DE **Einbau- und Bedienungsanleitung** ⏭ 2
MULTI-THERM automatisches Zirkulations-Regulierventil
Figur 141 | 143, Temperaturbereich 50 °C - 65 °C

EN **Installation and Operating Manual** ⏭ 7
MULTI-THERM Automatic Double-Regulating Valve
Figure 141 | 143, temperature range 50 °C - 65 °C

NL **Installatie- en bedieningshandleiding** ⏭ 12
MULTI-THERM automatische inregelafsluiter
figuur 141 | 143, Temperatuurbereik 50 °C - 65 °C

FR **Instructions de montage et de service** ⏭ 17
MULTI-THERM Robinet de régulation automatique pour circulations
Figure 141 | 143, plage de température 50 °C - 65 °C

CS **Návod k montáži a obsluze** ⏭ 22
MULTI-THERM Automatický cirkulační-regulační ventil
Figura 141 | 143, rozsah teplot 50 °C - 65 °C

IT **Istruzioni di montaggio e d'uso** ⏭ 27
MULTI-THERM Valvola di regolazione automatica della circolazione
Figura 141 | 143, intervallo di temperatura 50 °C - 65 °C

DA **Monterings- og betjeningsvejledning** ⏭ 32
MULTI-THERM automatisk cirkulationsreguleringsventil
Fig. 141 | 143, Temperaturområde 50 °C - 65 °C

KEMPER

DRIVING PROGRESS

DE ! **Sicherheitshinweise** für Montage

Montage und Gebrauch
Anleitung vor Montagebeginn oder Gebrauch sorgfältig lesen und den Anweisungen folgen!

Warnung! Montage und Wartung nur durch sachkundige, qualifizierte Fachkraft.

Warnung! Nationale Normen und Vorschriften zur Unfallverhütung sind vorrangig zu befolgen.

Verwendung
Das MULTI THERM automatische Zirkulations-Regulierventil dient zur automatischen Regelung der Warmwasserzirkulation über ein Thermostatelement. Das Produkt ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck zu verwenden.

Benutzen Sie das Zirkulations-Regulierventil
- nur in einwandfreiem Zustand.
- bestimmungsgemäß.

Haftung
Keine Gewährleistung oder Haftung bei:
- Nichtbeachten der Anleitung.
- fehlerhaftem Einbau und/oder Gebrauch.
- eigenständiger Modifikation am Produkt.
- sonstiger fehlerhafter Bedienung.

Warnhinweise
Beachten und befolgen Sie die Warnhinweise in der Anleitung. Nichtbeachten der Warnhinweise kann zu Verletzungen oder Sachschäen führen!

Kennzeichnung wichtiger Warnhinweise:

Warnung! Kennzeichnet Gefahren, die zu Verletzungen, Sachschäden oder Verunreinigung des Trinkwassers führen können.

Hinweis! Kennzeichnet Gefahren, die zu Schäden an der Anlage oder Funktionsstörungen führen können.

Wichtige Hinweise für den Anlagenbetreiber

Thermische Desinfektion
Das Ventil ist geeignet für die thermische Desinfektion (T > 70 °C) von Sanitärinstallationen. Bei Temperaturerhöhung auf T > 70 °C fährt das Ventil automatisch in die thermische Desinfektionsstellung.

Zulassungen			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
Water-Mark		ÜA	

Normen
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Ersatz für DVGW W 554)

Entsorgung
Örtliche Vorschriften zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung sind zu beachten. Produkt darf nicht mit normalem Haushaltsmüll, sondern muss sachgemäß entsorgt werden.

Technische Daten	
Einstellbarer Regelbereich	50 °C - 65 °C
Werkseinstellung	58 °C
Temperaturbereich bei thermischer Desinfektion	≥ 70 °C
Max. zulässige Betriebstemperatur	90 °C
Nenndruck	PN 16
Nenngrößen	DN 15 | DN 20 | DN 25
Ausführung	Figur 141 - flachdichtendes Außengewinde, wahlweise mit oder ohne Verschraubung Figur 143 - mit Muffenanschluss
Schallschutz	Die Differenz Δp über dem Regulierventil sollte stets ≤ 400 mbar sein.

Zubehör	
Benennung	**Figur**
Temperaturfühler Pt1000 **(Bild 1)**	T5100 140 00
Probenahmeventil aus Rotguss	187 00
Dämmschale	471 11
Entleerventil aus Rotguss/Kunstoff **(Bild 3)**	J7109 173 00
Zeigerthermometer **(Bild 2)**	T5100 150 00
Verschiedene Verschraubungen für Figur 141 0G	-

Ersatzteilliste	
Benennung	**Bestellnr.**
MULTI-THERM Regulieroberteil 50-65 °C für Zirkulations-Regulierventile DN 15	E010914100015KP
MULTI-THERM Regulieroberteil 50-65 °C für Zirkulations-Regulierventile DN 20	E010914100020KP
MULTI-THERM Regulieroberteil 50-65 °C für Zirkulations-Regulierventile DN 25	E010914100025KP
Absperroberteil für MULTI-THERM	E01091400000300
Kappe für Absperreinheit MULTI-THERM	Z01001400000100

Bild 1

Bild 2

Bild 3

DE 1 Montagehinweis

Das Ventil immer in Fließrichtung einbauen, siehe Durchflusspfeil auf dem Gehäuse.

Zur Vermeidung unnötig großer Einzelwiderstände möglichst keine Rückflussverhinderer mit großem Druckverlust einbauen.

Für den letzten und vorletzten Strang wird zur Realisierung eines hohen Volumenstromes in den pumpenentfernten Strängen empfohlen, manuelle Zirkulations-Regulierventile KEMPER MULTI-FIX-PLUS, Figur 150 einzubauen.

Warnung! Technischer Hinweis! Bei der Kombination von KEMPER automatischen Regulierventilen MULTI-THERM mit zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen ist darauf zu achten, dass die TW-Erwärmung im Betriebstemperaturbereich der Regulierarmaturen betrieben wird. Bei Nichteinhaltung kann es zu fehlendem hydraulischen Abgleich im PWH-System kommen.

Die Empfehlungen der DVGW-Arbeitsblätter W551 und W553 im Hinblick auf die Systembetriebstemperaturen (PWH = 60°C, PWH-C ≥ 55°C) bei Planung und Ausführung sind zu beachten.

2 Einstellung der Sollwerttemperatur

Die Schutzhaube abziehen.

Unter der Schutzhaube befindet sich am Regulierkopf die Verstellkappe mit Temperaturskala von 50 °C - 65 °C.

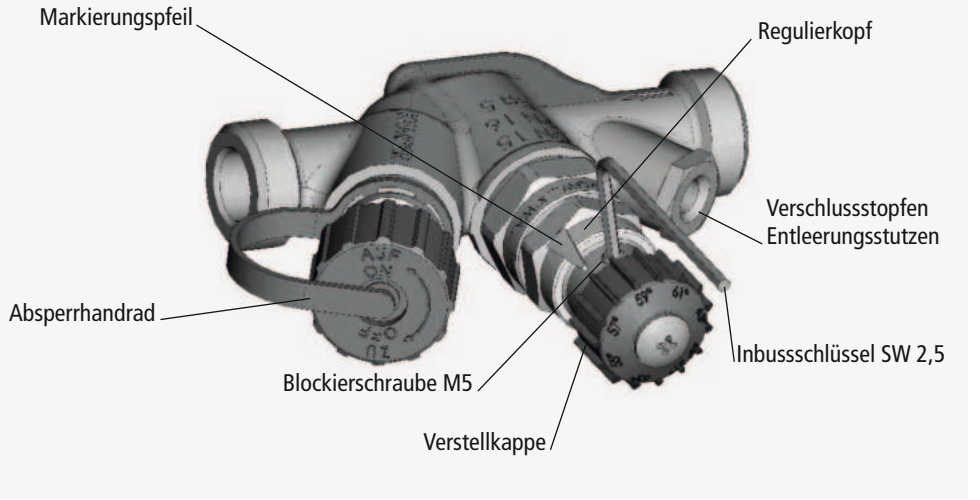
Die Seitliche Blockierschraube M5 mit Inbusschlüssel 2,5 lösen und die gewünschte Temperatur durch Drehung der Kappe mit dem Markierungspfeil am Umfang des Oberteilschaftes in Deckung bringen.

Hinweis! Endanschläge nicht überdrehen. Blockierschraube festziehen und Schutzhaube wieder aufstecken. Diese kann durch Plombierung gesichert werden. Die Sollwerttemperatur ist die Temperatur, bei der das Regulierventil den kvmin-Wert erreichen soll.

Werkseinstellung: 58 °C

Durchflussdiagramme Anhang 5

2 Einstellung der Sollwerttemperatur



3 Zubehör

3.1 **Zeigerthermometer:**
⇨ **Figur T5100 150 00**

Absperrhandrad herausziehen, Thermometer in die vorgesehene Spindelbohrung bis zum Anschlag einstecken.
Für den Anschluss an die Gebäudeleittechnik kann anstatt des Thermometers ein Pt 1000 Temperaturfühler zur Weiterleitung der Temperatur in die Spindelbohrung eingesetzt werden.

3.2 **Füll- und Entleerungsventil:**
⇨ **Figur J7109 173 00**

(Für 1/2"-Schlauch mit 3/4"-Überwurfmutter)
Verschlussstopfen am Entleerungsstutzen herausdrehen. Entleerungsventil einschrauben und festziehen.
Stellring am Entleerungsventil auf Stellung „Zu" drehen (rechtsherum).
Zum Entleeren Schlauch anschließen und auf Stellung „Auf" drehen.

3.3 **Dämmschale:**
⇨ **Figur 471 11**

Material: PE-Material, Brandklasse B1 nach DIN 4102, Teil 1.

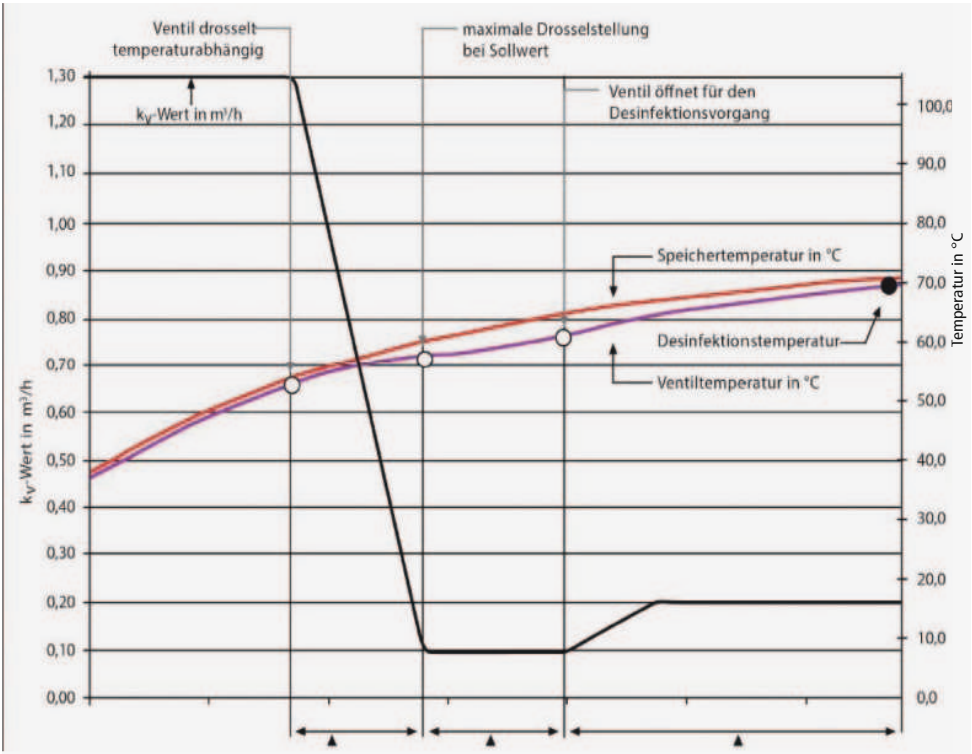
Die einteilige klappbare Dämmschale ist mit den im Lieferumfang enthaltenen Clipsen sowie mittels handelsüblichem Kleber zu verschließen.

