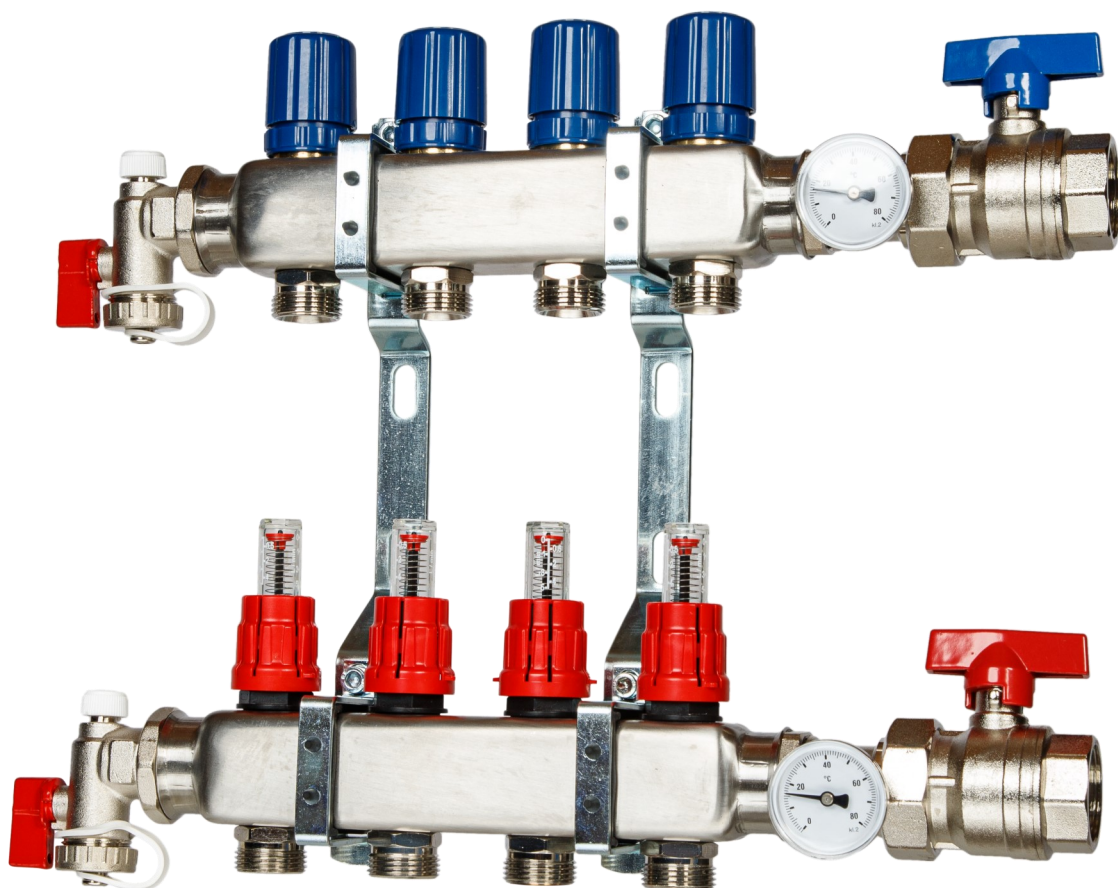


KOUDHÈ

Airconditioning
Warmtepompen
Ventilatie



HANDLEIDING VERDEELUNITS

RVS verdelers

Informatie over fabrikant en copyrights

- Fabrikant:** Verwarming Techniek Ede BV, Hoefweg 12, 6717 LS Ede the Netherlands, T. +31 318 668089, info@vte-smartersolutions.com
- Copyrights:** Alle foto's en teksten in deze gebruikershandleiding zijn eigendom van Verwarming Techniek Ede BV. Deze mogen NIET worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Verwarming Techniek Ede BV.
- Disclaimer:** Verwarming Techniek Ede BV is niet aansprakelijk voor schades of ongevallen als gevolg van het niet correct opvolgen van de waarschuwingen of voorschriften zoals weergegeven in deze handleiding, waaronder:
- ondeskundig c.q. onjuist transport, montage, gebruik en onderhoud
 - het gebruik voor andere toepassingen of onder andere omstandigheden dan aangegeven in deze handleiding
 - het gebruik of aanpassen van de unit met andere dan de voorgeschreven onderdelen
 - aanpassingen of reparaties zonder overleg of toestemming van de fabrikant.

