

RO

Distribuitoare din inox
„Multidis SF“

Instrucțiuni de utilizare

EN

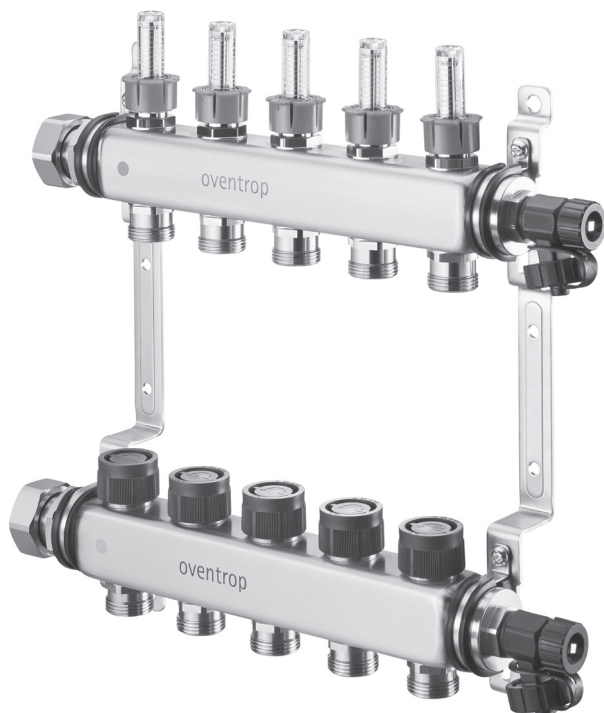
“Multidis SF”
Stainless steel distributor/collector

Operating instructions

FR

«Multidis SF»
Distributeur/collecteur en acier inoxydable

Notice d'utilisation



Cuprins

	Pagina
1. Informații generale.....	5
1.1 Aplicabilitatea instrucțiunilor	5
1.2 Conținutul livrat	5
1.3 Contact	5
1.4 Drepturi de autor	5
1.5 Declarație de conformitate.....	5
1.6 Informații despre instrucțiuni	5
1.6.1 Simboluri folosite.....	5
2. Informații referitoare la siguranță.....	5
2.1 Prevederi normative.....	5
2.2 Utilizarea conformă cu destinația	5
2.3 Utilizări incorecte previzibile.....	6
2.4 Modificarea produsului	6
2.5 Avertismente	6
2.6 Instrucțiuni de siguranță.....	6
2.6.1 Pericol datorat calificării insuficiente a personalului.....	6
2.6.2 Pericol de accidentare cu armături sub presiune	7
2.6.3 Pericol de arsuri provocate de scurgerea necontrolată a agentului termic fierbinte	7
2.6.4 Pericol de arsuri la contactul cu armăturile și suprafețele fierbinți.....	7
2.6.5 Pericol de accidentare în cazul manipulării necorespunzătoare	7
2.6.6 Păstrarea instrucțiunilor.....	7
3. Descriere tehnică	8
3.1 Structură	8
3.2 Descrierea funcționării.....	8
3.3 Elemente de comandă și indicatoare	9
3.4 Date tehnice	9
3.4.1 Caracteristici.....	9
3.4.2 Dimensiuni.....	10
4. Accesorii și piese de schimb	10
4.1 Robinetul sferic	10
4.2 Contorul de energie termică.....	11
5. Transport și depozitare.....	11
6. Montaj.....	11
7. Punerea în funcțiune	11
7.1 Umplerea, aerisirea și proba de presiune a instalației.....	11

7.2	Reglajul circuitelor	12
8.	Funcționarea	12
8.1	Proba de încălzire.....	12
8.2	Echilibrarea hidraulică	12
8.3	Factorii de corecție pentru amestecurile de apă cu glicol.....	13
9.	Punerea în funcțiune	13
10.	Demontarea și eliminarea deșeurilor	13

1. Informații generale

Instrucțiunile de utilizare originale sunt în limba germană.

Instrucțiunile de utilizare în alte limbi sunt traduse din limba germană.

1.1 Aplicabilitatea instrucțiunilor

Aceste instrucțiuni de utilizare se aplică pentru distribuitorul din inox „Multidis SF“ în versiunile cu 2 până la 12 circuite de încălzire sau răcire.

1.2 Conținutul livrat

Verificați dacă produsul livrat este complet și dacă nu a suferit pagube la transport.

Conținutul livrat include:

- distribuitorul (tur)
- colectorul (retur)
- 2 suporti pentru distribuitor
- 4 șuruburi
- 4 dibluri
- 2 inele de etanșare pentru îmbinarea dintre distribuitorul din inox și robinetul sferic
- marcaje pentru identificarea camerelor
- instrucțiunile de utilizare

1.3 Contact

Adresa de contact

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

Germania

Serviciu tehnic clienți

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Drepturi de autor

Aceste instrucțiuni sunt protejate prin drepturi de autor. Instrucțiunile sunt destinate exclusiv persoanelor care lucrează cu acest produs.

1.5 Declarație de conformitate

Prin prezenta, firma Oventrop GmbH & Co. KG declară că acest produs a fost fabricat în

conformitate cu cerințele de bază și prevederile relevante ale directivelor UE corespunzătoare.

Certificatul de conformitate poate fi solicitat producătorului.

1.6 Informații despre instrucțiuni

1.6.1 Simboluri folosite

	Indică informații importante și alte explicații suplimentare
►	Necesită efectuarea unei acțiuni
•	Enumerare
1.	Ordine fixă. Indică pașii care trebuie efectuați de la 1 la X.
2.	
▷	Rezultatul acțiunii

2. Informații referitoare la siguranță

2.1 Prevederi normative

La instalare se vor respecta prevederile legale din domeniul construcțiilor, comerțului și apei.

Se aplică normativele, reglementările și directivele actuale.

- DIN EN 1264
- DIN 18380
- VDI 2035
- DIN EN 16313

2.2 Utilizarea conformă cu destinația

Siguranța în funcționare a produsului este garantată numai în cazul utilizării conform destinației sale.

Distribuitorul din inox „Multidis SF“ servește la distribuția centralizată a agentului de încălzire sau răcire către diferitele circuite dintr-o locuință.

Orice altă utilizare decât cea specificată este interzisă și este considerată neconformă cu destinația.

Pretențiile de orice fel emise față de producător și/sau față de reprezentanții acestuia cu privire la pagubele produse în urma utilizării neconforme cu destinația nu vor fi recunoscute.

Utilizarea conformă cu destinația include și aplicarea corectă a acestor instrucțiuni.

2.3 Utilizări incorecte previzibile

Mijloacele constructive nu sunt suficiente pentru a exclude utilizarea incorectă.

Din acest motiv, evitați următoarele situații:

- inversarea turului cu returul
- operarea cu agenți agresivi (de exemplu aburi sau ulei).

2.4 Modificarea produsului

Este interzisă modificarea produsului. În cazul efectuării unor modificări, garanția produsului se stinge. Producătorul nu răspunde pentru pagubele sau disfuncțiile cauzate de modificarea produsului.

2.5 Avertismente

Fiecare avertisment include următoarele elemente:

Simbol de avertizare CUVÂNT-SEMNAL	
	Tipul și sursa pericolului Consecințele posibile ale apariției pericolului sau ale ignorării avertismentului. ► Posibilități de evitare a pericolului.

Avertismentele sunt marcate cu diverse cuvinte-semnal (PERICOL, AVERTISMENT, PRECAUȚIE, ATENȚIE).

Cuvintele-semnal definesc gravitatea pericolului care decurge dintr-o anumită situație.

! AVERTISMENT	
	Indică un potențial pericol cu grad mediu de risc. Dacă nu se iau măsuri de prevenție, consecințele posibile sunt moartea sau accidentarea gravă.

! PRECAUȚIE	
	Semnalează un potențial pericol cu grad redus de risc. Dacă nu se iau măsuri de prevenție, consecințele posibile sunt accidentarea ușoară și reversibilă.

ATENȚIE	
	Semnalează posibilitatea producerii unor pagube materiale în cazul nerespectării măsurilor de siguranță.