3.4 **Temperaturfühler Pt 1000:**
⇨ **Figur T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4-Leiter
- Toleranzklasse A
- Anschluss 2 m, 4 x 0,35 mm²
- konfektioniert

Regelcharakteristik

Regelcharakteristik bei werkseitiger Sollwertvoreinstellung von 58 °C



Zwischen 53 °C und eingestelltem Sollwert 58 °C werden Drosselstellungen temperatur- abhängig eingestellt.

Maximale Drosselstellung zwischen Sollwert 58 °C und 63 °C mit Restvolumenstrom.

Ventil öffnet bei > 63 °C bis zu einer konstanten Drosselstellung bei Desinfektionstemperatur 70 °C.

EN ! Safety instructions for installation

Installation and use
Read the manual carefully and follow the instructions before installation!

Warning! Installation and maintenance must be carried out by qualified plumbers.

Warning! Priority must be given to the national standards and provisions on Health and Safety Regulations.

Use
The MULTI THERM Automatic Double-Regulating Valve is used for the automatic regulation of hot water circulation via thermostat element. The product must only be used for this purpose.

Only use the Automatic Double-Regulating Valve
- in sound condition.
- as intended.

Warranty
Warranty or liability are voided through:
- Disregard of installation instructions.
- Damage due to faulty installation.
- Unauthorised product modifications.
- Other incorrect operation.

Warning information
Please read and follow the warning information in this instruction. Disregard of the warning information may lead to injury or material damage!

Labelling of important warning information:

Warning! Highlights risks that may result in injury, material damage or contamination of drinking water.

Note! Indicates hazards that may lead to damages to the system or malfunctions.

Important notes for the system operator

Thermal desinfection
The valve is suitable for the thermal disinfection (T > 70 °C) of sanitary installations. When the temperature rises to T > 70 °C, the valve automatically switches to the thermal disinfection setting.

International approvals			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
Water-Mark		ÜA	

Norms
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Replacement for DVGW W 554)

Disposal
Local regulations on waste recycling and disposal must be followed. The product must not be disposed of with household waste but must rather be disposed of appropriately.

Technical data	
Adjustable control range	50 °C - 65 °C
Factory pre-setting	58 °C
Temperature range for thermal disinfection	≥ 70 °C
Max. permissible operating temperature	90 °C
Nominal pressure	PN 16
Nominal sizes	DN 15 | DN 20 | DN 25
Type	Figur 141 - male thread with flat gasket, alternatively incl. or excl. screw coupling Figur 143 - with female thread
Noise protection	The pressure difference Δp across the regulating valve should always be above ≤ 400 mbar.

Accessories

Designation	Figure
Temperature Sensor Pt 1000 **(fig. 1)**	T5100 140 00
Sampling valve made of gunmetal	187 00
Insulation shell	471 11
Drain Valve made of gunmetal/ plastic **(fig. 3)**	J7109 173 00
Dial Thermometer **(fig. 2)**	T5100 150 00
Different union connectors for figure 141 0G	-

Spare parts list

Nomination	Part no.
MULTI-THERM balancing bonnet for circulation balancing valves DN 15	E010914100015KP
MULTI-THERM balancing bonnet for circulation balancing valves DN 20	E010914100020KP
MULTI-THERM balancing bonnet for circulation balancing valves DN 25	E010914100025KP
Shutt off bonnet for MULTI-THERM	E01091400000300
Cap for isolating unit MULTI-THERM	Z01001400000100

fig. 1

fig. 2

fig. 3

1 Installation information

Always install valve in flow direction; see flow indicating arrow on body.

To avoid unnecessarily great resistance due to individual components, no check valves causing a high pressure loss should, if possible, be installed.

Installation of KEMPER MULTI-FIX-PLUS Manual Double-Regulating Valves, Figure 150 is recommended in those sections of piping with the greatest and next greatest pressure loss in order to realise a high volume flow in such pump-remote sections.

Warning! Technical information!
At the combination of KEMPER MULTI-THERM Automatic Double-Regulating Valves with central drinking water heating system attention should be paid to the fact that the drinking water warming up is carried out within the operating temperature range of balancing valves. If this is not the case, a faulty hydraulic balance in the drinking water warm system can occur.

Note! The Multi-Therm Double-Regulating Valve is factory set to 58 °C. When installing the valve outside Germany, an adjustment of the valve preset must be carried out by the customer in accordance with the PWH / PWH-C temperatures required in the EU member state in question and in accordance with the calculation results from the national calculation standard.

2 Adjustment of set-point temperature

Remove protective cover.

Located beneath the protective cover, on the balancing head, is the adjusting cap with a temperature scale from 50 °C – 65 °C.

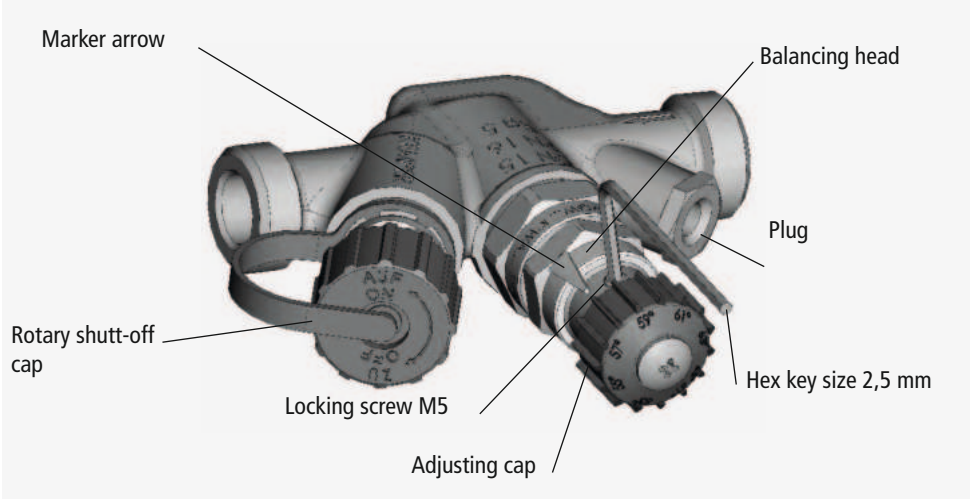
Loosen lateral locking screw M5 using a hex key (size: 2.5) and select the set-point temperature by turning the cap to coincide with the marker arrow on the circumference of the upper section.

Note! Do not turn beyond limit stops. Tighten locking screw and replace protective cover. The cover can be secured in place by lead-sealing. The set-point temperature is the temperature at which the balancing valve should attain the kvmin value.

Factory pre-setting: 58 °C

Flow diagrams Annex 5

2 Adjustment of set-point temperature



3 Accessories

3.1 **Dial Thermometer**
⇨ **Figure T5100 150 00**

Remove rotary shut-off cap and insert thermometer into the provided hole as far as it will go.
To relay the temperature to a building services control system, a Pt 1000 temperature sensor, instead of the thermometer, can be inserted in the hole.

3.2 **Filling and drain valve:**
⇨ **Figure J7109 173 00**

(For 1/2" hose with 3/4" union nut) Unscrew plug from drainage connection. Screw drain valve into place and tighten.
Turn adjustable ring on drain valve to „Zu" (Closed) position (clockwise). For drainage, connect hose and turn to „Auf" (Open) position.

3.3 **Insulating shell:**
⇨ **Figure 471 11**

Material: PE material, fire safety class B1 to DIN 4102, Part 1.

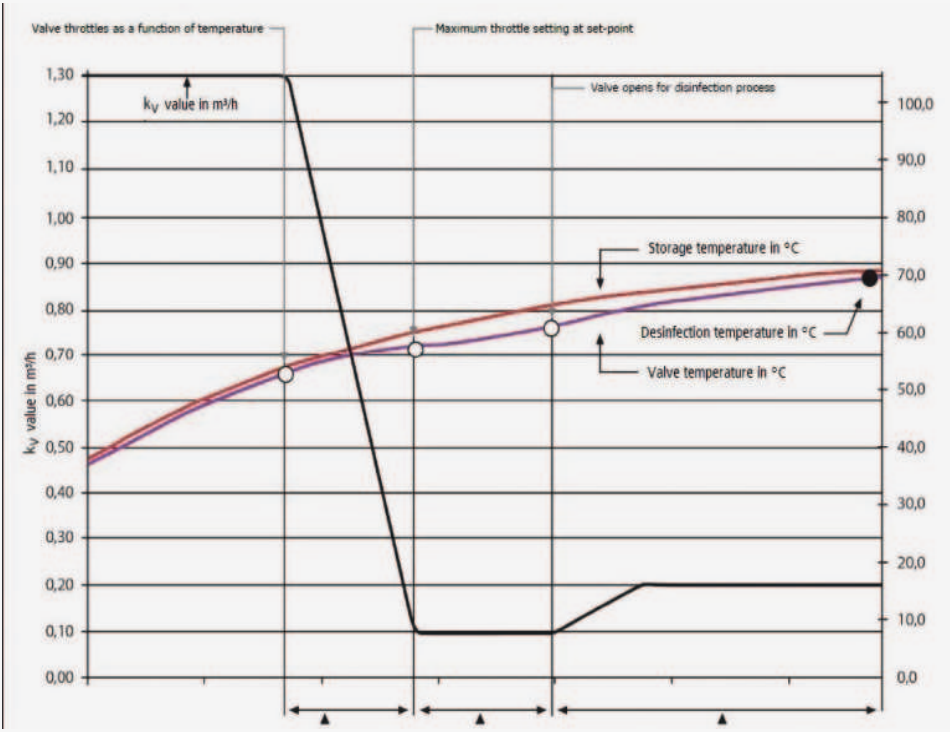
The one-piece, closable insulating shell can be fastened by means of the clips included in the scope of supply or cemented in place using commercially available adhesive.

3.4 **Temperature sensor Pt 1000:**
⇨ **Figure T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4-Leiter
- Toleranzklasse A
- Anschluss 2 m, 4 x 0,35 mm²
- konfektioniert

4 Control characteristic

Control characteristic for factory pre-setting of 58 °C



Between 53 °C and set-point 58 °C, the throttling positions are set as a function of temperature.

Maximum throttling position between set-point 58 °C and 63 °C with min. volume flow.

Valve opens at > 63 °C up to a constant throttling position at disinfection temperature of 70 °C.

NL ! Veiligheidsinstructies voor montage

Montage en gebruik
Handleiding voor aanvang montage of ge- bruik zorgvuldig doorlezen en de aanwijzingen opvolgen!

Waarschuwing! Montage en onderhoud alleen door een bevoegde, gekwalificeerde vakman.

Waarschuwing! De nationale normen envoorschriften met betrekking tot installatiewerkzaamheden en veiligheidsvoorschriften dienen altijd in acht te worden genomen.

Toepassing
De automatische inregelafsluiter wordt ingezet voor het automatisch inregelen van de warmtapwatercirculatie met behulp van het thermostaatelement. Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk.

Gebruik het apparaat
- alleen in onberispelijke toestand.
- voor het beoogde doel.