DEZE MONTAGEHANDLEIDING DIENST VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK GOED BEWAARD TE BLIJVEN!

Voorts verwijzen wij naar onze Algemene Verkoop- en Leveringsvoorwaarden die op aanvraag verkrijgbaar zijn. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade of letsel als gevolg van het niet nauwgezet volgen van deze montagehandleiding en het niet in acht nemen van gebruikelijke voorzichtigheid bij transport, montage en gebruik van de VTE vloerverwarmingsunits en montagesystemen. Als gevolg van voortdurend streven naar verbetering kan het voorkomen dat het product in detail afwijkt van hetgeen in deze handleiding is beschreven. Deze handleiding is met alle zorg samengesteld, maar de fabrikant kan geen verantwoording op zich nemen voor eventuele fouten in deze handleiding of voor de gevolgen daarvan. Voorts zijn alle rechten voorbehouden en mag niets uit deze handleiding op welke wijze dan ook worden verveelvoudigd.

Belangrijke instructies:

Alle units zijn volledig getest op werking pomp en dichtheid door VTE. Indien zich een storing voordoet, van welke aard dan ook, dient u direct de unit drukloos te maken (aanvoer en retour afsluiten) en de druk eraf laten door gebruik te maken van de vul en aftapkraan, tevens direct stroomloos te maken (stekker uit stop contact) waarna direct uw installateur op de hoogte gebracht dient te worden. De installateur dient ten alle tijden via de groothandel zijn storing te melden. NOOIT de unit van stroom voorzien alvorens deze volledig is aangesloten en volledig gevuld is met water, het systeem dient eerst volledig ontvlucht te worden, voorgaande punten zijn van groot belang voor uw pomp welke schade oploopt indien u zich hier niet aan houdt.

- Montage:** De units dienen door een installateur en of een vakbekwaam persoon of meervoud hiervan geplaatst te worden om de garantie te kunnen waarborgen.
- Wettelijke voorschriften en normen dienen gehanteerd te worden tijdens het plaatsen van de unit(s)
- U dient te zorgen dat het product goed en droog bewaard wordt, de buis en unit (s) dienen niet blootgesteld te worden aan zonlicht, het product dient onbeschadigd te zijn. De montageplaats dient veilig en niet brandbaar alsmede hittebestendig te zijn zonder enige obstakels. Uiteraard dient de montageplaats het gewicht van de unit te kunnen dragen, dus zorg voor voldoende draagkracht.
- Zorg ervoor dat de unit goed waterpas hangt zodat de unit op de juiste manier ontvlucht kan worden.
- De units zijn voorzien van ophangrubbers, gebruik deze altijd, draai de unit niet te strak vast op de ophangpunten om de werking van de rubbers te kunnen garanderen. Bij onjuist gebruik kunnen er geluidsproblemen optreden.
- **De temperatuur van de unit en het water in deze kan 55°C en soms licht hoger zijn, pas met deze reden op met direct lichamelijk contact .**
 - **Om scheuren in vloeren te voorkomen dient de temperatuur geleidelijk verhoogd te worden, doe dit altijd in overleg met de vakbekwame installateur en vloerleverancier.**
 - **Het toevoegen van Glycol (mono-ethyleen) is slechts toegestaan in de maximale verhouding van 25-30% Glycol. Andere toevoegingen aan de vloerverwarmingsinstallatie kunnen de levensduur negatief beïnvloeden.**
 - **Laat nooit kinderen en of personen met een geestelijke beperking zonder toezicht of duidelijke instructies met dit product spelen, werken of instellen.**
 - **Om u goed te beschermen adviseren wij ten alle tijden de juiste persoonlijke beschermingen te gebruiken tijdens werkzaamheden: beschermde kleding, veiligheidshandschoenen en schoenen, veiligheidshelm, gehoorbescherming, oogbescherming en eventueel andere noodzakelijke beschermingsmiddelen.**