2.6 Instrucțiuni de siguranță

Acest dispozitiv a fost conceput în conformitate cu cerințele actuale privind siguranța în funcționare. Totuși, la montaj și în funcționare pot exista unele riscuri reziduale pentru persoane și bunuri materiale. Vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni pentru a utiliza produsul în condiții de siguranță.

2.6.1 Pericol datorat calificării insuficiente a personalului

Lucrările la acest dispozitiv trebuie executate numai de către un instalator suficient de calificat în acest scop.

Specialistul în instalații sanitare, termice și de climatizare

Următoarele lucrări pot fi executate numai de către un instalator în domeniul sanitar, termic și de climatizare:

- montajul
- punerea în funcțiune
- remedierea defectăunilor
- mentenanță
- demontarea și eliminarea deșeurilor

Datorită pregătirii sale profesionale și experienței în domeniu, precum și datorită cunoașterii normativelor aplicabile, instalatorul este capabil să execute lucrări la instalațiile de încălzire și apă potabilă. El trebuie să fie în stare să identifice singur potențialele pericole.

Utilizatorul

Utilizatorul poate executa următoarele acțiuni:

- utilizarea dispozitivului

Utilizatorul trebuie instruit de către un instalator cu privire la utilizarea distribuitorului.

2.6.2 Pericol de accidentare cu armături sub presiune

- ▶ Executați toate lucrările când instalația nu se află sub presiune.
- ▶ În timpul funcționării trebuie respectate presiunile admise.

2.6.3 Pericol de arsuri provocate de scurgerea necontrolată a agentului termic fierbinte

- ▶ Executați lucrările la circuitul de încălzire numai când instalația nu se află sub presiune.
- ▶ După executarea lucrărilor, efectuați o probă de etanșeitate.
- ▶ Purtați ochelari de protecție.

2.6.4 Pericol de arsuri la contactul cu armăturile și suprafețele fierbinți

- ▶ Înainte de a începe lucrul, lăsați distribuitorul să se răcească.
- ▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată pentru a evita contactul direct cu armăturile și componentele fierbinți din instalație.

2.6.5 Pericol de accidentare în cazul manipulării necorespunzătoare

Energia înmagazinată, piesele tăioase, vârfurile și colțurile de pe suprafața și din interiorul dispozitivului pot provoca leziuni.

- ▶ Înainte de începerea lucrului, asigurați-vă că există suficient spațiu.
- ▶ Manipulați cu grijă componentele deschise sau tăioase.
- ▶ Păstrați ordinea și curățenia în spațiul de lucru pentru a evita accidente.

2.6.6 Păstrarea instrucțiunilor

Fiecare persoană care lucrează cu acest dispozitiv trebuie să citească în prealabil și să aplice aceste instrucțiuni, precum și toate celelalte instrucțiuni conexe (de ex. ale accesoriilor).

Instrucțiunile trebuie să fie disponibile la locul de instalare al dispozitivului.

- ▶ Aceste instrucțiuni, precum și toate celelalte

te instrucțiuni conexe (de exemplu instrucțiunile accesoriilor), trebuie predate utilizatorului.

3. Descriere tehnică

3.1 Structură

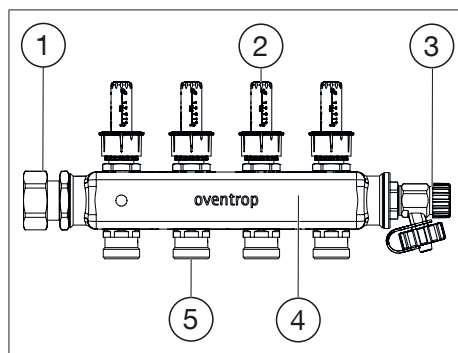


Fig. 1: Structură distribuitor (tur)

(1)	Adaptor F 1
(2)	Debitmetru cu ventil de măsurare și reglare
(3)	Robinet de umplere și golire F ¾
(4)	Distribuitor (tur)
(6)	Niplu de racordare F ¾ FE (eurocon conform DIN EN 16313)

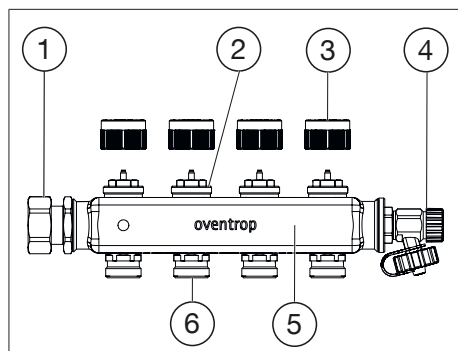


Fig. 2: Structură colector (retur)

(1)	Adaptor F 1
(2)	Miez de ventil
(3)	Capac de protecție
(4)	Robinet de umplere și golire F ¾

(5)	Colector (retur)
(6)	Niplu de racordare F ¾ FE (eurocon conform DIN EN 16313)

3.2 Descrierea funcționării

Distribuitorul din inox „Multidis SF“ alimentează cu agent termic circuitele din instalațiile de încălzire și răcire.

Miezurile de ventile de pe tur au fileturi M 30 x 1,5. Pe miezurile de ventile se poate monta un cap termostatic sau un actuator pentru reglarea temperaturii camerei.

Pentru marcarea fiecărui circuit, împreună cu distribuitorul din inox sunt livrate și etichete autocolante imprimate, care pot fi lipite pe acesta.

Robineții de umplere și golire permit umplerea, spălarea și aerisirea circuitelor de încălzire sau răcire.



Pentru izolarea conductei de tur și retur, montați un robinet sferic înaintea distribuitorului.

3.3 Elemente de comandă și indicatoare

Debitmetrele cu ventile de măsurare și reglare servesc la indicarea, setarea, măsurarea și reglarea debitului.

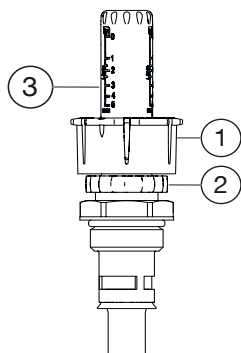


Fig. 3: Structura debitmetrului cu ventil de măsurare și reglare

(1)	Manșon de reglare
(2)	Inel de oprire
(3)	Scală

Reglați debitul după cum urmează:



Toate reglajele trebuie efectuate când pompa de circulație este în funcțiune.

1. Deschideți toate ventilele din circuitul de încălzire și răcire.
2. Pentru a regla debitul la valoarea dorită, rotiți manșonul de reglare.
În sensul acelor de ceasornic = reducerea debitului / închiderea completă
În sens invers acelor de ceasornic = creșterea debitului / deschiderea completă.



Valoarea setată a debitului poate fi citită pe inelul indicator roșu din tubul transparent al debitmetrului. Scala indică valori cuprinse între 0 și 5 l/min.

3. Efectuați reglajele pentru toate circuitele de încălzire și răcire.
4. Controlați valorile și, dacă este cazul, ajustați-le.

Ultima valoare setată a debitului poate fi repro-

dusă cu ajutorul inelului de oprire.

1. Îndepărtați manșonul de reglare.
2. Rotiți inelul de oprire în jos până la oprire.
3. Montați la loc manșonul de reglare pe debitmetrul cu ventil de măsurare și reglare.

Acum, dacă modificați debitul pentru scurt timp, ulterior puteți restabili valoarea inițială prin simpla rotire a inelului până la oprire.