Aansprakelijkheid
Geen garantie of aansprakelijkheid bij:
- niet opvolgen van de instructies in de handleiding.
- verkeerde montage en/of verkeerd bedrijf.
- eigenhandige wijziging van het product.
- andere verkeerde bediening.

Waarschuwingen
Neem de waarschuwingen in de handleiding in acht en volg ze op. Het niet in acht nemen van de waarschuwingen kan tot letsel of materiële schade leiden!

Markering belangrijke waarschuwingen:

Waarschuwing! Markeert gevaren die tot letsel, materiële schade of verontreiniging van het drinkwater kunnen leiden.

Aanwijzing! Markeert gevaren die tot schade aan de installatie of tot storingen in de werking kunnen leiden.

Belangrijke aanwijzingen voor de gebruiker van de installatie

Thermische desinfectie
De regelafsluiter is geschikt voor de thermische desinfectie (t > 70 °C) van sanitaire installaties. Bij temperaturstijging > 70 °C gaat de regelafsluiter automatisch in de thermische desinfectiestand.

Certificaten			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
Water-Mark		ÜA	

Normen
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Vervanging voor DVGW W 554)

Afvalverwijdering
De plaatselijke voorschriften met betrekking tot de recycling of afvoer van afval dienen in acht te worden genomen. Het product mag niet bij het gewone huisvuil, maar moet vakkundig worden afgevoerd.

Technische gegevens	
Instelbaar regelbereik	50 °C - 65 °C
Fabrieksinstelling	58 °C
Temperatuurbereik bij thermische desinfectie	≥ 70 °C
Max. toegestane bedrijfstemperatuur	90 °C
Nominale druk	PN 16
Nominale afmetingen	DN 15 | DN 20 | DN 25
Uitvoering	Figuur 141 - vlakdichtende buitendraad naar keuze met of zonder koppeling Figuur 143 - met binnendraad
Geluidsisolatie	Het drukverschil .p op het regelventiel moet continue ≤ 400 mbar zijn.

Toebehoren	
Omschrijving	**Fig.**
temperatuursensor Pt 1000 **(Afb. 1)**	T5100 140 00
monsternamekraan van brons	187 00
isolatieschaal	471 11
Aftapper van brons/kunststof **(Afb. 3)**	J7109 173 00
Wijzerthermometer **(Afb. 2)**	T5100 150 00
diverse aansluiting voor fig. 141 OG	-

Onderdelen	
Omschrijving	**Bestelnr.**
MULTI-THERM bovendeel 50-65 °C voor inregelafsluiters DN 15	E010914100015KP
MULTI-THERM bovendeel 50-65 °C voor inregelafsluiters DN 20	E010914100020KP
MULTI-THERM bovendeel 50-65 °C voor inregelafsluiters DN 25	E010914100025KP
bovendeel voor afsluiter voor MULTI-THERM	E01091400000300
kap voor afsluiter MULTI-THERM	Z01001400000100

Afb. 1

Afb. 2

Afb. 3

NL 1 Montageaanwijzing

Regelafsluiter altijd in stromingsrichting inbouwen, zie stromingsrichting op de behuizing.

Voor het goed functioneren van de installatie indien mogelijk geen keerklep met een groot drukverlies inbouwen.

In de laatste en voorlaatste leidingen geen onnodige weerstanden aanbrengen. Advies: KEMPER handmatige inregelafsluiter figuur 150 aanbrengen.

Waarschuwing! Technische informatie! Bij combinatie van de KEMPER automatische inregelafsluiter MULTI-THERM met een centrale boiler moet men er op letten dat de uitgaande temperatuur van de boiler ingesteld staat op het regelbereik van de regelafsluiter. Bij niet naleving hiervan kan er een hydraulische onbalans onstaan in die installatie.

Aanwijzing!
De regelafsluiter Multi-Therm is af fabriek ingesteld op 58 °C. Bij de montage van de afsluiter buiten Duitsland moet ter plekke een aanpassing van de voorinstelling aan de afsluiter worden uitgevoerd overeenkomstig de in het betreffende EU-land vereiste PWH / PWH-C-temperaturen en de berekeningsresultaten uit de nationale berekeningsnorm.

2 Instellen van de circulatietemperatuur van het warme tapwater

Beschermkap verwijderen.

Onder de beschermkap bevindt zich op de regelkop een instelbare temperatuurschaal van 50 °C - 65 °C.

De borgschroef M5 losdraaien met een inbussleutel 2,5;de regelkop is nu d.m.v. een draaibeweging in te stellen op de berekende INSTELWAARDE (Tset) - (deze wordt aangegeven door de markeringspijl).

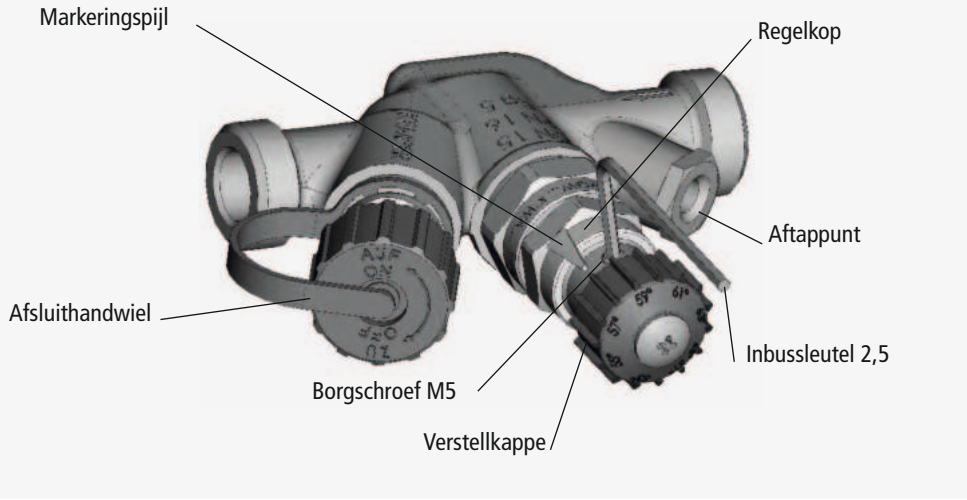
Aanwijzing!
De temperatuurschaal op de regelknop geeft niet de berekende gewenste watercirculatietempera-tuur ter plaatse van de MULTI-THERM aan.

Aanwijzing!
De regelkop niet voorbij de aan-slag draaien. De borgschroef M5 vastdraaien en de beschermkap weer terug plaatsen; deze kan eventueel verzegeld worden. De ingestelde temperatuur op de regelknop (Tset) is die temperatuur waarbij de MUTLI-THERM de maximale smoorstand (Kv-min/ minimale volumenstroom) bereikt.

Fabrieksinstelling: 58 °C,
Adviesinstelling: volgens de inregelstaat van de betreffende installatie

Flowdiagrammen Appendix 5

2 Instellen van de circulatietemperatuur van het warme tapwater



3 Toebehoren

3.1 **Wijzerthermometer**
⇨ **figuur T5100 150 00**

Het kunststof afsluithandwiel eruit trekken en de thermometer in de hiervoor bedoelde zakbuis tot aan de aanslag insteken. Voor aansluiting aan het gebouwbeheersysteem kan in plaats van de thermometer een sensor voor het doorgeven van de temperatuur in de zakbuis worden geplaatst.

3.2 **Aftapper:**
⇨ **figuur J7109 173 00**

dop eruitdraaien. Aftapper erin schroeven en aandraaien. Stelring op aftapper op stand "Zu" (dicht) draaien (rechtsom). Voor het aftappen een slang aansluiten en de stelring op stand „Auf" (open) draaien.

3.3 **Isolatieschaal**
⇨ **figuur 471 11**

Materiaal: PE-materiaal, brandklasse B1 volgens DIN 4102, deel 1.

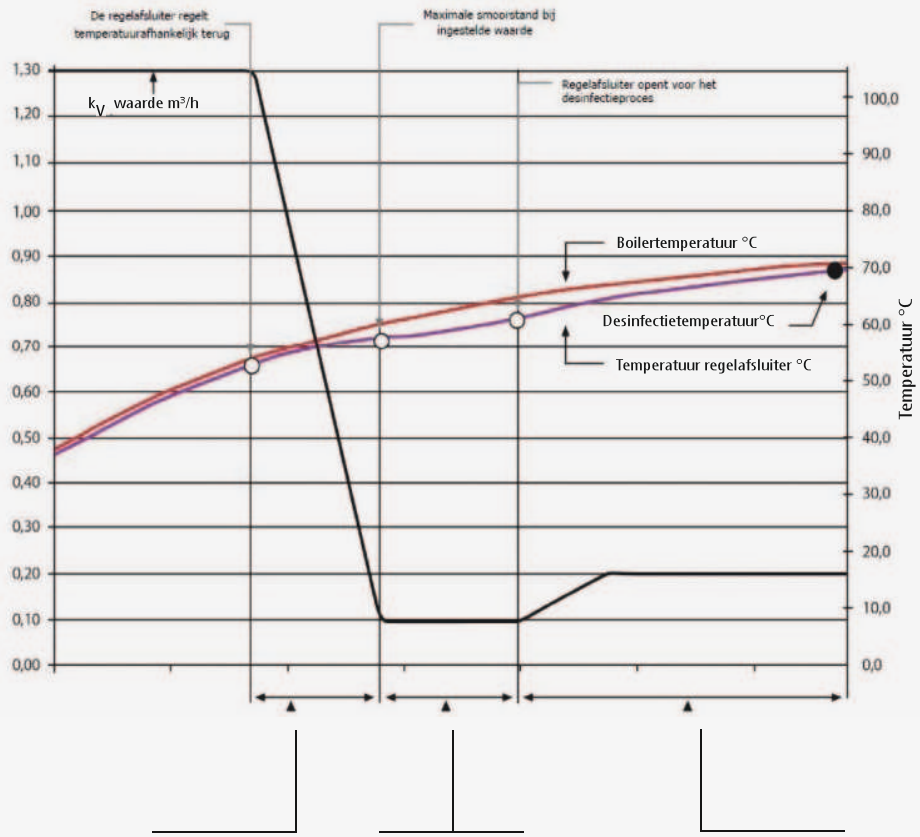
De eendelige dicht-te-klappen isolatieschaal kan door middel van de gebruikelijke lijm worden vastgelijmd of met de Kemper-sluitclips figuur 471 09 worden afgesloten

3.4 **Temperatuursensor Pt 1000:**
⇨ **figuur T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4-draads
- Tolerantieklasse A
- Aansluiting 2 m, 4 x 0,35 mm²
- voorgemonteerd

Regelkarakteristiek

Regelkarakteristiek bij fabrieksinstelling van 58 °C



Tussen 53 °C en de ingestelde waarde 58 °C regelt de regelafsfluiter temperatuurafhankelijk terug.

Tussen ingestelde waarde 58 °C en 63 °C stelt zich de maximale smoorstand in.
Er stroomt een minimale volumestroom.

De regelafsluiter opent vanaf > 63 °C en bereikt een constante volumestroom bij een desinfectietemperatuur van 70 °C.

FR ! Consignes de sécurité pour le montage

Montage et utilisation
Lire et respecter ces instructions soigneusement avant de commencer le montage ou l'utilisation!

Mise en garde! Le montage et la maintenance ne doivent être effectués que par un ouvrier spécialisé compétent qualifié

Mise en garde! Respecter avant tout les normes et les réglementations nationales d'installations sanitaires ainsi que celles de prévention des accidents.