Algemene punten t.a.v. plaatsing vloerverwarmingsunits

- De aanvoer- en retourleidingen dienen voldoende capaciteit te hebben, hiervoor dient rekening gehouden te worden met onderstaande tabel;

Aantal groep	Leiding lengte van de hoofd aanvoer en re- tour van de verwarmingsbron naar de unit	Leiding diameter CV buis	Leiding diameter MLB buis
t/m 2-groeps bijverwarming	tot 5 meter	15mm	20mm
3 t/m 7-groeps	tot 13 meter	22mm	25/26mm
	meer als 13 meter	28mm	32mm
8 t/m 10-groeps	tot 4 meter	22mm	25/26mm
	meer als 4 meter	28mm	32mm
11 t/m 16 groeps	minimaal	28mm	32mm

Indien van voorgaand tabel teveel afgeweken wordt, kan het zijn dat er niet voldoende flow naar de unit komt en de unit slechts warm wordt tot de aanvoerkraan, er zal onvoldoende warm water in het vloerverwarming circuit komen waardoor de unit niet optimaal zal functioneren.

Aansluiten van de vloerverwarmingsbuis op de verdeelunit:

- U wordt geadviseerd de lengte vloerverwarmingsbuis te beperken tot maximaal 90 á 100 meter per groep. Hou de groepen zoveel mogelijk gelijk in lengte. Mochten de lengtes toch sterk afwijken bestaat de mogelijkheid debietmeters (doorstroommeters) te monteren op de retourventielen/ groepsafsluiters; zie ook ingebruikstelling/inregelen verdeelunit.
- De vloerverwarmingsbuizen dienen recht te worden afgesneden en te worden ontdaan van eventuele bramen. Schuif de euro conische moer ongeveer 10 cm over de vloerverwarmingsbuis, schuif de klemring op de buis en schuif deze enkele centimeters door, monteer vervolgens de buistule in de buis tot aan de borst en schuif de klemring terug tot aan de tule.
- Schroef de buis vervolgens op de aanvoerkoppeling en verleg de slang van de betreffende groep. Sluit het einde van de slang/ groep met behulp van een buiskoppeling (als hiervoor beschreven) aan op de groepsafsluiter.
- Bij meerdere groepen het hier voorstaande herhalen.

Vullen en ontluchten van de vloerverwarmingsinstallatie:

- Sluit beide kogelkranen, en draai alle groepsafsluiters dicht.
- Sluit een vulslang aan op de onderste (aanvoer) balk en start het vullen door de vul en aftapkraan water- en vulkraan geleidelijk open te zetten, deze hoeft niet vol open.
- Zodra er voldoende druk in het vloerverwarmingssysteem is kunt u groep voor groep ontluchten door de groepsafsluiter te openen en gelijktijdig te ontluchten via een ontluchtingspunt .
- Na het ontluchten van een groep dient u de betreffende groepsafsluiter (C) te sluiten en deze procedure te herhalen bij eventuele volgende groepen.
- Tijdens het ontluchten dient er voldoende druk in het systeem aanwezig te blijven.

Ingebruikstelling/inregelen van de verdeelunit:

- De groepsafsluiters kunnen opengedraaid worden. Als er sterk verschillende groeps lengtes zijn toegepast, moet er per groep ingeregeld te worden (eventueel) met debietmeters onder de groepsafsluiters, vereenvoudigt het inregelen per groep).
- Als de primaire installatie correct is aangesloten, gevuld & ontlucht dan kunt u de kogelkranen openen en de installatie in bedrijf nemen conform de voorschriften van uw vakinstallateur.