3.4 Date tehnice

3.4.1 Caracteristici

Temperatură max. de funcționare	+70°C
Temperatură min. de funcționare	-10°C
Pres. max. de funcționare	6 bar (600 kPa)
Presiune diferențială max.	1 bar (100 kPa)
Valoare k_{VS}	0,9 m³/h
Interval de măsurare	0-5 l/min

3.4.2 Dimensiuni

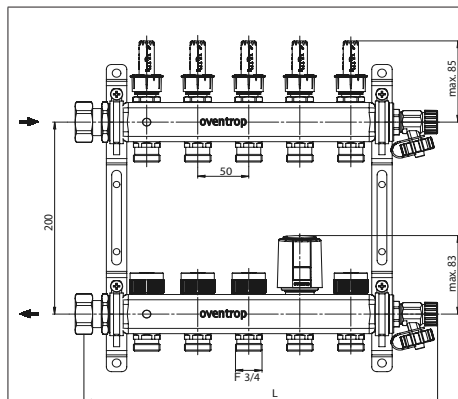


Fig. 4: Dimensiuni

Cod art.	Circuite	Lungime (L)
1406352	2	196 mm
1406353	3	246 mm
1406354	4	296 mm
1406355	5	346 mm
1406356	6	396 mm
1406357	7	446 mm
1406358	8	496 mm
1406359	9	546 mm
1406360	10	596 mm
1406361	11	646 mm
1406362	12	696 mm

4. Accesorii și piese de schimb

Produsul este livrat cu o gamă largă de accesorii (vezi 1.2 de la pag. 5). Robineții sferici și contoarele de energie termică nu sunt incluse la livrare.

Piese de schimb și accesoriile se găsesc în comerț.



Atenție, la alegerea cutiei de montaj a distribuitorului trebuie ținut cont de faptul că adâncimea și lungimea de instalare a „Multidis SF“ cresc dacă utilizați accesorii ca robineții sferici sau contoarele de energie termică.

4.1 Robinetul sferic

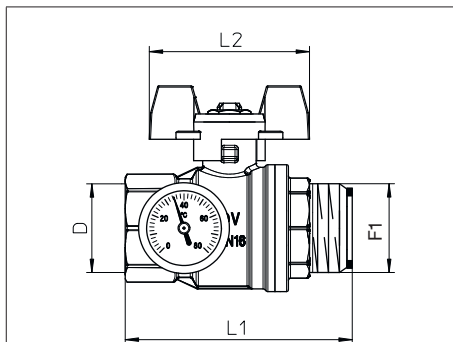


Fig. 5: Dimensiuni robinet sferic

Cod art.	Diametru nominal	D	L1	L2
1406383	DN20	F¾	55 mm	57 mm
1406384	DN25	F1	80 mm	60 mm
1406483 (cu termometru)	DN20	F¾	73 mm	60 mm
1406583 (cu termometru)	DN20	F¾	73 mm	60 mm
1406484 (cu termometru)	DN25	F1	85 mm	60 mm
1406584 (cu termometru)	DN25	F1	85 mm	60 mm



- Robineții sferici cod art. 1406483 și 1406484 au un mâner roșu cu aripioare. Mânerul roșu indică țeava de tur.
- Robineții sferici cod art. 1406583 și 1406584 au un mâner albastru cu aripioare. Mânerul albastru indică țeava de retur.



Pentru a obține lungimea cu robinetul sferic montat, adunați la lungimea distribuitorului din inox „Multidis SF“ (L) lungimea robinetului sferic (L1).

4.2 Contorul de energie termică

Este posibilă instalarea contoarelor de energie termică obișnuite din comerț cu filet F1 și F¾.



Dimensiunile contorului de energie termică se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale acestuia.

5. Transport și depozitare

Transportați produsul în ambalajul original.

Depozitați produsul în următoarele condiții:

Interval de temperatură	-20°C la +60°C
Umiditatea relativă a aerului	max. 95%
Particule	Într-un loc uscat și ferit de praf
Factori mecanici	Protejat de șocuri mecanice
Radiații	Protejat de radiațiile UV și de acțiunea directă a razelor solare
Factori chimici	A nu se depozita împreună cu solvenți, chimicale, acizi, combustibili ș.a.m.d.

6. Montaj

Suportii distribuitorului permit fixarea acestuia pe perete sau în cutia de distribuitor.

1. Fixați distribuitorul (sus) și colectorul (jos) în suportul de izolare fonică.
2. Fixați ansamblul pe perete sau în cutia de distribuitor.



Racordarea turului și returului se poate face, la alegere, din stânga sau din dreapta.

ATENȚIE

Pagube materiale provocate de lubrifianți!

Lubrifianții sau uleiurile pot distruge garniturile.

- ▶ La montaj nu folosiți lubrifianți sau ulei.
- ▶ Impuritățile precum și resturile de lubrifiant sau ulei se spală de pe conductă.
- ▶ La alegerea agentului termic trebuie respectate cerințele tehnice actuale (de exemplu VDI 2035).
- ▶ Dacă agentul termic conține impurități, este necesară montarea unui filtru de impurități (vezi VDI 2035).

7. Punerea în funcțiune

7.1 Umplerea, aerisirea și proba de etanșeitate a instalației

1. Deschideți robinetii sferici.
2. Umpleți instalația prin coloane până la distribuitorul „Multidis SF“.
3. Închideți robinetii sferici.
4. Spălați și umpleți fiecare circuit de încălzire sau răcire prin robinetul de umplere și golire de la capătul distribuitorului (tur) până la robinetul de umplere și golire de la capătul colectorului (retur). Spălați și umpleți fiecare circuit în mod individual. Racordul F ¾ al robinetului de umplere și golire este adecvat pentru conectarea unui racord pentru furtun DN 15 obișnuit din comerț.
5. Efectuați o probă de etanșeitate conform DIN EN 1264.

	Înregistrați proba de etanșeitate și de presiune într-un protocol de verificare. Formularele pentru protocoale se găsesc pe pagina noastră de internet. ▶ Intrați pe site-ul www.oventrop.com/ro. ▶ Alegeți acolo punctul de meniu Produse. ▶ Alegeți Broșuri. ▶ Alegeți grupa de produse „Încălzire și răcire prin pardoseală Cofloor“. ▶ În broșura „Încălzire și răcire prin pardoseală Cofloor, sisteme cu distribuitor“ găsiți protocolul.
--	---

7.2 Reglajul circuitelor

Echilibrați între ele coloanele instalațiilor de încălzire sau răcire. Reglajul circuitelor se realizează la distribuitorul din inox „Multidis SF“.

8. Funcționare

ATENȚIE

Temperaturile necorespunzătoare pot deteriora șapa!

- ▶ Efectuați proba de încălzire a șapelor din ciment și sulfat de calciu conform DIN EN 1264-4.
- ▶ Materialele folosite la șapă trebuie să respecte indicațiile producătorului.
- ▶ Reglați temperatura pe tur în funcție de instalația de încălzire sau răcire.

Nu depășiți temperatura maximă a șapei prescrisă conform DIN în proximitatea țevilor de încălzire. La sistemele de răcire, temperatura din apropierea țevilor trebuie să fie mai mică decât punctul de rouă.

8.1 Proba de încălzire

Cu ajutorul probei de încălzire, verificați comportarea pardoselii încălzite.

Începeți proba de încălzire cel mai devreme:

- la 21 de zile după turnarea șapei din ciment
- la 7 zile după turnarea șapei din sulfat de calciu

Pentru proba de încălzire procedați în felul următor:

1. Deschideți toate miezurile de ventile ale colectorului cu ajutorul capacului de protecție.
2. Începeți încălzirea cu o temperatură pe tur cuprinsă între 20°C și 25°C timp de minim 3 zile.
3. Încălziți apoi la temperatura maximă admisă pe tur timp de minim 4 zile.

Reglați temperatura pe tur prin comanda cazanului.

	Înregistrați proba de încălzire într-un protocol de verificare. Formularele pentru protocoale se găsesc pe pagina noastră de internet. ▶ Intrați pe site-ul www.oventrop.com/ro. ▶ Alegeți acolo punctul de meniu Produse. ▶ Alegeți Broșuri. ▶ Alegeți grupa de produse „Încălzire și răcire prin pardoseală Cofloor“. ▶ În broșura „Încălzire și răcire prin pardoseală Cofloor, sisteme cu distribuitor“ găsiți protocoalele.
---	--

8.2 Echilibrarea hidraulică

Realizați echilibrarea hidraulică cu ajutorul debitmetrelor și ventilelor de măsurare și reglare integrate.

8.3 Factorii de corecție pentru amestecurile de apă cu glicol

La reglarea debitului trebuie luați în considerare factorii de corecție specificați de către producătorul lichidului antigel.

9. Mentenanța

Verificați etanșeitatea și buna funcționare a produsului și a racordurilor sale cu ocazia reviziei periodice a instalației.