Utilisation
Le Robinet de régulation automatique pour circulations est untilisé pour la régulation thermostatique automatique de la circula- tion d'eau chaude. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

N'utilisez l'appareil
- que s'il est dans un état irréprochable,
- que de manière conforme

Garantie
Pas de garantie en cas :
- de non-respect de ces instructions,
- de détériorations dues à un mauvais montage,
- de modifications effectuées de son propre chef sur le produit.
- non-respect des instructions de maintenance.

Avertissements
Respectez impérativement les avertissements de cette notice! Leur non-respect peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels!

Marquage des avertissements importants:

Mise en garde! Indique les dangers pouvant entraîner des blessures, des dégâts matériels ou une contamination de l'eau potable.

Remarque! Indique les dangers pouvant entraîner des détériorations sur l'installation ou des dysfonctionnements.

Remarques importantes pour l'exploitant de l'installation

Désinfection thermique
Le robinet est adapté à la désinfection thermique (T > 70 °C) d'installations sanitaires. Lorsque la température augmente audelà de 70 °C, le robinet se met automatiquement en position de désinfection thermique.

Homologation			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
Water-Mark		ÜA	

Normes
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Remplacement de DVGW W 554)

Élimination
Il faut impérativement respecter les réglementations locales d'élimination et de recyclage des déchets. Il est interdit de jeter le produit dans les ordures ménagères. Il faut, par contre, l'éliminer de manière appropriée.

Caractéristiques techniques	
Plage de température réglable	50 °C - 65 °C
Réglage d'usine	58 °C
Plage de température pour désinfection thermique	≥ 70 °C
Température de service admissible max.	90 °C
Pression nominale	PN 16
Dimensions nominales	DN 15 | DN 20 | DN 25
Modèles	Figure 141 - Filetage extérieur à joint plat, au choix avec ou ans raccord à vis Figure 143 - Avec raccord par manchon
Inosonorisation	La différence de pression Δp au-dessus de la soupape de régulation de la circulation doit toujours être ≤ 400 mbar.

Accessoires	
désignation	**Figure**
sonde de température Pt 1000 **(fig. 1)**	T5100 140 00
Robinets de prélèvement d´échantillons en bronze	187 00
Coque isolante	471 11
Robinet de vidange en bronze/plastique **(fig. 3)**	J7109 173 00
Thermomètre à cadran **(fig. 2)**	T5100 150 00
Différents raccords pour la figure 141 0G	-

Pièces détachées	
désignation	**réf. de commande**
Partie supérieure MULTI-THERM 50-65 °C pour vannes de régulation de circulation DN 15	E010914100015KP
Partie supérieure MULTI-THERM 50-65 °C pour vannes de régulation de circulation DN 20	E010914100020KP
Partie supérieure MULTI-THERM 50-65 °C pour vannes de régulation de circulation DN 25	E010914100025KP
Partie supérieure d'obturation pour MULTI-THERM	E01091400000300
Capuchon pour obturateur MULTI-THERM	Z01001400000100

fig. 1

fig. 2

fig. 3

1 Instructions de montage

Toujours monter le robinet dans le sens de l'écoulement, voir flèche de circulation sur le corps du robinet.
Pour éviter d'inutiles résistances individuelles élevées, ne pas monter, dans la mesure du possible, de clapet de non-retour à perte de charge élevée.
Pour obtenir un débit volumétrique élevé dans les lignes éloignées de la pompe, il est recommandé de monter des robinets de régulation manuelle pour circulation KEMPER MULTI-FIX-PLUS, Figure 150, dans la dernière et l'avantdernière ligne.

Mise en garde! Technique instructions! Lors de l'installation de vannes de régulation MULTI-THERM dans des installations d'eau chaude sanitaire centralisées il faut faire attention que la température de l'eau se trouve dans la plage de température de la vanne de régulation.

Le non respect des températures peut perturber l'équilibrage hydrolique de l'installation.

Remarque! Le robinet de régulation Multi-Therm est préréglé en usine à 58 °C. En cas de montage du robinet en dehors de l'Allemagne, le client doit adapter le préré- glage du robinet en fonction des températures de l'eau potable chaude (PWH)/l'eau potable chaude-froide (PWH-C) exigées par le pays membre de l'UE correspondant et des résultats de calcul issus de la norme de calcul nationale.

2 Réglage de la température de consigne

Retirer le capuchon protecteur.

Sous le capuchon se trouve, sur la tête de régulation, la couronne de réglage comportant une échelle de températures allant de 50 °C à 65 °C.

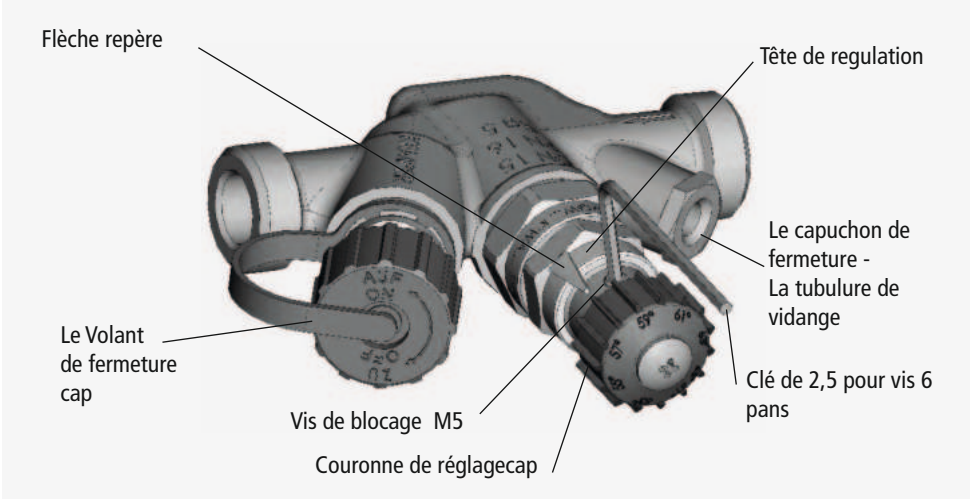
Désserrer la vis de blocage latérale M5 à l'aide d'une clé pour vis six pans creux de 2,5 et régler la température souhaitée en faisant tourner la couronne pour amener le marquage de température en concordance avec la flèche repère située sur la partie supérieure du corps du robinet.

Remarque! Ne pas essayer de faire tourner la couronne au-delà des butées. Resserrer la vis de blocage et replacer le capuchon protecteur. Il est possible de verrouiller ce dernier à l'aide d'un plombage. La température de consigne est la température à laquelle le robinet de régulation doit atteindre la valeur kvmin.

Réglage d'usine: 58 °C

Diagrammes de débit Annexe 5

2 Réglage de la température de consigne



3 Accessoires

3.1 **Thermomètre à cadran:**
⇨ **Figure T5100 150 00**

Retirer le volant de fermeture, introduire le thermomètre jusqu'en butée dans l'alésage de la broche prévu à cet effet.
Pour raccordement au système de régulation technique du bâtiment, il est possible d'introduire une sonde de température Pt 1000 à la place du thermomètre dans l'alésage de broche pour transmettre la température.

3.2 **Robinet de vidange et de remplissage:**
⇨ **Figure J7109 173 00**

Pour tuyau 1/2" avec écrou-raccord 3/4") Dévisser le capuchon de fermeture de la tubulure de vidange. Visser le robinet de vidange et le bloquer. Tourner la bague d'arrêt du robinet de vidange sur la position „Zu" (fermé) (à droite). Pour vidanger, raccorder le tuyau et tourner la bague d'arrêt sur la posi- tion „Auf" (ouvert).

3.3 **Coque isolante:**
⇨ **Figure 471 11**

Matériau: polyéthylène, classe de feu B1 conformément à la norme DIN 4102, partie 1.

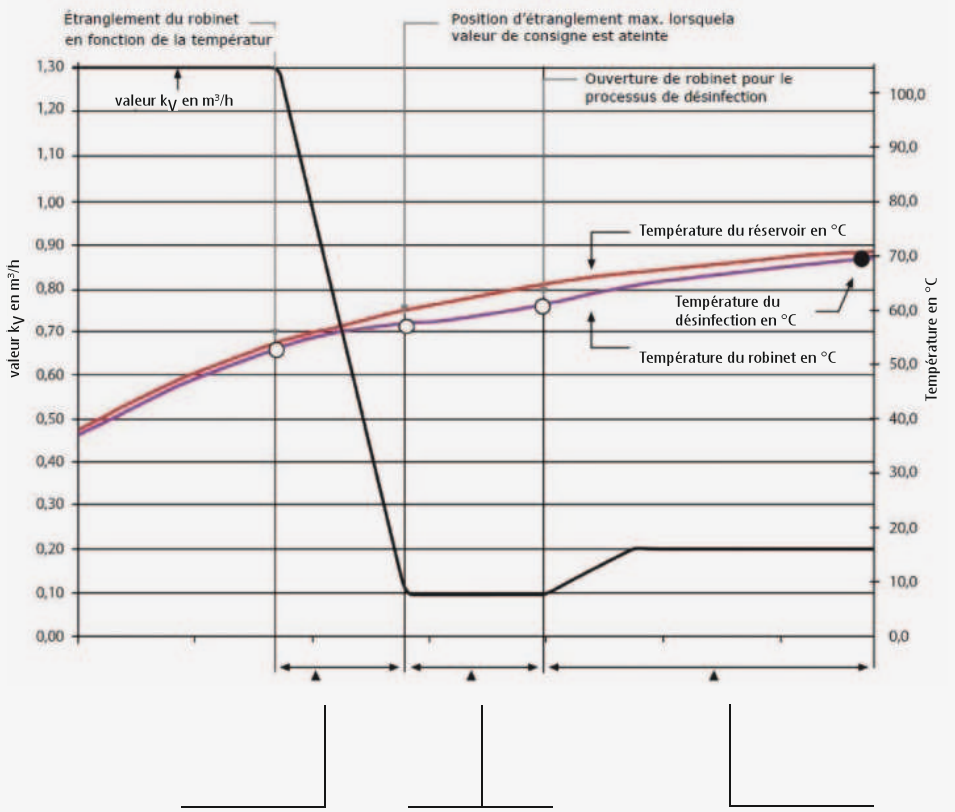
La coque isolante monobloc rabattable peut se coller à l'aide des clips inclus dans la livraison et d'une colle en vente dans le commerce.

3.4 **Sonde de température Pt 1000:**
⇨ **Figure T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4-conducteurs
- classe de tolérance A
- raccordement 2 m, 4 x 0,35 mm²
- surmoulée

4 Caractéristiques de régulation

Caractéristiques de régulation préréglé à 58 °C



Between 53 °C and set-point 58 °C, the throttling positions are set as a function of temperature.

Maximum throttling position between set-point 58 °C and 63 °C with min. volume flow.

Valve opens at > 63 °C up to a constant throttling position at disinfection temperature of 70 °C.

CS ! **Bezpečnostní upozornění** pro montáž

Montáž a použití
Před montáží nebo použitím si pozorně přečtěte návod a postupujte podle pokynů!

Výstraha! Montáž a údržbu smí provádět pouze odborný, kvalifikovaný personál

Výstraha! Vnitrostátní normy a předpisy vnitrostátní normy a předpisy pro instalaci sanitárního materiálu, jakož i prevenci úrazů.

Použití
Automatická regulace cirkulace teplé vody přes termostatický článek Každé jiné použití se hodnotí jako použití v rozporu s účelem.

Přístroj používejte
- pouze v bezchybném stavu.
- v souladu s určením.

Záruka
Záruka se neposkytuje v případě:
- nedodržování návodu.
- poškození v důsledku nesprávné instalace.
- svévolné úpravy na výrobku.
- Předpisů o údržbě.