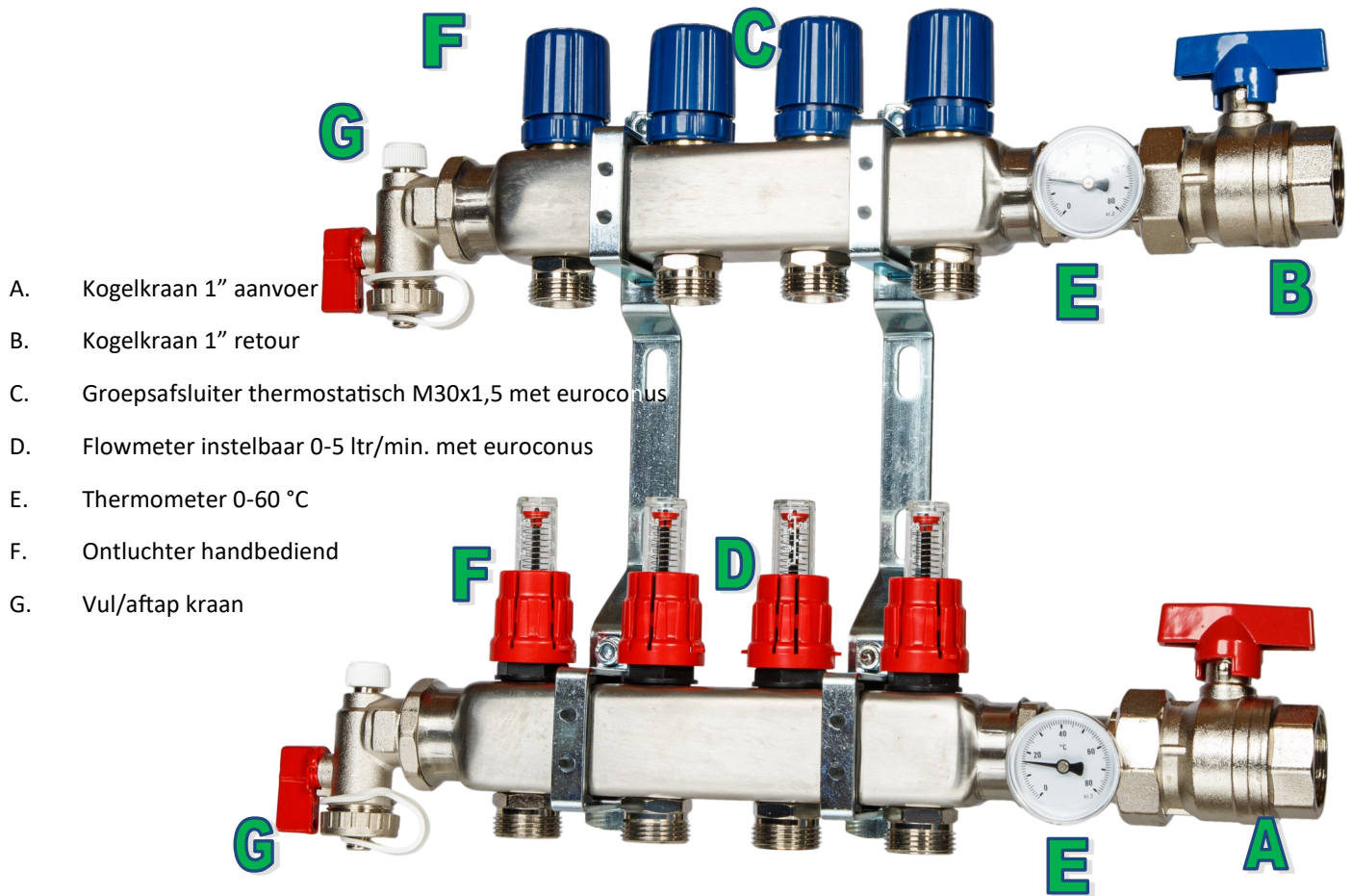
Informatie

Belangrijke informatie ten aanzien van de installatie en het gebruik/ onderhoud van de volgende verdeelunits vindt u in deze handleiding:

Alle units, onafhankelijk van het aantal groepen, worden op één en dezelfde manier geplaatst/ gemonteerd. De onderlinge verschillen tussen de verschillende uitvoeringen worden verder uitgelegd in deze handleiding. Het is aan te raden de handleiding goed te lezen voor het plaatsen van de unit zodat u goed op de hoogte bent van alle punten, volg deze punten goed en nauwkeurig op conform de opgegeven volgorde.