10. Demontarea și eliminarea deșeurilor

ATENȚIE

Pericol de poluare a mediului înconjurător!

Eliminarea necorespunzătoare a deșeurilor (de exemplu împreună cu gunoiul menajer) poate dăuna mediului înconjurător.

- ▶ Eliminați ambalajul în mod ecologic.
- ▶ Eliminați componentele în mod profesionist.

În cazul în care nu s-a încheiat niciun contract de preluare sau gestionare a deșeurilor, dispozitivul se elimină în felul următor:

- ▶ Pe cât posibil, componentele se dau la reciclare.
- ▶ Componentele nereciclabile se elimină conform prevederilor locale. Este interzisă eliminarea lor împreună cu gunoiul menajer.

Content

	Page
1. General information	5
1.1 Validity of the operating instructions	5
1.2 Extent of supply	5
1.3 Contact.....	5
1.4 Copyright and protective rights.....	5
1.5 Declaration of conformity	5
1.6 Information regarding operating instructions	5
1.6.1 Used symbols.....	5
2. Safety-related information	5
2.1 Normative directives.....	5
2.2 Correct use.....	5
2.3 Foreseeable misuse	6
2.4 Modifications to the product	6
2.5 Warnings	6
2.6 Safety notes	6
2.6.1 Danger in case of inadequate personnel qualification	6
2.6.2 Risk of injury from pressurised components.....	7
2.6.3 Risk of scalding due to an uncontrolled escape of hot fluids	7
2.6.4 Risk of burns due to hot components and surfaces.....	7
2.6.5 Risk of injury in case of improper work	7
2.6.6 Availability of the operating instructions	7
3. Technical description.....	8
3.1 Construction	8
3.2 Functional description.....	8
3.3 Operating elements and displays	9
3.4 Technical data	9
3.4.1 Performance data.....	9
3.4.2 Dimensions.....	10
4. Accessories and spare parts	10
4.1 Ball valve	10
4.2 Heat meter.....	11
5. Transport and storage	11
6. Installation	11
7. Commissioning	11
7.1 Filling, bleeding and leak testing of the installation	11

7.2	Regulation	12
8.	Operation	12
8.1	Incremental heating test	12
8.2	Hydronic balancing	12
8.3	Correction factors for mixtures of water and glycol	13
9.	Maintenance	13
10.	Removal and disposal	13

1. General information

The original operating instructions were drafted in German.

The operating instructions in other languages were translated from German.

1.1 Validity of the operating instructions

These operating instructions are valid for the stainless steel distributor/collector "Multidis SF" for 2 to 12 heating/cooling circuits.

1.2 Extent of supply

Please check the delivery for any damages caused during transit and for completeness.

Extent of supply:

- Flow distributor
- Return collector
- 2 brackets
- 4 screws
- 4 dowels
- 2 ring gaskets for the connection between the stainless steel distributor/collector and the ball valve
- Tags for marking the surface heating/cooling connections
- Operating instructions

1.3 Contact

Address

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
Germany

Technical service

Phone: +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Copyright and protective rights

These operating instructions are copyrighted. They are exclusively designed for persons involved with the product.

1.5 Declaration of conformity

Oventrop GmbH & Co. KG hereby declares that this product complies with the basic requirements and the other relevant provisions of the EU Directives concerned.

The declaration of conformity can be obtained from the manufacturer.

1.6 Information regarding operating instructions

1.6.1 Used symbols

	Important information and further explanations.
▶	Action required
•	Enumeration
1. 2.	Fixed order. Steps 1 to X.
▷	Result of action

2. Safety-related information

2.1 Normative directives

The constructional and commercial regulations as well as the regulations relating to water must be observed during installation.

The current standards, regulations and guidelines are valid.

- DIN EN 1264
- DIN 18380
- VDI 2035
- DIN EN 16313

2.2 Correct use

Safety in operation is only guaranteed if the product is used correctly.

The stainless steel distributor/collector "Multidis SF" serves the central distribution of the heating/cooling water to the different circuits of each dwelling.

Any use of the product outside the above applications will be considered as non-compliant and misuse.

Claims of any kind against the manufacturer and/or his authorised representatives, due to damages caused by incorrect use cannot be accepted.

The observance of the operating instructions is part of the compliance terms.

2.3 Foreseeable misuse

Constructive measures are not sufficient to exclude misuse.

The following must therefore be avoided:

- Mixing up of supply and return.
- Operation with aggressive fluids (e.g. steam or oil).

2.4 Modifications to the product

Modifications to the product are not allowed. In case of modifications to the product, the warranty will become void. The manufacturer will not accept liability for damages and malfunctions caused by modifications to the product.

2.5 Warnings

Each warning contains the following elements:

Warning symbol SIGNAL WORD	
	Type and source of danger! Possible consequences if the danger occurs or the warning is ignored. ► Possibilities of avoiding the danger.

Warnings are displayed by different signal words (DANGER, WARNING, CAUTION, NOTICE).

The signal words define the seriousness of the danger which arises from a situation.

! WARNING	
	Indicates a possible danger with moderate risk. It may lead to death or serious injury if the situation is not avoided.

! CAUTION	
	Indicates a possible danger with low risk. It may lead to minor and reversible injury if the situation is not avoided.

NOTICE	
	Indicates a situation which may lead to damage to property if not avoided.

2.6 Safety notes

This product is manufactured in accordance with the latest technical status and is fail-safe. Nevertheless, there might still be a residual danger for persons and property. The following safety notes must be observed.

2.6.1 Danger in case of inadequate personnel qualification

Have all work on this product carried out by qualified tradesmen.

Sanitary, heating and air-conditioning specialist

The following work must only be carried out by a qualified sanitary, heating and air-conditioning specialist:

- Installation
- Commissioning
- Troubleshooting
- Maintenance
- Removal and disposal

Due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards and regulations, the sanitary, heating and air-conditioning specialist is in a position to carry out any work on heating and potable water installations. He has to recognize possible dangers.

User

The following work may be carried out by the user:

- Operation of the device

The user has to be informed by the qualified tradesman as to the operation.

manuals) over to the user.

2.6.2 Risk of injury from pressurised components

- ▶ Before starting work, make sure that the system is depressurised.
- ▶ The permissible operating pressures must be observed during operation.

2.6.3 Risk of scalding due to an uncontrolled escape of hot fluids

- ▶ Before starting work on the heating/cooling circuit, make sure that the system is depressurised.
- ▶ After all work has been completed, check the product for tightness.
- ▶ Wear safety goggles.

2.6.4 Risk of burns due to hot components and surfaces

- ▶ Before starting work, let the product cool down.
- ▶ Wear protective clothing to avoid unprotected contact with hot system components.

2.6.5 Risk of injury in case of improper work

Stored energies, angular components points and edges at the outside and inside of the product may cause injuries.

- ▶ Before starting work, make sure that there is enough space.
- ▶ Open and hard-edged components are to be handled with care.
- ▶ Make sure that the work place is tidy and clean to avoid accidents.

2.6.6 Availability of the operating instructions

These operating instructions and all other valid documents (e.g. accessory manuals) have to be read and applied by any person working on the product.

The operating instructions have to be kept at the installation location.