Výstražná upozornění
Dodržujte a řiďte se výstražnými upozorněními, které jsou uvedena v návodu. Nedodržování výstražných upozornění může mít za následek zranění nebo věcné škody!

Označení důležitých upozornění:

Výstraha! Označuje nebez pečí, která mohou vést ke zraněním, věcným škodám nebo znečištění pitné vody.

Upozornění! Označuje nebezpečí, která mohou vést k poškození zařízení nebo poruchám funkčnosti.

Tepelná dezinfekce
Ventil je vhodný pro tepelnou dezinfekci (T > 70 °C) sanitárních instalací. Při zvýšení teploty na T > 70 °C přejde ventil automaticky do nastavení tepelné dezinfekce.

Certifikáty			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
Water-Mark		ÜA	

Standardizovat
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Náhrada za DVGW W 554)

Likvidace
Respektujte místní recyklační, příp. likvidační přepisy.
Produkt se nesmí vyhazovat do normálního domovního odpadu, nýbrž se musí řádně zlikvidovat.

Technické údaje	
Nastavitelny rozsah	50 °C - 65 °C
Nastavení ze závodu	58 °C
Rozsah teplot pri tepelné dezinfekci	≥ 70 °C
Maximální přípustná provozní teplota	90 °C
Jmenovitý tlak	PN 16
Jmenovité velikosti	DN 15 | DN 20 | DN 25
Provedení	Figura 141 - vnější závit s plochým těsněním, volitelně se šroubením nebo bez Figura 143 - hrdlovým připojením
Zvuková izolace	Tlaková diference Δp nad regulačního ventilu by měl být vždy ≤ 400 mbar.

příslušenství	
Pojmenování	**Fig.**
teplotní čidlo Pt 1000 **(Ilustrace 1)**	T5100 140 00
Ventil pro odběr vzorků ventil Bronz	187 00
Izolační pouzdro	471 11
Vypouštěcí ventil ventil Bronz/Plast **(Ilustrace 3)**	J7109 173 00
Teploměr s ukazatelem **(Ilustr. 2)**	T5100 150 00
Různé připojovací šroubení pro Figur 141 OG	-

Nahradní díly	
Pojmenování	**Obj. č.**
MULTI-THERM Regulační horní díl 50-65 °C pro cirkulační-regulační ventilyl DN 15	E010914100015KP
MULTI-THERM Regulační horní díl 50-65 °C pro cirkulační-regulační ventilyl DN 20	E010914100020KP
MULTI-THERM Regulační horní díl 50-65 °C pro cirkulační-regulační ventilyl DN 25	E010914100025KP
Uzavírací horní díl pro MULTI-THERM	E01091400000300
Víčko pro uzavírací jednotku MULTI-THERM	Z01001400000100

Ilustrace 1

Ilustrace 2

Ilustrace 3

CS 1 Návod k instalaci

Ventil zamontujte vždy ve směru proudění, viz šipku průtoku na tělese.

K zamezení zbytečně velkých odporů jednotlivých komponent nemontujte pokud možno žádné zpětné ventily s velkou tlakovou ztrátou.

Pro poslední a předposlední větev se pro realizaci velkého objemového proudu doporučuje ve větvích vzdálených od čerpadel zamontovat ruční cirkulační regulační ventily KEMPER MULTI-FIX-PLUS, Figura 150.

Výstraha! Technické instalaci! Při kombinaci automatických regulačních ventilů KEMPER MULTI-THERM s centrálními zařízeními na ohřev pitné vody je nutné dbát, aby ohřev pitné vody byl provozován v oblasti provozní teploty regulačních armatur. Při nedodržení může dojít k nedostatečnému hydraulickému vyrovnání v systému ohřevu pitné vody.

Regulační ventil Multi-Therm je z výro by nastavený na 58 °C. Při montáži ventilu mimo Německo se musí provést Přizpůsobení nastavení ventilu podle teplot PWH / PWH-C příslušném státu EU a výsledku výpočtu a národní Normy pro provádění výpočtů.

2 Nastavení predepsané hodnoty teploty

Sejměte ochranný kryt.

Pod krytem se na regulační hlavě nachází seřizovací hlavice se stupnicí teploty od 50 °C do 65 °C.

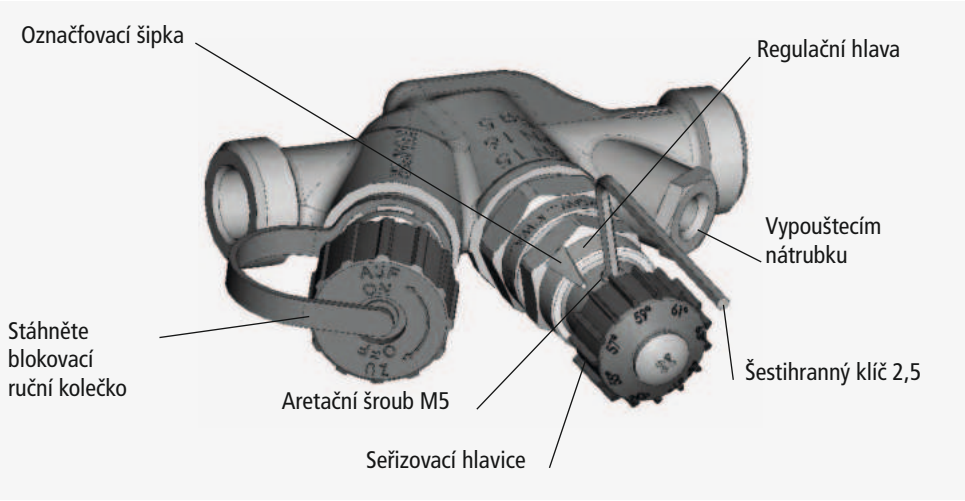
Uvolněte boční aretační šroub M5 pomocí šestihranného klíče 2,5 a požadovanou hodnotu teploty otáčením hlavice nastavte proti označovací šipce na obvodu horního dílu.

Upozornění! Neprětáčejte přes koncové dorazy. Dotáhněte aretační šroub a znovu nasad'te ochranny kryt. Kryt je možné zajistit zaplombováním. Prědepsaná hodnota teploty je teplota, při níž má regulační ventil dosáhnout hodnoty kvmin.

Nastavení z vyrobního závodu: 58 °C

Průtokové diagramy Příloha 5

2 Nastavení predepsané hodnoty teploty



3 Príslusenství

3.1 **Teplomer s ukazatelem:**
⇨ **Figura T5100 150 00**

Stáhněte blokovací ruční kolečko, teploměr zasuňte do připraveného otvoru vřetena až na doraz.
Pro připojení k řídícímu systému instalace budov je možné do otvoru vřetena namísto teploměru vložit teplotní čidlo Pt 1000 k přenosu teploty.

3.2 **Plnicí a vypouštěcí ventil:**
⇨ **Figura J7109 173 00**

(Pro hadici 1/2" s převlečnou maticí 3/4") Vyšroubujte uzavírací zátku na vypouštecím nátrubku. Našroubujte vypouštěcí ventil a pevně dotáhněte. Stavěcí kroužek na vypouštěcím ventilu pootočte (směrem vpravo) do polohy „Zu" (zavřeno). Pro vypuštění připojte hadici a otočte kroužkem do polohy „Auf" (otevřeno).

3.3 **Izolační pouzdro:**
⇨ **Figura 471 11**

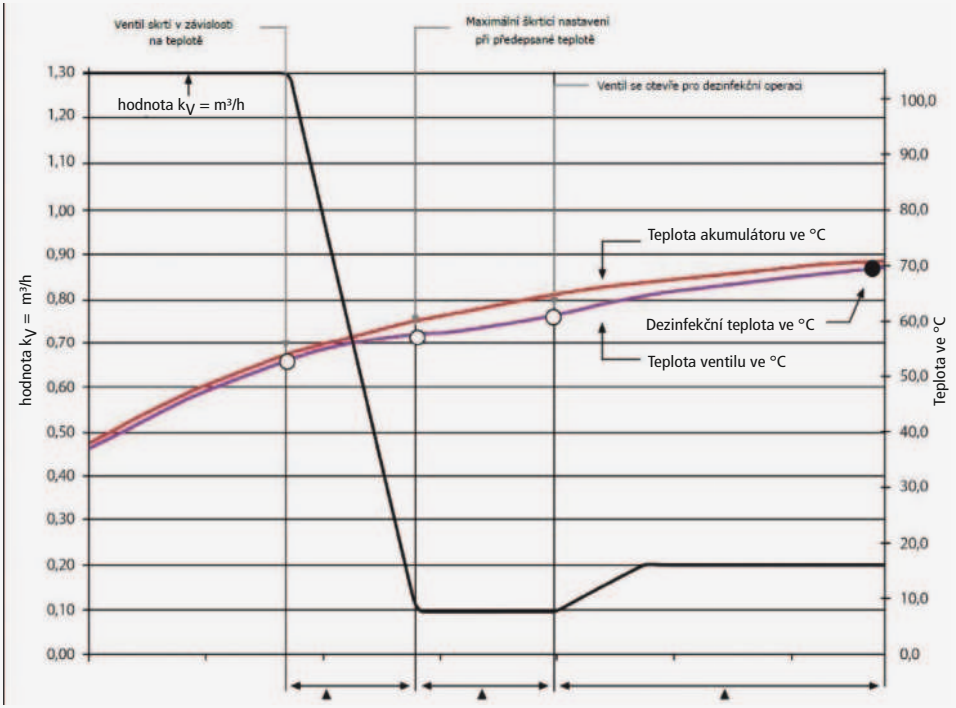
Materiál: polyetylén (PE), třída protipožární odolnosti B1 podle Din 4102, části 1.

Jednotlivé části Izolačního pouzdra sepneme pomoci přiložených sponek nebo lepidla a uzavřeme.

3.4 **Teplotní čidlo Pt 1000:**
⇨ **Figura T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4 vodiče
- třída tolerance A
- přípojka 2 m, 4 x 0,35 mm²
- připravené k montáži

Regulační charakteristika při přednastavení předepsané hodnoty teploty za závody 58 °C



Mezi 53 °C a nastavenou předepsanou hodnotou 58 °C se škrcení nastavuje v závislosti na teplotě.

Maximální škrticí nastavení mezi předepsanou hodnotou 58°C a 63 °C se zbytkovym objemovym prouděním.

Ventil se otevírá při > 63 °C až do konstantního škrticího nastavení při dezinfekční teplotě 70 °C.

Montaggio e utilizzo
Leggere attentamente queste istruzioni prima diavviare la procedura di montaggio o prima dell'utilizzo e attenersi alle indicazioni fornite!

Attenzione! Montaggio e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato esperto e qualificato.

Attenzione! Attenersi in via prioritaria alle norme e alle disposizioni nazionali in materia di prevenzione degli infortuni.

Utilizzo
La valvola MULTI THERM è stata sviluppata per regolare automaticamente la circolazione e consente la regolazione automatica della circolazione dell'acqua calda mediante un elemento con termostato. Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per gli scopi illustrati.

Utilizzare la valvola di regolazione su piano
- soltanto se è in perfette condizioni.
- e conformemente a quanto indicato

Responsabilità
Si esclude qualsiasi garanzia o responsabilità in caso di:
- mancata osservanza delle istruzioni.
- installazione e/o utilizzo errato.
- modifica arbitraria de prodotto.
- altro impiego non conforme.

Avvertenze
Attenersi scrupolosamente alle avvertenze riportate nelle istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze può causare lesioni o danni materiali! Segnalazione di avvertenze importanti:

Attenzione!
Indica i pericoli che possono essere causa di lesioni, danni materiali o inquinamento dell'acqua potabile.