Deze handleiding is tevens ten alle tijden te downloaden op onze site.

Specificatie RVS open verdeler



- A. Kogelkraan 1" aanvoer
- B. Kogelkraan 1" retour
- C. Groepsafsluiter thermostatisch M30x1,5 met euroconus
- D. Flowmeter instelbaar 0-5 ltr/min. met euroconus
- E. Thermometer 0-60 °C
- F. Ontluchter handbediend
- G. Vul/aftap kraan

Deze open verdelers zijn uitsluitend bedoeld voor lage temperatuur verwarming en koeling installaties. Hoge temperaturen (+ 50°C) kunnen schade veroorzaken aan uw vloer.

RVS open verdeler

Plaatsing verdeelunit:

- De verdeelunit dient waterpas op de muur gehangen te worden, om het ontluuchtingspunt **(F)** optimaal te benutten.
- Het geniet sterk de voorkeur om de verdeler boven het te verwarmen vloeroppervlak te plaatsen, dit vereenvoudigt het ontluuchting proces aanzienlijk.
- In bijzondere gevallen kan de verdeelunit kan onder het niveau van het te verwarmen oppervlak geplaatst worden, dit kan alleen in overleg daar er eventueel aanpassingen uitgevoerd moeten worden aan de unit. De installatie dient dan gevuld en ontluucht te worden met een speciale spoelunit en moet goed bereikbaar zijn i.v.m. plaatsing van de speciale spoelunit.
- Monteer de verdeelunit hoog genoeg, de vloerverwarmingsbuizen 'geleidelijk' naar/op de verdeelunit toe buigen/monteren, waardoor knikken van de buis voorkomen wordt. (ondersteuningsbochten toepassen)

Aansluiten verdeelunit op de warmtebron:

- De aanvoerleiding van de warmtebron moet aangesloten worden op het aanvoerventiel **(A)** van de unit.
- De CV retourleiding moet aangesloten worden op het retourventiel **(B)** van de verdeelunit.
- Primaire leidingen dienen ten aller tijde voorzien te zijn van (automatische) ontluuchting ventielen boven de verdeler om goede en permanente ontluuchting van het systeem mogelijk te maken.
- U dient de verdeler met **tenminste 22mm cv-leiding of 25/26 MLB buis** aan te sluiten, vanaf 8 groeps 28mm cv-leiding of 32mm MLB buis.
- LET OP: voor ingebruikname dienen alle afsluiters te worden open gedraaid!! (i.v.m. onze afperscontrole staan deze af fabriek gesloten!)

Aansluiten van de vloerverwarmingsbuis op de verdeler:

- Advies: beperk de lengte van de vloerverwarmingsbuis tot maximaal 100 meter per groep. Hou de groepen zoveel mogelijk gelijk in lengte.
- Snijd de vloerverwarmingsbuizen recht af en ontdoe deze van eventuele bramen.
- Schuif de Wartelmoer ongeveer 10 cm over de vloerverwarmingsbuis. Schuif de klemring enkele centimeters over de buis en monteer vervolgens de buistule in de buis tot aan de borst en schuif de klemring terug tot aan de tule.
- Schroef vervolgens de buis op de aanvoerkoppeling (D).
- Sluit het einde van de groep met behulp van de buiskoppeling aan op de genoemde groepsafsluiter (C).

Stappenplan instellen flowmeters

- Demonteer de rode vergrendelkapjes
- Draai middels de zwarte instelring de flowmeters dicht (rechtsom)
- Start met de groep waarover de grootste volumestroom heen gaat en stel deze naar de gewenste waarde in liter per minuut in.
- Stel hierna de overige groepen in zoals boven vermeld
- Monteer de vergrendelkapjes voor borging instelling.