- ▶ Hand these operating instructions and all other valid documents (e.g. accessory

3. Technical description

3.1 Construction

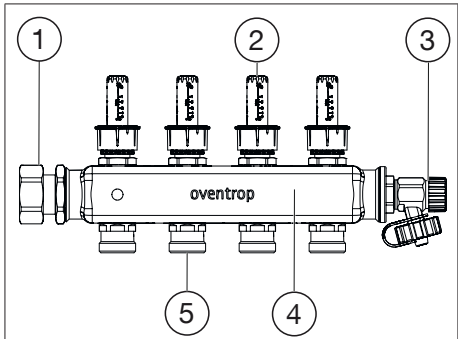


Abb. 1: Construction flow distributor

(1)	Adapter G 1
(2)	Flow measuring and regulating device
(3)	Fill and drain valve G ¾
(4)	Flow distributor
(6)	Connection nipple G ¾ male thread (cone "Euro" according to DIN EN 16313)

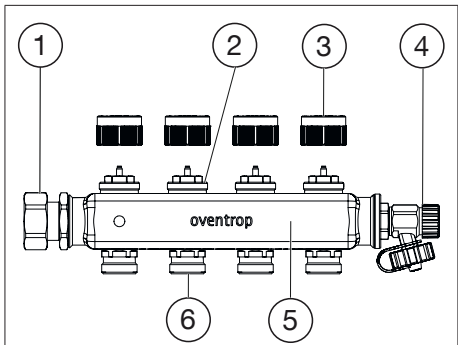


Abb. 2: Construction return collector

(1)	Adapter G 1
(2)	Valve insert
(3)	Protection cap
(4)	Fill and drain valve G ¾

(5)	Return collector
(6)	Connection nipple G ¾ male thread (cone "Euro" according to DIN EN 16313)

3.2 Functional description

The stainless steel distributor/collector "Multidis SF" serves the distribution of the fluid to the surface heating/cooling circuits.

The valve inserts in the return collector have a connection thread M 30 x 1.5 and can be equipped with a thermostat or actuator for individual room temperature control.

Printed tags for marking the surface heating/cooling circuit connections are supplied with the stainless steel distributor/collector.

The heating/cooling circuits can be filled, flushed and bled via the fill and drain valves.

	Install a ball valve in front of the flow distributor/return collector for the isolation of the supply and return pipe.
--	---

3.3 Operating elements and display

The flow rate is displayed, set, measured and regulated with the help of the flow measuring and regulating devices.

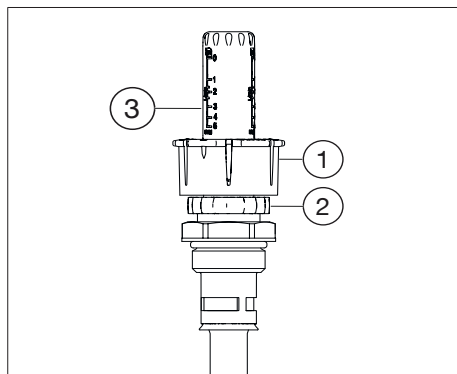


Abb. 3: Construction flow measuring and regulating device

(1)	Cylinder for setting
(2)	Stop ring
(3)	Scale

Set the flow rate as follows:

	Carry out setting whilst the circulation pump is in operation.
--	--

1. Open all valves in the surface heating/cooling circuit completely.
2. Set the required flow rate by turning the cylinder.
Clockwise = Reduction of the flow rate / close completely.
Anticlockwise = Increase of the flow rate / open completely.

	The set flow rate can be read off at the red indicator ring inside the sight glass. The scale shows values between 0 and 5 l/min.
---	---

3. Carry out setting of all heating/cooling circuits.
4. Check the set values and readjust if required.

The last set value can be restored with the help of the stop ring.

1. Remove the cylinder for setting.
2. Turn the stop ring downwards until stop.
3. Refit the cylinder for setting to the flow measuring and regulating device.

After a temporary modification of the flow rate, the last value is restored by turning the stop ring until stop.

3.4 Technical data

3.4.1 Performance data

Max. operating temperature	+70°C
Min. operating temperature	-10°C
Max. operating pressure	6 bar (600 kPa)
Max. differential pressure	1 bar (100 kPa)
k_{VS} value	0.9 m³/h
Measuring range	0-5 l/min

3.4.2 Dimensions

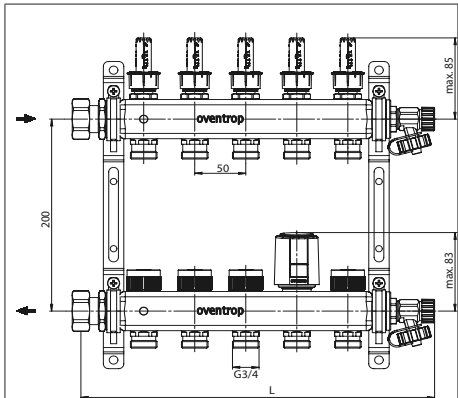


Abb. 4: Dimensions

Item no.	Circuits	Length (L)
1406352	2	196 mm
1406353	3	246 mm
1406354	4	296 mm
1406355	5	346 mm
1406356	6	396 mm
1406357	7	446 mm
1406358	8	496 mm
1406359	9	546 mm
1406360	10	596 mm
1406361	11	646 mm
1406362	12	696 mm

4. Accessories and spare parts

The product is supplied with extensive accessories (see 1.2 auf Seite 17). Ball valves and heat meters are not included in the delivery.

Spare parts and accessories are obtainable from specialist stores.



When selecting the cabinet, it must be observed that the installation depth and length of the stainless steel distributor/collector "Multidis SF" will be increased when using accessories such as ball valves or heat meters.

4.1 Ball valve

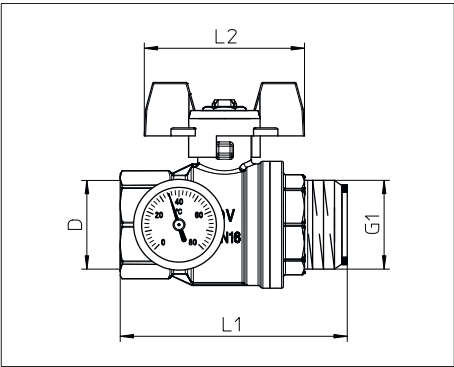


Abb. 5: Dimensions ball valve

Item no.	Size	D	L1	L2
1406383	DN20	G¾	55 mm	57 mm
1406384	DN25	G1	80 mm	60 mm
1406483 (with thermometer)	DN20	G¾	73 mm	60 mm
1406583 (with thermometer)	DN20	G¾	73 mm	60 mm
1406484 (with thermometer)	DN25	G1	85 mm	60 mm
1406584 (with thermometer)	DN25	G1	85 mm	60 mm



- The ball valves item no. 1406483 and 1406484 have a red T-handle which shall mark the supply pipe.
- The ball valves item no. 1406583 and 1406584 have a blue T-handle which shall mark the return pipe.



The length with installed ball valve is obtained by adding the length of the stainless steel distributor/collector "Multidis SF" (L) and the length of the ball valve (L1).

4.2 Heat meter

Standard heat meters G1 and G $\frac{3}{4}$ can be installed.



The dimensions of the heat meter can be obtained from the heat meter manual

5. Transport and storage

The product must be transported in the original packaging.

The product must be stored under the following conditions:

Temperature range	-20°C to +60°C
Relative humidity of air	max. 95%
Particles	Dry and free from dust
Mechanical influences	Protected from mechanical agitation
Radiation	Protected from UV-rays and direct sunlight
Chemical influences	Do not store together with solvents, chemicals, acids, fuels and similar

6. Installation

The brackets allow for the fixing of the distributor/collector onto the wall.

1. Mount the flow distributor (at the top) and the return collector (at the bottom) into the sound-absorbing brackets.
2. Fix them onto the wall or in the cabinet.



The supply and return pipe can be connected from either the left or right hand side.

NOTICE

Risk of damage due to lubricants!

Seals can be destroyed by greasing agents or oil.

- ▶ Do not use any greasing agents or oil during the installation.
- ▶ Any dirt particles or grease or oil residues must be flushed out of the pipework before the product is installed.
- ▶ When choosing the operating fluid, the latest technical status has to be considered (e.g. VDI 2035).
- ▶ A strainer must be installed in the supply pipe to avoid contaminated operating fluids (VDI 2035).

7. Commissioning

7.1 Filling, bleeding and leak testing of the installation

1. Open the ball valves.
2. Fill the installation up to the stainless steel distributor/collector "Multidis SF" via the risers.
3. Close the ball valves.
4. Flush and fill the individual heating/cooling circuits via the fill and drain valve at the end of the flow distributor up to the fill and drain valve at the end of the return collector. Flush and fill each surface heating/cooling circuit separately. The G $\frac{3}{4}$ connection of the fill and drain valve is suitable for standard DN 15 hose connections.
5. Carry out a leakage test according to DIN EN 1264.

