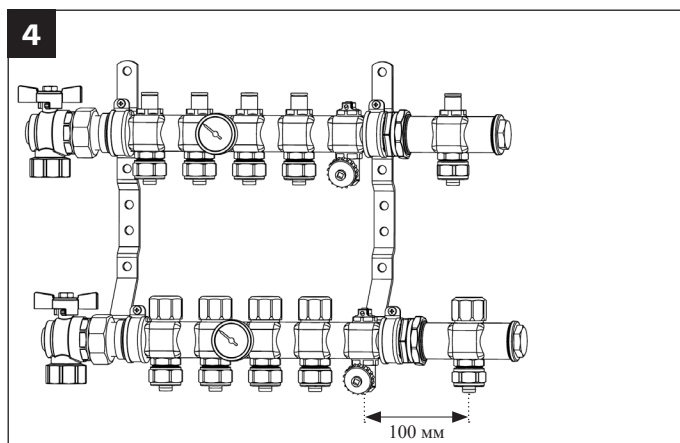
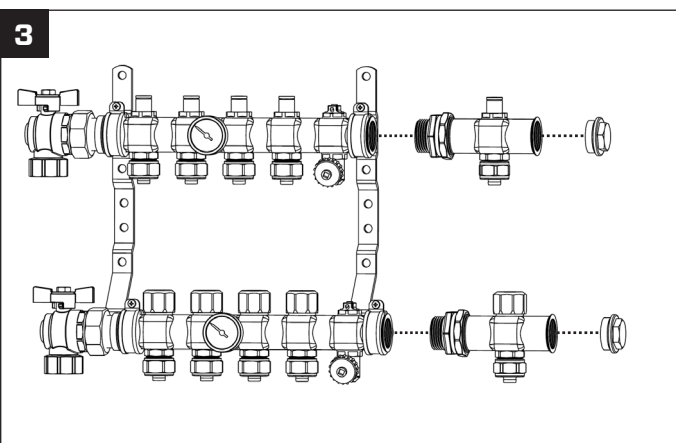
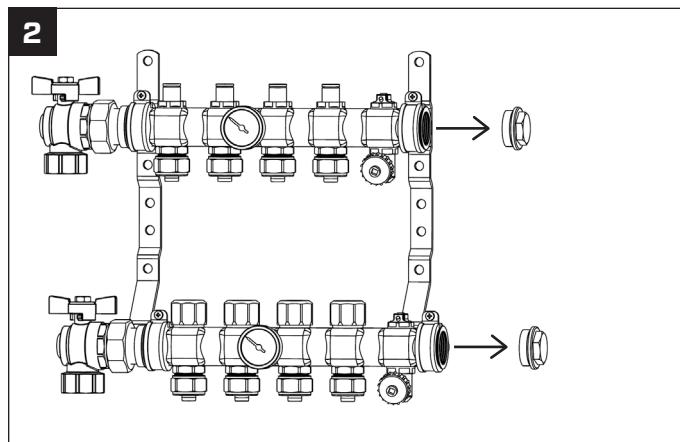
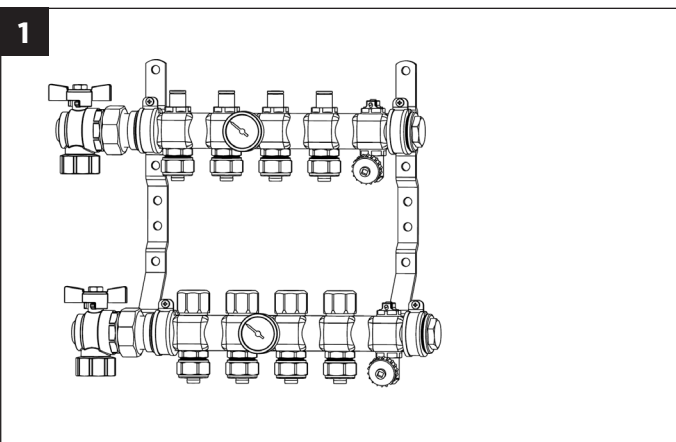
5005X-1