Nota! Indica i pericoli che possono causare danni all'impianto o malfunzionamenti.

Avvertenze importanti per il gestore dell'impianto

Disifnfezione termica
Questa valvola è adatta per la disinfezione termica (T > 70 °C) degli impianti sanitari. Con un aumento della temperatura T > 70 °C la valvola passa automaticamente al posizione di disinfezione termica.

Certificazione			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
WaterMark		ÜA	

Standard
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Ersatz für DVGW W 554)

Smaltimento
Attenersi alle disposizioni locali in materia di riciclo o smaltimento dei rifiuti. Il prodotto non può essere gettato via con i normali rifiuti domestici, bensì deve essere smaltito in modo appropriato.

Dati tecnici	
Intervallo di regolazione da impostare	50 °C - 65 °C
Impostazione di fabbrica	58 °C
Intervallo di temperatura per disifnfezione termica	≥ 70 °C
Temperatura d'esercizio max.ammessa	90 °C
Pressione mominale	PN 16
Dimensioni nominali	DN 15 | DN 20 | DN 25
Versione	Figur 141 - filettatura esterna a tenuta piatta, con o senza raccordo a vite (a scelta) Figur 143 - con allacciamento a manicotto
Isolamento acustico	La differenza Δp tramite la valvola di regolazione deve essere sempre ≤ 400 mbar.

Accessori

Denominazione	Figura
Sensore di temperatura Pt1000 **(Illustrazione 1)**	T5100 140 00
Valvola di campionamento in bronzo rosso	187 00
Guscio isolante	471 11
bronzo rosso in bronzo rosso/ plastica **(Illustrazione 3)**	J7109 173 00
Termometro a quadrante **(Illustrazione 2)**	T5100 150 00
Vari raccordi a vite per fig. 141 0G	-

Parti di ricambio

Denominazione	N. ordine
MULTI-THERM Parte superiore di regolazione 50-65 °C per la valvola di regolazione della circolazione DN 15	E010914100015KP
MULTI-THERM Parte superiore di regolazione 50-65 °C per la valvola di regolazione della circolazione DN 20	E010914100020KP
MULTI-THERM Parte superiore di regolazione 50-65 °C per la valvola di regolazione della circolazione DN 25	E010914100025KP
Parte superiore di chiusura per MULTI-THERM	E01091400000300
Tappo per il gruppo di chiusura MULTI-THERM	Z01001400000100

Illustrazione 1

Illustrazione 2

Illustrazione 3

1 Indicazione per il montaggio

Installare la valvola sempre in direzione del flusso, v. freccia che indica il flusso sull'alloggiamento.
Per prevenire singole resistenze con valori elevati inutili, evitare per quanto possibile di installare dispositivi blocca-riflusso con elevata perdita di pressione.
Nell'ultimo e penultimo tratto della tubatura, per ottenere una portata elevata si consiglia di installare
le valvole MULTI-FIX-PLUS per la regolazione manuale della circolazione, articolo 150.

Nota tecnica: Quando si abbinano le valvole di regolazione automatica MULTI-THERM di KEMPER a impianti di riscaldamento dell'acqua potabile centralizzati occorre tenere presente che il sistema di riscaldamento dell'acqua potabile deve funzionare entro l'intervallo della temperatura di esercizio ammesso per le valvole di regolazione.
In caso contrario potrebbe venire meno il bilanciamento idraulico nel sistema dell'acqua potabile calda (PWH).

Le raccomandazioni dei fogli di lavoro DVGW W551 e W553 per quanto riguarda le temperature di esercizio del sistema (PWH = 60°C, PWH-C ≥ 55°C) durante la progettazione e l'esecuzione progettazione e l'esecuzione devono essere rispettate

2 Regolazione della temperatura nominale

Togliere la calotta protettiva. Sotto alla calotta protettiva, nella testa di controllo si trova il cappuccio di regolazione con una scala di temperature da 30°C a 50 °C.

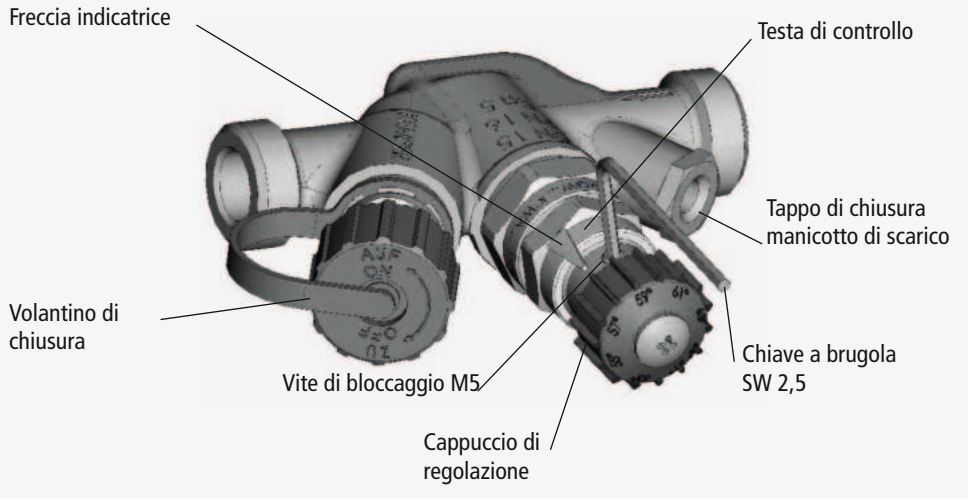
Con la chiave a brugola da 2,5 allentare la vite di bloccaggio M5 posta di lato e regolare la temperaturadesiderata ruotando il cappuccio e facendo coincidere il valore necessario con la freccia indicatricesulla corona nella parte superiore dello stelo.

Nota! Non girare eccessivamente per non superare gli arresti di finecorsa. Serrare la vite di bloccaggio e inserire di nuovo la calotta protettiva. Per bloccarla si può applicare un piombino. La temperatura nominale è la temperatura con la quale la valvola di regolazione raggiunge il valore kvmin.

Impostazione di fabbrica: 43 °C

Diagrammi di flusso Allegato 5

2 Regolazione della temperatura nominale



3 Accesso

3.1 **Termometro a lancette: Articolo T5100 150 00**

Estrarre il volantino di chiusura e inserire il termometro nel foro previsto per lo stelo fi no a bloccarlo. Per il collegamento al sistema di gestione e comando degli edifi ci (BMS), nel foro dello stelo al posto del termometro si può installare un sensore di temperatura Pt 1000 per l'inoltro dei dati della temperatura.

3.2 **Valvola di riempimento e scarico: Articolo J7109 173 00**

(Per tubo fl essibile da 1/2" con dado per raccordo da 3/4") svitare il tappo di chiusura sul manicotto di scarico. Avvitare la valvola di scarico e serrare. Ruotare la ghiera di regolazione sulla valvola di scarico portandola su "Zu" (chiuso) (verso destra). Per lo scarico collegare il tubo e ruotare la ghiera su "Auf" (aperto).

3.3 **Rivestimento isolante: Articolo 471 11**

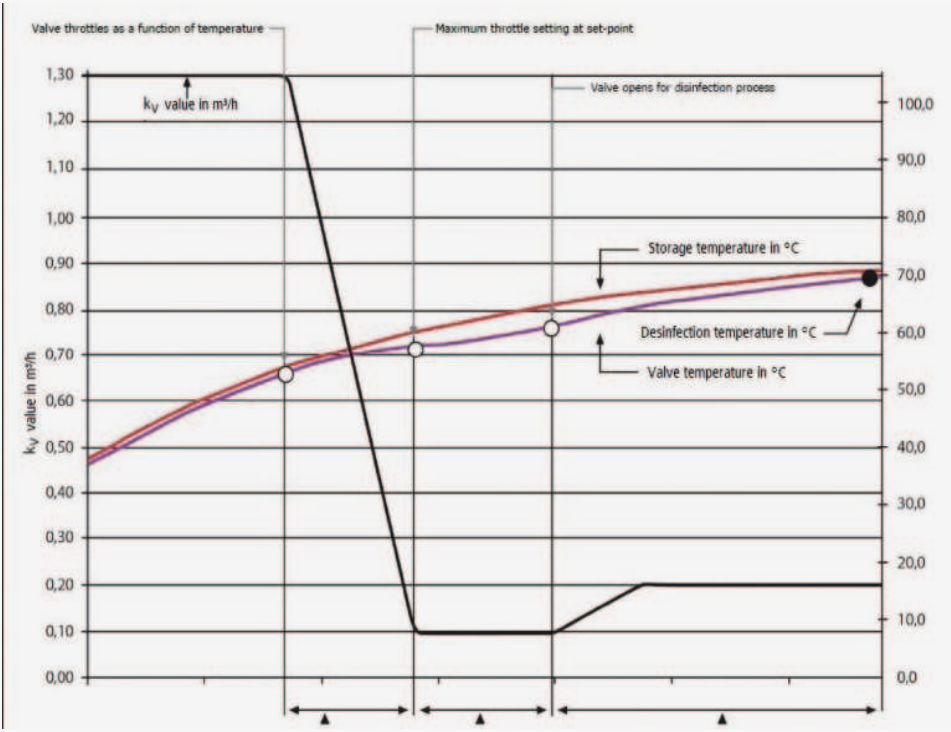
Materiale: polietilene (PE), classe di reazione al fuoco B1 secondo DIN 4102 Parte 1.
Il rivestimento isolante in un unico pezzo richiudibile deve essere fi ssato con le clip incluse nella fornitura o mediante normale colla disponibile in commercio.

3.4 **Sensore di temperatura Pt 1000: Articolo T5100 140 00**

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- a 4-fi li
- Classe di tolleranza A
- Collegamento 2 m, 4 x 0,35 mm²
- completo di terminali

4 Caratteristica di controllo

Caratteristica di controllo con preimpostazione
impostazione di fabbrica del setpoint di 58 °C



Tra 53 °C e il setpoint impostato setpoint 58 °C le posizioni di strozzatura sono impostate in base alla temperatura

Posizione massima della strozzatura tra Setpoint 58 °C e 63 °C con flusso volumetrico residuo.

La valvola si apre a > 63 °C fino a ad una posizione costante della strozzatura alla temperatura di disinfezione 70 °C.

DA ! **Sikkerhedsregler** ved montering

Montering og brug
Læs omhyggeligt vejledningen før montering påbegyndes, og følg anvisningerne!

Advarsel! Montering og vedligeholdelse må kun udføres af erfarne og kvalificerede fagfolk. Advarsel! Nationale standarder og regler til forebyggelse af ulykker skal overholdes.

Anvendelse
Den automatiske THERM-cirkulationsregu-leringsventil anvendes til automatisk regulering af varmtvandscirkuleringen via et termostatelement. Produktet må kun anvendes til det beskrevne formål.

Brug etagereguleringsventilen
-kun i upåklagelig tilstand.
-korrekt.

Ansvar
Ingen garanti eller ansvar ved:
- tilsidesættelse af vejledningen.
- forkert montering og/drift.
- egenhændig ændring af produktet.
- diverse forkert betjening.

Advarsler
Læs og følg advarslerne i vejledningen. Tilsidesættelse af advarsler kan medføre personskader eller materielle skader!

Mærkning af vigtige advarsler:

Advarsel! Markerer farer, der kan medføre personskader, materielle skader eller forurening af drikkevandet.

Tip! Markerer farer, som kan medføre skader på anlægget eller funktionsforstyrrelser.
Vigtige oplysninger til anlæggets ejer.