	The leakage test and test pressure have to be recorded. The leakage test record is available as sample form on our homepage. ▶ Visit www.omentrop.com. ▶ Select the menu point "Products". ▶ Proceed to "Brochures". ▶ Select "Surface heating and cooling Cofloor". ▶ The leakage test record can be found in the brochure "Cofloor Surface heating and cooling systems - System with distributor/collector".
--	---

7.2 Regulation

The risers of the heating/cooling system have to be hydraulically balanced. Regulation of the surface heating/cooling circuits is carried out at the stainless steel distributor/collector "Multidis SF".

8. Operation

NOTICE

	Damage to the screed from wrong temperatures! ▶ Carry out incremental heating of concrete and calcium sulphate screed according to DIN EN 1264-4. ▶ The instructions of the screed manufacturer have to be observed. ▶ The flow temperature must be coordinated with the surface heating/cooling system. Near the heating pipes, the maximum permissible screed temperatures according to DIN must not be exceeded. In surface cooling systems, the temperature near the cooling pipes must not reach the dew point.
--	---

8.1 Incremental heating test

The function of the heated floor construction is tested during the incremental heating test.

Start the incremental heating test at the earliest:

- 21 days after laying of concrete screed
- 7 days after laying of calcium sulphate screed

Proceed as follows:

1. Open all valve inserts at the return collector with the help of the protection cap.
2. Heat up with a flow temperature between 20°C and 25°C for at least 3 days.
3. Heat up with the maximum design flow temperature for at least 4 days.

The flow temperature is controlled via the heat generator control.

	The incremental heating test has to be recorded. The incremental heating test records are available as sample form on our homepage. ▶ Visit www.omentrop.com. ▶ Select the menu point "Products". ▶ Proceed to "Brochures". ▶ Select "Surface heating and cooling Cofloor". ▶ The incremental heating test records can be found in the brochure "Cofloor Surface heating and cooling systems - Systems with distributor/collector".
---	--

8.2 Hydronic balancing

Hydronic balancing is carried out using the integrated flow measuring and regulating devices.

8.3 Correction factors for mixtures of water and glycol

The correction factors of the manufacturers of the antifreeze liquids have to be considered when setting the flow rate.

9. Maintenance

Tightness and function of the product and its connection points have to be checked regularly during maintenance.

10. Removal and disposal

ATTENTION

Risk of environmental pollution!

Incorrect disposal (for instance with the standard waste) may lead to environmental damage.

- ▶ Packaging material is to be disposed of in an environmentally friendly manner.
- ▶ Components are to be disposed of professionally.

If no return or disposal agreement has been made, the product has to be disposed of.

- ▶ If possible, the components are to be recycled.
- ▶ Components, which cannot be recycled, are to be disposed of according to the local regulations. Disposal with the standard waste is inadmissible.

Contenu

	Page
1. Généralités.....	5
1.1 Validité de la notice	5
1.2 Fourniture	5
1.3 Contact	5
1.4 Protection de la propriété intellectuelle.....	5
1.5 Déclaration de conformité.....	5
1.6 Notes concernant la notice	5
1.6.1 Symboles utilisés.....	5
2. Informations relatives à la sécurité	5
2.1 Prescriptions normatives	5
2.2 Utilisation conforme	5
2.3 Mauvais usage prévisible	6
2.4 Modifications sur le produit.....	6
2.5 Avertissements.....	6
2.6 Consignes de sécurité.....	6
2.6.1 Danger en cas de qualification insuffisante.....	6
2.6.2 Risque de blessure par robinetterie sous pression	7
2.6.3 Risque de brûlure par échappement incontrôlé de fluides chauds.....	7
2.6.4 Risque de brûlure par contact sur robinetterie et tuyauterie chaudes.....	7
2.6.5 Risque de blessure en cas de travaux non conformes	7
2.6.6 Disponibilité de la notice d'utilisation.....	7
3. Description technique	8
3.1 Construction.....	8
3.2 Description du fonctionnement.....	8
3.3 Éléments de manœuvre et affichages	9
3.4 Données techniques.....	9
3.4.1 Caractéristiques	9
3.4.2 Dimensions.....	10
4. Accessoires et pièces de rechange	10
4.1 Robinet à tournant sphérique.....	10
4.2 Compteur de calories.....	11
5. Transport et stockage	11
6. Montage.....	11
7. Mise en service	11
7.1 Remplissage, purge et contrôle d'étanchéité de l'installation.....	11

7.2	Réglage	12
8.	Service	12
8.1	Mise en chauffe	12
8.2	Équilibrage hydraulique.....	12
8.3	Facteurs de correction pour mélanges eau-glycol	13
9.	Entretien.....	13
10.	Démontage et élimination	13

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

Les notices d'utilisation dans les langues étrangères ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique au distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF» pour 2 à 12 circuits de surface chauffante/rafraîchissante.

1.2 Fourniture

Veuillez contrôler la livraison. Veillez à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport.

La fourniture comprend :

- distributeur pour l'aller
- collecteur pour le retour
- 2 consoles
- 4 vis
- 4 chevilles
- 2 joints pour le raccordement entre le distributeur/collecteur en acier inoxydable et le robinet à tournant sphérique
- autocollants pour le marquage des circuits de surface chauffante/rafraîchissante
- notice d'utilisation

1.3 Contact

Adresse

OVENTROP S.à.r.l.

«Parc d'Activités Les Coteaux de la Mossig»

1 rue Frédéric Bartholdi

F-67310 Wasselonne

France

Service technique

Téléphone : 03 88 59 13 13

1.4 Protection de la propriété intellectuelle

Cette notice d'utilisation est protégée par

le droit de la propriété intellectuelle. Elle est uniquement destinée aux personnes travaillant avec ce produit.

1.5 Déclaration de conformité

Par la présente, la société Oventrop déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

La déclaration de conformité peut être demandée auprès du fabricant.

1.6 Notes concernant la notice

1.6.1 Symboles utilisés

	Informations et explications utiles.
	Appel à l'action
	Énumération
1. 2.	Ordre fixe. Étapes 1 à X.
	Résultat de l'action

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Prescriptions normatives

Les directives et prescriptions en vigueur doivent être respectées lors de l'installation.

Les normes, règles et directives actuelles sont à appliquer.

- DIN EN 1264
- DIN 18380
- VDI 2035
- DIN EN 16313

2.2 Utilisation conforme

La sûreté de fonctionnement du produit n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.

Le distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF» sert à la distribution centrale de l'eau de chauffage ou de rafraîchissement vers les différents circuits d'un appartement.

Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toute nature à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de la notice d'utilisation.

2.3 Mauvais usage prévisible

Un appareil conforme n'exclue pas un mauvais usage.

Pour cette raison, éviter ce qui suit :

- inversion des circuits aller et retour
- service avec des fluides agressifs (par ex. vapeur ou huile)

2.4 Modifications sur le produit

Des modifications sur le produit sont interdites.

Toute modification sur le produit entraîne l'annulation de la garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et pannes résultant de modifications sur le produit.

2.5 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement	
MOT DE SIGNALISATION	
	Nature et source du danger ! Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou ignorance de l'avertissement. ► Moyens pour éviter le danger.

Les avertissements sont identifiés par des différents mots de signalisations (DANGER, AVERTISSEMENT, PRUDENCE, ATTENTION).

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

! AVERTISSEMENT	
	Signifie un danger potentiel de niveau moyen. La situation peut mener à la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

! PRUDENCE	
	Signifie un danger de faible niveau. La situation mènera à des blessures mineures et réversibles si elle n'est pas évitée.

ATTENTION	
	Signifie une situation qui peut mener à des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

2.6 Consignes de sécurité

Bien que ce produit soit fabriqué selon les règles de l'art et son utilisation soit réputée sans danger, des risques de dommages corporels et matériels peuvent se présenter lors du montage et de l'utilisation. Pour cette raison, les consignes suivantes sont à respecter :

2.6.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Ne faire effectuer des travaux sur le produit que par un professionnel qualifié.