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

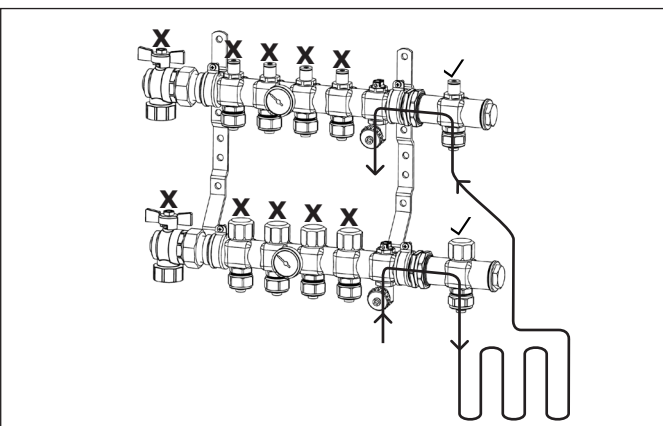
- Модуль наращивания коллектора поставляется от 1 до 4 контуров
- При докомплектации системы заполненной системы закройте все термостатические и шаровые клапана. Слейте остатки воды в коллекторе через клапана слива и заполнения.

- Расход, падение давления и температура подачи рассчитываются при проектировании системы отопления. Эти данные используются для расчета балансировки системы.
- При подсоединении модуля наращивания коллектора расстояние между контурами при подсоединении будет 100 мм. Это требует выбор шкафа для коллектора на 1 контур больше.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

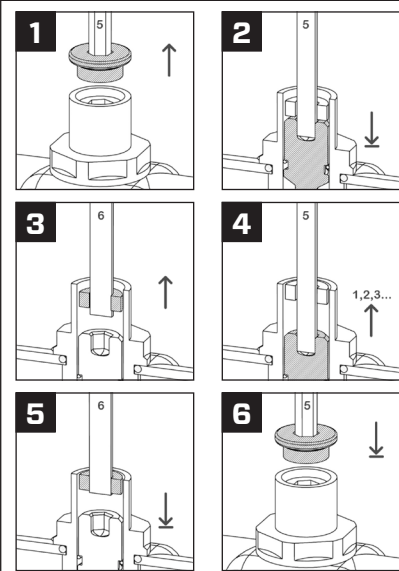


ЗАПОЛНЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА



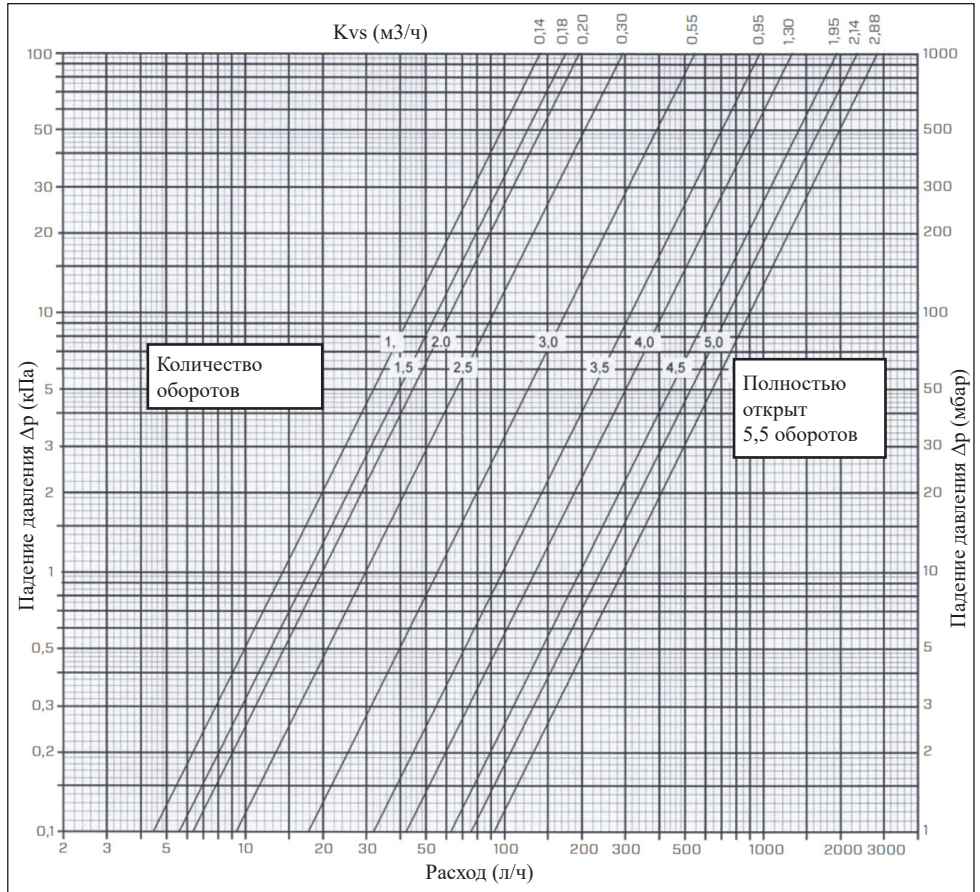
- Закрепите коллектор и подключите контуры
- Закройте все балансировочные клапаны кроме одного. Закройте также шаровые клапаны на подаче и возврате
- Подключите трубу заполнения системы к клапанам слива и заполнения
- Прокачивайте теплоноситель через открытый контур пока не выйдет весь воздух. Закройте балансировочный клапан для этого контура.
- Откройте балансировочный клапан следующего контура и прокачайте теплоноситель через него таким же образом
- Продолжайте пока все контуры не будут заполнены. Откройте балансировочные клапаны.
- Выпустите оставшийся воздух через клапана воздухоудаления коллектора