Termisk desinfektion
Ventilen er egnet til termisk desinfektion (T > 70°C) af VVS-installationer. Hvis temperaturen stiger til T > 70 °C køres ventilen automatisk i termisk desinfektionsposition.

Godkendelser			
DVGW		WRAS	
ÖVGW		KIWA	
SVGW		VA	VA 1.54/20689
WaterMark		ÜA	

Normen
DVGW W 551
DVGW W 553
DIN 1988-300
DIN 35861 (Ersatz für DVGW W 554)

Bortskaffelse
De lokale regler vedrørende genbrug og bortskaffelse skal iagttages. Produktet må ikke bortskaffes med det normale husholdningsaffald, men skal bortkaffes sagkyndigt.

Tekniske data	
Justerbart reguleringsområde	50 °C - 65 °C
Fabriksindstilling	58 °C
Temperaturområde ved termisk desinfektion	≥ 70 °C
Maks. tilladt driftstemperatur	90 °C
Nominelt tryk	PN 16
Nominel størrelse	DN 15 | DN 20 | DN 25
Udformning	Figura 141 - fladtætnende udvendigt gevind med eller uden forskruning alt efter ønske Figura 143 - med muffetilslutning
Lydisolering	Forskellen Δp over reguleringsventilen skal altid være ≤ 400 mbar.

Tilbehør	
Betegnelse	**Fig.**
Temperaturføler Pt 1000 **(Illustration 1)**	T5100 140 00
Prøveudtagningsventil	187 00
Isoleringsskål	471 11
Tømmeventil i rødgods/kunststof **(Illustration 3)**	J7109 173 00
Termometer **(Illustration 2)**	T5100 150 00
forskellige forskruning for Fig. 141 OG	-

Reservedele	
Betegnelse	**Bestillingsnr.**
MULTI-THERM reguleringsoverdel 50-65 °C for cirkulationsreguleringsventil DN15	E010914100015KP
MULTI-THERM reguleringsoverdel 50-65 °C for cirkulationsreguleringsventil DN20	E010914100020KP
MULTI-THERM reguleringsoverdel 50-65 °C for cirkulationsreguleringsventil DN25	E010914100025KP
Afspærringsoverdel for MULTI-THERM	E01091400000300
Kappe for afspærringsenhed MULTI-THERM	Z01001400000100

Illustration 1

Illustration 2

Illustration 3

DA 1 Monteringsvejledning

Monter altid ventilen i flowretning, se gennemstrømningspilen på huset.
For at undgå unødvendigt store enkeltmodstande, bør der så vidt muligt ikke indbygges tilbagestrømsventiler med stort tryktab.
Til den sidste og næstsidste streng anbefales det tilsikring af en høj volumenstrøm at indbygge manuelle MULTI-FIX-PLUS-cirkulationsreguleringsventiler, fig. 150.

Tekniske oplysninger
Ved kombinationen af automatiske MULTI-THERM-reguleringsventiler fra KEMPER med centralevarmtvandsanlæg er det vigtigt at være opmærksom på, atvarmtvandsopvarmningen sker inden for reguleringsarmaturernes driftstemperaturområde. I modsat fald kan der opstå en manglende, hydraulisk udligning i PWH-systemet.

Der skal tages hensyn til anbefalingerne fra DVGW-arbejdsblad W551 og W553 med hensyn til systemdriftstemperaturer (VV = 60°C, VV-C ≥ 55°C) ved planlægning og udførelse.

2 Indstilling af setpunkttemperaturen

Beskyttelseshætten fjernes.

Under beskyttelseshætten befinder der sig ved reguleringsknappen en indstillingskappe med en temperaturskala på 30 °C - 50 °C.

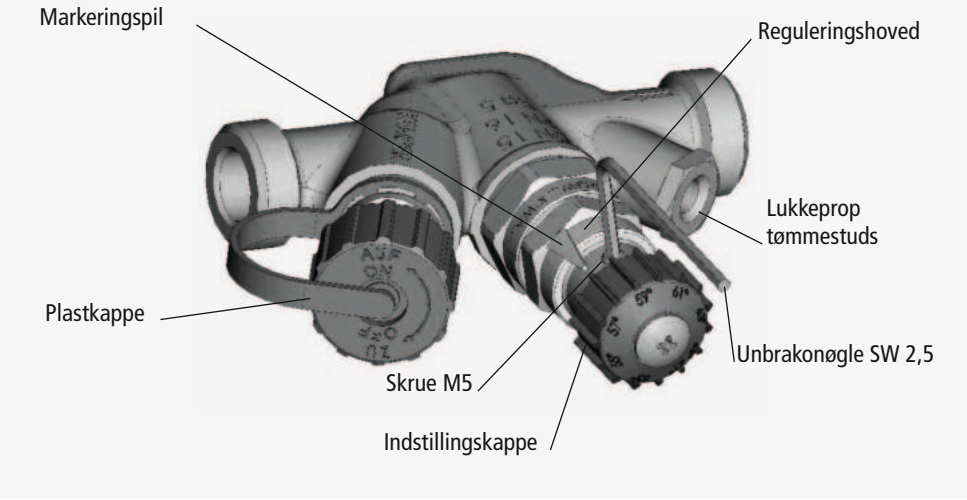
Blokeringsskruen M5 i siden løsnes med unbrakonøgle 2,5 og den ønskede temperatur bringes ved drejning af kappen i dækning med markeringspilen på skaftet af overdelen.

Tip! Drej ikke ud over endestoppet! Blokeringsskruen skrues fast og beskyttelseshætten sættes på igen. Denne kan sikres med plombering. Setpunkttemperaturen er den temperatur, ved hvilken reguleringsventilenskal nå k.minværdien.

Fabriksindstilling: 43 °C

Flowdiagrammer **Bilag** 5

2 Indstilling af setpunkttemperaturen



3 Tilbehør

3.1 Termometer:
Fig. T5100 150 00

Træk afspærringshjulet ud, stik termometeret helt i spindelboringen indtil endestoppet.
Til tilslutning til bygningens styresystem kan der i stedet for termometeret anvendes en Pt 1000-temperaturføleri spindelboringen til videreledning af temperaturen.

3.2 Påfyldnings- og tømningsventil:
Figur J7109 173 00

(Til 1/2"-slange med 3/4"-omløbermøtrik) lukkeproppen på tømningsstudsen drejes ud. Tømningsventil skrues fast i. Indstillingsringen på tømningsventilen drejes på stillingen „Lukket" (mod højre). Til tømning tilsluttes slangen og drejes på stillingen „Åben".

3.3 Isoleringsskål:
Fig. 471 11

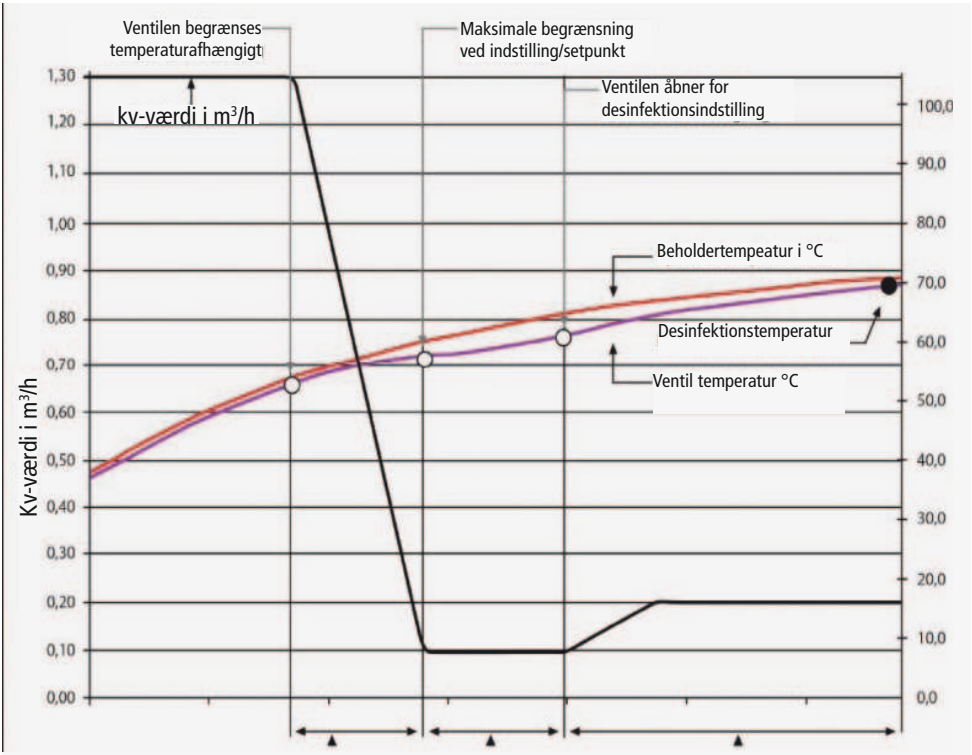
Materiale: PE-materiale, brandklasse B1 iht. DIN 4102, 1. del. Den sammenklappelige isoleringsskål i et stykke skal lukkes med de medleverede clips samt med lim, som fås i handlen.

3.4 Temperaturføler Pt 1000:
Fig. T5100 140 00

- Pt 1000, T = 0 - 100 °C
- 4-leder
- Toleranceklasse A
- Tilslutning 2 m, 4 x 0,35 mm²
- konfektioneret

Ventil-karakteristik

Karakteristik ved en fabriksindstilling på 58 °C



Mellem 53 °C og fabriksindstillingen på 58 °C er begrænserpositionen en funktion af temperatur

Maksimale begrænserindstilling mellem indstillingen på 58 °C og 63 °C med minimum flow.

Ventilen åbner ved > 63 °C op til en konstant åbning ved desinfektionstemperatur 70 °C.

5 Anhang | Annex | Appendix | Annexe | Příloha | Appendice | Appendiks

DE | Durchflussdiagramme für das MULTI-THERM Zirkulations-Regulierventil Figur 141, 143, gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 551 und DIN 35861 für den Anlagenbetriebstemperaturbereich 50 °C – 65 °C.

EN | Flow diagrams for the MULTI-THERM Automatic Double-Regulating Valve, Figure 141, 143, as per DVGW Worksheet W 551 and DIN 35861, for an operating temperature range of 50 °C – 65 °C.