Professionnel du sanitaire, du chauffage et de la climatisation

Ne faire effectuer les travaux suivants que par un professionnel du sanitaire, du chauffage et de la climatisation :

- Montage
- Mise en service
- Réparation de dérangements
- Entretien
- Démontage et élimination

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des normes et directives, le professionnel du sanitaire, du chauffage et de la climatisation est en mesure d'effectuer tous les travaux sur les installations de chauffage et d'eau potable et d'en connaître tous les dangers possibles.

Utilisateur

Les travaux suivants doivent être effectués par l'utilisateur :

- Opération du produit

L'utilisateur de l'installation doit demander au professionnel qualifié de lui expliquer l'utilisation du produit.

2.6.2 Risque de blessure par robinetterie sous pression

- ▶ Avant le début des travaux, il faut s'assurer que l'installation n'est plus sous pression.
- ▶ En service, respecter les pressions de service admissibles.

2.6.3 Risque de brûlure par échappement incontrôlé de fluides chauds

- ▶ Avant le début des travaux sur le circuit de surface chauffante/rafraîchissante, il faut s'assurer que l'installation n'est plus sous pression.
- ▶ Une fois les travaux terminés, contrôler l'étanchéité du produit.
- ▶ Porter des lunettes de protection.

2.6.4 Risque de brûlure par contact sur robinetterie et surfaces chaudes

- ▶ Avant le début des travaux, laisser le produit refroidir.
- ▶ Porter des vêtements de protection pour éviter tout contact non protégé avec de la robinetterie et des composants chauds.

2.6.5 Risque de blessure en cas de travaux non conformes

Des énergies accumulées ou des composants avec arêtes vives, pointes et angles à l'extérieur et à l'intérieur du produit peuvent entraîner des blessures.

- ▶ Veiller à prévoir de la place avant le début des travaux.
- ▶ Manipuler les composants ouverts ayant des arêtes vives avec précaution.
- ▶ Veiller à ce que le lieu de travail soit rangé et propre pour éviter des sources d'accident.

2.6.6 Disponibilité de la notice d'utilisation

Cette notice ainsi que tous les autres

documents de référence (tels que les notices des accessoires) doivent être lus et appliqués par chaque personne travaillant avec ce produit.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ▶ Cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires) doivent être remis à l'utilisateur de l'installation.

3. Description technique

3.1 Construction

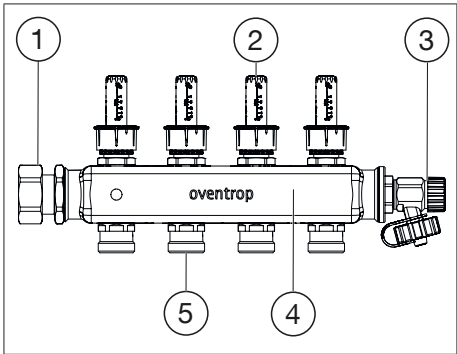


Fig. 1: Construction distributeur pour l'aller

(1)	Adaptateur G 1
(2)	Mécanisme de mesure et de réglage du débit
(3)	Robinet de vidange et de remplissage G ¾
(4)	Distributeur pour l'aller
(6)	Manchon de raccordement G ¾ mâle (cône «Euro» selon DIN EN 16313)

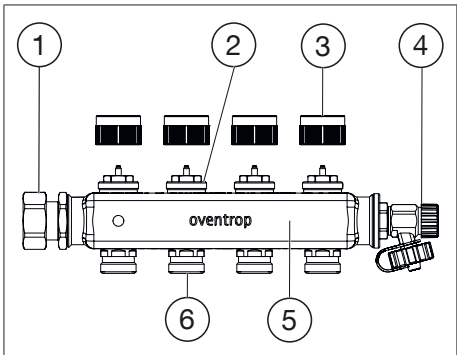


Fig. 2: Construction collecteur pour le retour

(1)	Adaptateur G 1
(2)	Mécanisme
(3)	Capuchon de protection

(4)	Robinet de vidange et de remplissage G ¾
(5)	Collecteur pour le retour
(6)	Manchon de raccordement G ¾ mâle (cône «Euro» selon DIN EN 16313)

3.2 Description du fonctionnement

Le distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF» sert à la distribution du fluide vers les différents circuits d'une installation de surfaces chauffantes/rafraîchissantes.

Les mécanismes dans le collecteur pour le retour avec raccordement fileté M 30 x 1,5 peuvent être équipés d'un thermostat ou d'un moteur pour la régulation de la température par pièce.

Des autocollants pour le marquage des circuits de surface chauffante/rafraîchissante sont joints à la livraison.

Les robinets de vidange et de remplissage servent au remplissage, au rinçage et à la purge des circuits de surface chauffante/rafraîchissante.

Monter un robinet à tournant sphérique à l'entrée du distributeur pour l'aller et du collecteur pour le retour pour l'isolement des conduites aller et retour.

3.3 Éléments de commande et affichages

Le débit est affiché, réglé, mesuré et régulé à l'aide des mécanismes de mesure et de réglage du débit.

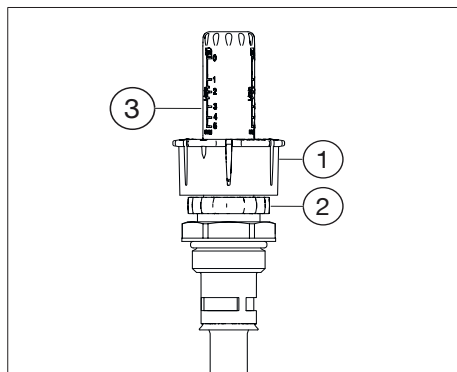


Fig. 3: Construction mécanisme de mesure et de réglage du débit

(1)	Capot de réglage
(2)	Bague de butée
(3)	Échelle

Régler le débit comme suit :

	Effectuer le réglage avec le circulateur en marche.
--	---

1. Ouvrir complètement tous les robinets dans le circuit de surface chauffante/ rafraîchissante.
2. Régler de débit souhaité en tournant le capot de réglage.
Dans le sens des aiguilles d'une montre = réduction du débit / fermeture complète
Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre = augmentation du débit / ouverture complète

	La lecture du débit réglé se fait sur la bague indicatrice rouge dans le verre indicateur. L'échelle indique des valeurs entre 0 et 5 l/min.
--	--

3. Procéder au réglage de tous le circuits de surface chauffante/rafraîchissante.

4. Contrôler les valeurs et le réajuster si nécessaire.

Le débit réglé en dernier est reproduit à l'aide de la bague de butée.

1. Enlever le capot de réglage.
2. Tourner la bague de butée vers le bas jusqu'en butée.
3. Remonter le capot de réglage sur le mécanisme de mesure et de réglage du débit.

Après une modification du débit de courte durée, la valeur précédente est reproduite en tournant la bague de butée jusqu'en butée.

3.4 Données techniques

3.4.1 Caractéristiques

Température de service max.	+70°C
Température de service min.	-10°C
Pression de service max.	6 bar (600 kPa)
Pression différentielle max.	1 bar (100 kPa)
Valeur k_{VS}	0,9 m³/h
Plage de mesure	0-5 l/min

3.4.2 Dimensions

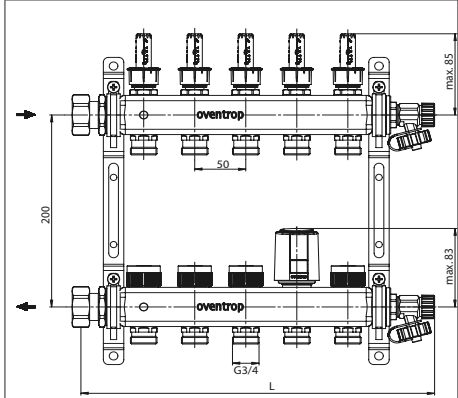


Fig. 4: Dimensions

Réf.	Circuits	Longueur (L)
1406352	2	196 mm
1406353	3	246 mm
1406354	4	296 mm
1406355	5	346 mm
1406356	6	396 mm
1406357	7	446 mm
1406358	8	496 mm
1406359	9	546 mm
1406360	10	596 mm
1406361	11	646 mm
1406362	12	696 mm

4. Accessoires et pièces de rechange

Le produit est fourni avec divers accessoires (voir 1.2 en page 29). Des robinets à tournant sphérique et des compteurs de calories ne sont pas inclus dans la livraison.