БАЛАНСИРОВКА КОЛЛЕКТОРА

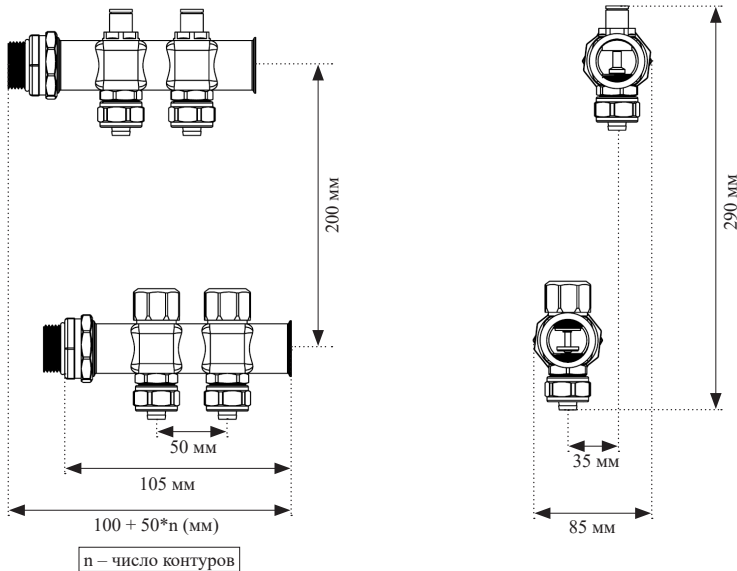


- Открутите защитную крышку на балансировочном клапане с помощью шестигранного ключа (5 мм)
- Закройте балансировочный клапан (ключ 5 мм)
- Выкрутите пластиковое стопорное кольцо (ключ 6 мм). Не снимайте его.
- Откройте балансировочный клапан на количество оборотов, указанных в таблице балансировки
- Закрутите пластиковое кольцо до упора (ключ 6 мм).
- Установите крышку на место (ключ 5 мм)

ХАРАКТЕРИСТИКА ВСТРОЕННОГО БАЛАНСИРОВОЧНОГО КЛАПАНА КОЛЛЕКТОРА



ФИТИНГИ И РАЗМЕРЫ



Фитинги для труб теплого пола	
Фитинг обжимной	Артикул
12 мм	50000-12
16 мм	50000-16
17 мм (Входит в комплект)	50000-17
20 мм	50000-20
Пресс-фитинг	Артикул
16 мм	72616-20
17 мм	72617-20
20 мм	72621-20

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

В качестве теплоносителя следует использовать обычную водопроводную воду без каких-либо добавок. При риске замерзания следует использовать незамерзающий теплоноситель предназначенный для систем отопления. При использовании этиленгликоля максимальная рекомендованная концентрация 30%

ОПРЕССОВКА И ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Следуйте правилам действующим в вашем регионе.