Inbouwmaten (mm) inclusief Kogelafsluiters en eindset.

uitvoering	breedte	hoogte	diepte		uitvoering	breedte	hoogte	diepte
1-groeps	290	310	110		9-groeps	640	310	110
2-groeps	290	310	110		10-groeps	690	310	110
3-groeps	340	310	110		11-groeps	740	310	110
4-groeps	390	310	110		12-groeps	790	310	110
5-groeps	440	310	110		13-groeps	840	310	110
6-groeps	490	310	110					
7-groeps	540	310	110					
8-groeps	590	310	110					

Inregelstanden thermostatische ventielen groepafsluiters

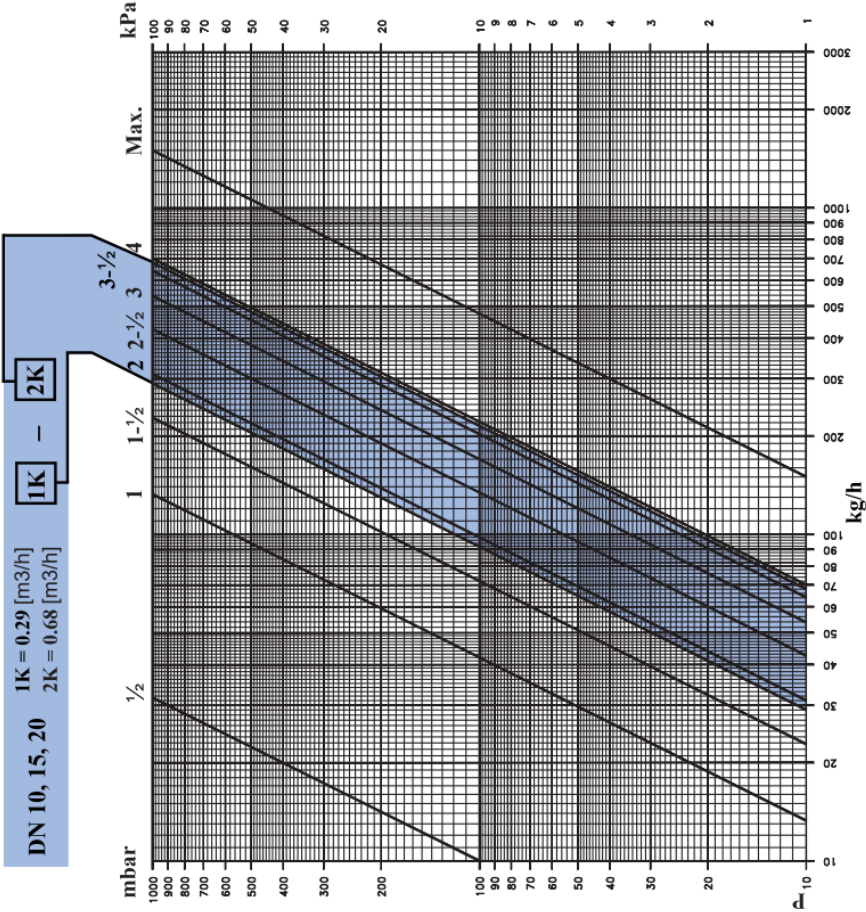
90482000888

3/8"- 1/2"- 3/4"
DURCHGANG

	kv m3/h
1/2	0,03
1	0,13
1-1/2	0,23
2	0,31
2-1/2	0,42
3	0,53
3-1/2	0,64
4	0,72
Max.	1,5

Nenndurchfluss
qmN = 200 kg/h

Aantal omwentelingen vanuit
0 (gesloten) stand.



DG Thermostatventile				
Umdrehunge	Kv [m3/h]	ζ DN10	ζ DN15	ζ DN20
1/2	0,03	44776	119364	393922
1	0,13	2384	6356	20978
1-1/2	0,23	761	2030	6701
2	0,31	419	1117	3689
2-1/2	0,42	228	609	2009
3	0,53	143	382	1262
3-1/2	0,64	98	262	865
4	0,72	77	207	683
Max.	1,5	17	47	157

Zeta-Werte bezogen auf den Rohrin-
nendurchmesser nach DIN EN 10255
(DN 10 = 12,6 mm, DN 15 = 16,1 mm,
DN 20 = 21,7 mm, DN 25 = 27,3 mm,
DN 32 = 36,0 mm)