Les pièces de rechange et accessoires sont en vente chez les grossistes.

Lors du choix du coffret, il faut prendre en considération que la profondeur et la longueur du distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF» seront agrandies en cas d'utilisation d'accessoires, tels que robinets à tournant sphérique ou compteurs de calories.

4.1 Robinet à tournant sphérique

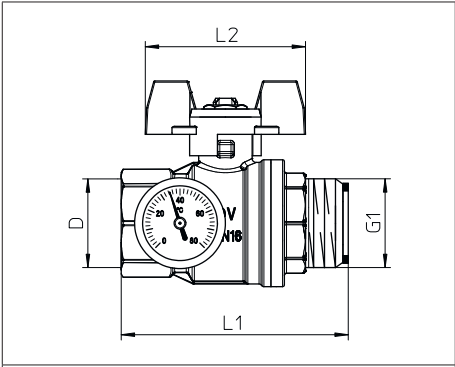


Fig. 5: Dimensions robinet à tournant sphérique

Réf.	Dim.	D	L1	L2
1406383	DN20	G¾	55 mm	57 mm
1406384	DN25	G1	80 mm	60 mm
1406483 (avec thermomètre)	DN20	G¾	73 mm	60 mm
1406583 (avec thermomètre)	DN20	G¾	73 mm	60 mm
1406484 (avec thermomètre)	DN25	G1	85 mm	60 mm
1406584 (avec thermomètre)	DN25	G1	85 mm	60 mm

- Les robinets à tournant sphérique réf. 1406483 et 1406484 ont une manette rouge pour le au marquage de l'aller.
- Les robinets à tournant sphérique réf. 1406583 et 1406584 ont une manette bleue pour le marquage du retour.

	La longueur avec robinet à tournant sphérique monté est obtenue en additionnant la longueur du distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF» (L) et la longueur du robinet à tournant sphérique (L1).
---	---

4.2 Compteur de calories

Des compteur de calories du commerce G1 et G¾ peuvent être montés.

	Les dimensions du compteur de calories figurent dans la notice d'utilisation séparée.
---	---

5. Transport et stockage

Transporter le produit dans l'emballage d'origine.

Stocker le produit dans les conditions suivantes :

Plage de température	-20°C à +60°C
Humidité relative max. de l'air	95%
Particules	Sec, propre et abrité
Influences mécaniques	Protégé de vibrations mécaniques
Rayonnement	À l'abri de rayons UV et du rayonnement solaire
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des détergents, substances chimiques, acides, carburants ou équivalents

6. Montage

Les consoles permettent la fixation du distributeur/collecteur dans le coffret ou directement sur le mur.

1. Monter le distributeur pour l'aller (en haut) et le collecteur pour le retour (en bas) sur la console anti-vibratoire.
2. Monter la console sur le mur ou dans le coffret.



Les conduites aller et retour peuvent être raccordées du côté gauche ou droit.

ATTENTION

Dégâts matériels par lubrifiants !

Des graisses ou de l'huile peuvent endommager les joints.

- ▶ Ne pas utiliser de graisse ou d'huile lors du montage.
- ▶ Si nécessaire, les impuretés ou résidus de graisse ou d'huile doivent être éliminés de la tuyauterie par rinçage.
- ▶ Choix du fluide de service selon les règles de l'art actuelles (par ex. VDI 2035).
- ▶ Le montage d'un filtre sur la conduite aller est nécessaire si le fluide de service est encrassé (VDI 2035).

7. Mise en service

7.1 Remplissage, purge et contrôle d'étanchéité de l'installation

1. Ouvrir les robinets à tournant sphérique.
2. Remplir l'installation via les colonnes montantes jusqu'au distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF».
3. Fermer les robinets à tournant sphérique.
4. Rincer et remplir les circuits individuels de surface chauffante/rafraîchissante à travers le robinet de vidange et de remplissage au bout du distributeur pour l'aller jusqu'au robinet de vidange et de remplissage au bout du collecteur pour le retour. Rincer et remplir chaque circuit de surface chauffante/rafraîchissante séparément. Le raccordement G ¾ du robinet de vidange et de remplissage convient aux raccords porte-caoutchouc standards DN 15.
5. Procéder au test d'étanchéité selon DIN EN 1264.

	L'étanchéité et la pression d'essai sont à consigner dans un procès-verbal. Le procès-verbal du test d'étanchéité est disponible sur notre site Internet comme document à copier. ▶ Visiter www.ointrop.com. ▶ Sélectionner l'option «Produits». ▶ Cliquer sur «Prospectus couleur». ▶ Sélectionner «Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes Cofloor». ▶ Le procès-verbal est disponible dans le prospectus «Cofloor Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes-Systèmes avec distributeurs/collecteurs».
--	--

7.2 Réglage

Les colonnes de l'installation de surfaces chauffantes/rafraîchissantes sont à équilibrer entre elles. Le réglage des circuits de surface chauffante/rafraîchissante se fait au distributeur/collecteur en acier inoxydable «Multidis SF».

8. Service

ATTENTION

Endommagement de la chape dû à des températures inadéquates !

- ▶ Les chapes de ciment et de sulfate de calcium doivent être chauffées selon la norme DIN EN 1264-4.
- ▶ Les consignes données par le fabricant de chape sont à respecter.
- ▶ La température de départ doit être adaptée à l'installation de surfaces chauffantes/rafraîchissantes.

La température de chape maximale selon DIN à proximité des tubes de chauffage ne doit pas être dépassée. Dans des installations de surfaces rafraîchissantes, la température à proximité des tubes de rafraîchissement doit rester inférieure au point de rosée.

8.1 Mise en chauffe

Le fonctionnement du plancher chauffé est contrôlé pendant la mise en chauffe.

Début de chauffe au plus tôt :

- 21 jours après la pose de la chape de ciment
- 7 jours après la pose de la chape de sulfate de calcium

Procéder comme suit :

1. Ouvrir tous les mécanismes du collecteur pour le retour à l'aide du capuchon de protection.
2. Chauffer au moins 3 jours à une température de départ entre 20°C et 25°C.
3. Chauffer au moins 4 jours à la température de départ de consigne maximale.

La température de départ est réglée par la commande du générateur de chaleur.

	La mise en chauffe est à consigner dans un procès-verbal. Les procès-verbaux de la mise en chauffe sont disponibles sur notre site Internet comme document à copier. ▶ Visiter www.ointrop.com. ▶ Sélectionner l'option «Produits». ▶ Cliquer sur «Prospectus couleur». ▶ Sélectionner «Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes Cofloor». ▶ Les procès-verbaux sont disponibles dans le prospectus «Cofloor Systèmes de surfaces chauffantes et rafraîchissantes-Systèmes avec distributeurs/collecteurs».
--	---

8.2 Équilibrage hydraulique

Procéder à l'équilibrage hydraulique à l'aide des mécanismes de mesure et de réglage du débit intégrés.

8.3 Facteurs de correction pour mélanges eau-glycol

Les facteurs de correction des fabricants d'antigel doivent être respectés lors du réglage du débit.

9. Entretien

Le fonctionnement du produit et l'étanchéité des points de raccordement doivent être vérifiés régulièrement lors de l'entretien de l'installation.

10. Démontage et élimination

ATTENTION

Risque de pollution !

Une mauvaise élimination (par ex. avec les déchets ménagers) peut entraîner des dommages environnementaux.

- ▶ L'emballage est à éliminer dans le respect de l'environnement.
- ▶ Éliminer les composants dans le respect de la réglementation.

Si un accord de reprise ou d'élimination n'a pas été conclu, éliminer le produit.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales.
L'élimination avec les déchets ménagers est interdite.

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

D-59939 Olsberg, Germany

Tel. +49 (0) 29 62 82-0

Fax +49 (0) 29 62 82-400

E-mail mail@oventrop.de

Internet www.oventrop.com

140635280

V01.07.2018