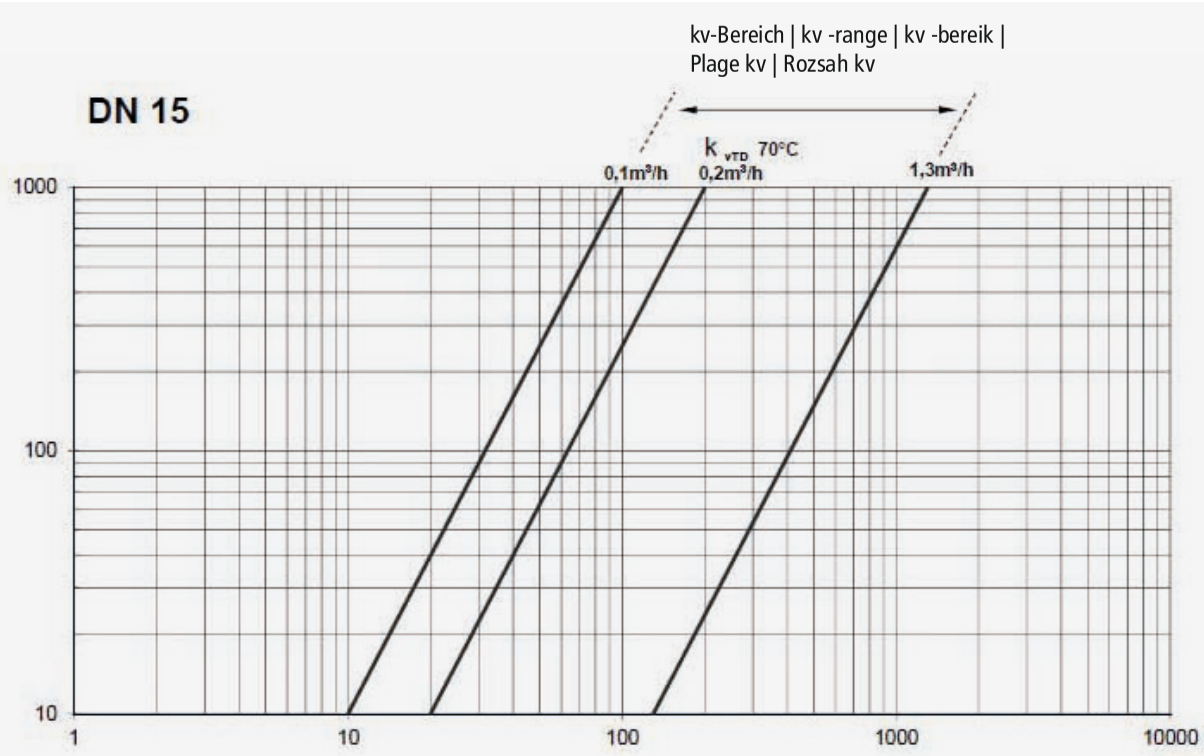
NL | Flowdiagrammen voor de MULTI-THERM automatische inregelafsluiter Figuur 141, 143 voor het instelbare bereik van de gebruikstemperatuur 50 °C – 65 °C.

FR | Diagrammes de débit du robinet de régulation pour circulations MULTI-THERM, Figures 141, 143, conformément à la fiche de travail W 551 du DVGW et au DIN 35861 pour la plage de température de service 50 °C – 65 °C des installations.

CZ | Průtokové diagramy pro cirkulační regulační ventil KEMPER MULTI-THERM, Figura 141, 143 podle pracovního listu DVGW W 551 a DIN 35861 pro rozsah teplot zařízení 50 °C – 65 °C.

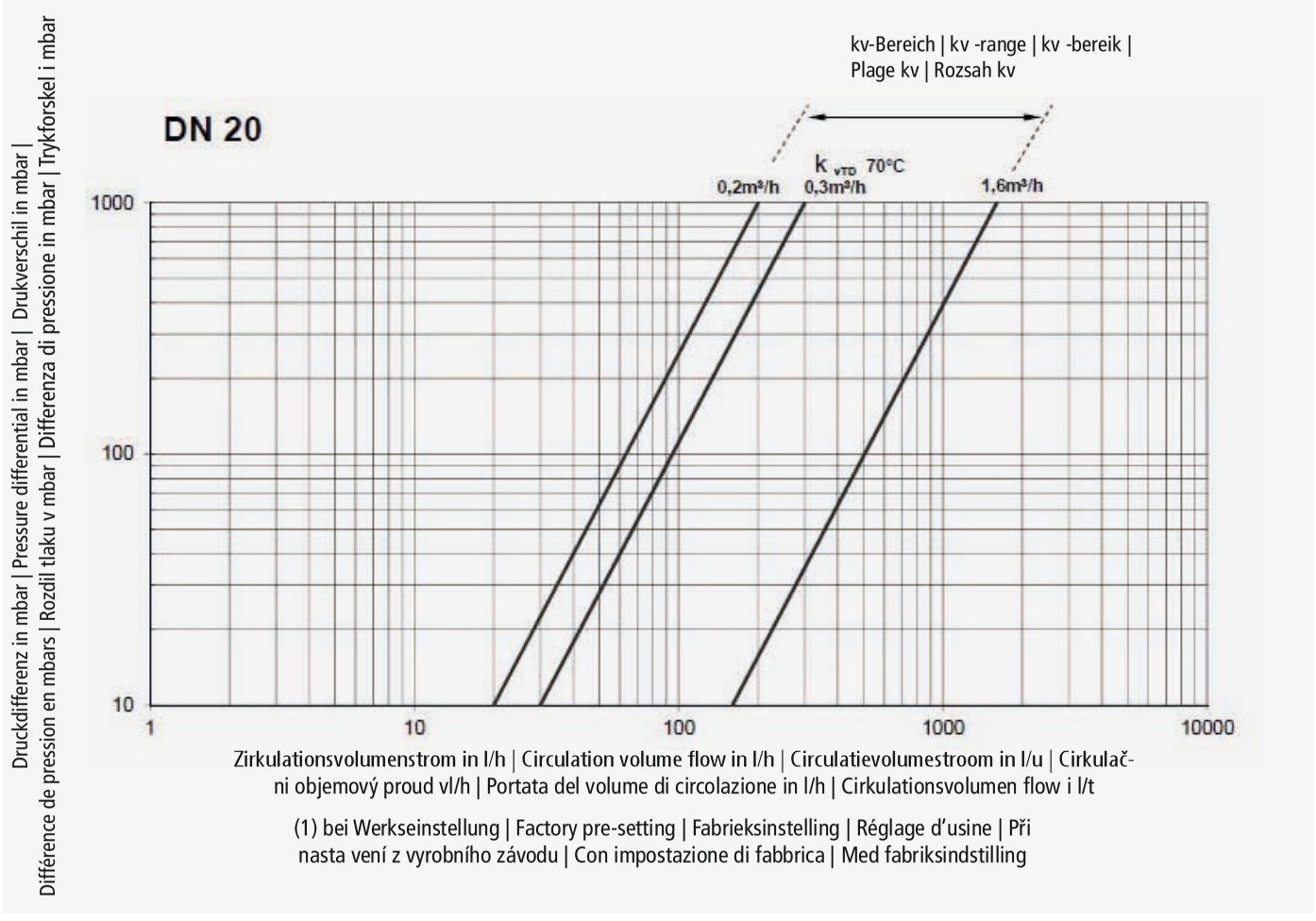
IT | Diagrammi di flusso per la valvola di regolazione della circolazione MULTI-THERM Figura 141, 143, secondo il foglio di lavoro DVGW W 551 e la norma DIN 35861 per il funzionamento del sistema.Campo di temperatura di funzionamento del sistema 50 °C – 65 °C.

DA | Flowdiagrammer for MULTI-THERM cirkulationsventil Figur 141, 143, iflg DVGW arbejdsark W 551 og DIN 35861 for system temperaturområde 50 °C – 65 °C.



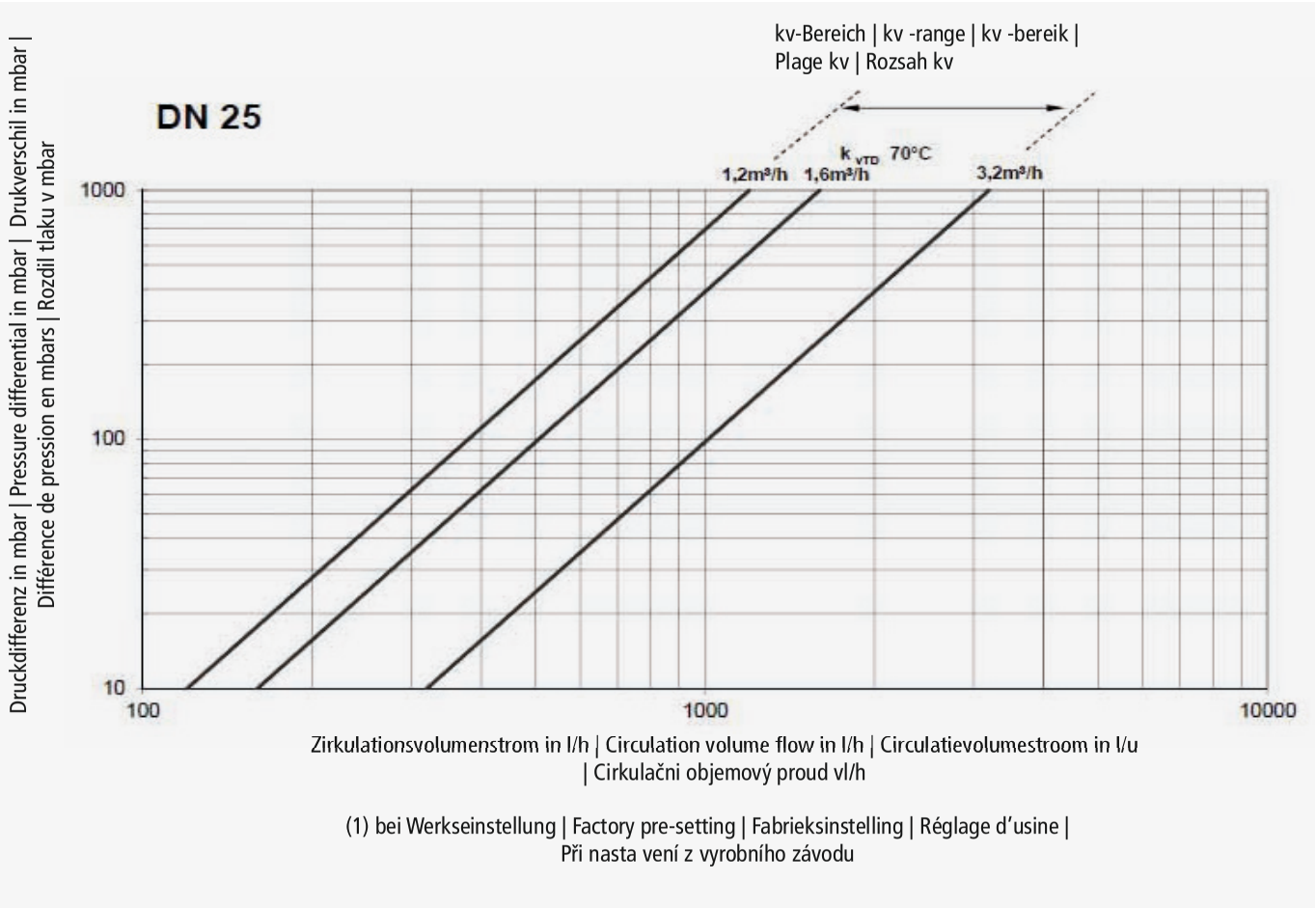
Zirkulationsvolumenstrom in l/h | Circulation volume flow in l/h | Circulatievolumestroom in l/u | Cirkulační objemový proud vl/h | Portata del volume di circolazione in l/h | Cirkulationsvolumen flow i l/t

(1) bei Werkseinstellung | Factory pre-setting | Fabrieksinstelling | Réglage d'usine | Při nasta vení z vyrobního závodu | Con impostazione di fabbrica | Med fabriksindstilling

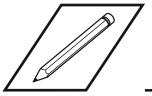


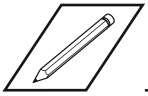
(1) bei Werkseinstellung | Factory pre-setting | Fabrieksinstelling | Réglage d'usine | Při nasta vení z vyrobního závodu | Con impostazione di fabbrica | Med fabriksindstilling

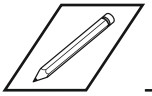
© www.kemper-group.com – 02.2026 / K4100141000002-00 – 39/44



(1) bei Werkseinstellung | Factory pre-setting | Fabrieksinstelling | Réglage d'usine |
Při nasta ení z vyrobního závodu







K410014100002-00 / 02.2026

KEMPER

DRIVING PROGRESS

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
D-57462 Olpe

Service-Hotline +49 2761 891-800
www.kemper-group.com
info@kemper-group.com