

DE	Einbau- und Bedienungsanleitung THERM automatisches Zirkulations-Regulierventil Figur 140 0G 142 00, Temperaturbereich 30 °C - 50 °C	» 2
EN	Installation and Operating Manual THERM Automatic double-balancing valve Figure 140 0G 142 00, temperature range 30 °C - 50 °C	» 6
FR	Instructions de montage et de service THERM Vanne de régulation de circulation automatique Figure 140 0G 142 00, plage de température 30 °C – 50 °C	» 10
IT	Istruzioni di montaggio e d'uso THERM Valvola di regolazione automatica della circolazione Figura 140 0G 142 00, intervallo di temperatura 30 °C – 50 °C	» 14
NL	Installatie- en bedieningshandleiding THERM Thermostatische inregelafsluiter figuur 140 0G 142 00, Temperatuurbereik 30 °C – 50 °C	» 18
DA	Monterings- og betjeningsvejledning THERM automatisk cirkulationsreguleringsventil Fig. 140 0G 142 00, Temperaturområde 30 °C – 50 °C	» 22
CS	Návod k montáži a obsluze THERM Automatický cirkulační-regulační ventil Figura 140 0G 142 00, rozsah teplot 30 °C – 50 °C	» 26



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

Benutzen Sie das Zirkulations-Reguliventil
- 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 Sachschäden 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 ($T > 70\text{ °C}$) von Sanitärinstallationen. Bei Temperaturerhöhung auf $T > 70\text{ °C}$ fährt das Ventil automatisch in die thermische Desinfektionsstellung.

Zulassung

ÜA



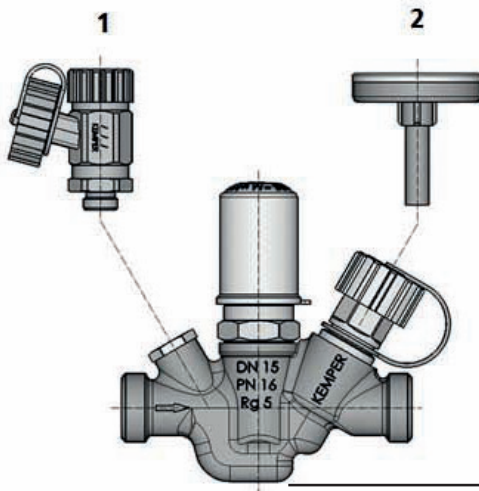
Das THERM-Ventil besitzt kein DVGW-Zertifikat.

**Entsorgung**

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

i**Technische Daten**

Einstellbarer Regelbereich	30 °C - 50 °C
Werkseinstellung	43 °C
Temperaturbereich bei thermischer Desinfektion	≥ 70 °C
Max. zulässige Betriebstemperatur	90 °C
Nenndruck	PN 16
Nenngrößen	DN 15 DN 20 DN 25
Ausführung	Figur 140 - flachdichtendes Außengewinde, wahlweise mit oder ohne Verschraubung Figur 142 - mit Muffenanschluss
Schallschutz	Die Differenz Δp über dem Regulierventil sollte stets ≤ 400 mbar sein.

+**Zubehör**

- | | |
|---|---|
| 1 | Entleerungsventil |
| 2 | Zeigerthermometer oder Temperaturfühler Pt 1000 |



Durchflussdiagramme



Anhang



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 empfohlen, manuelle Zirkulations-Regulierventile MULTI-FIX-PLUS, Figur 150, einzubauen.



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 hydraulischem Abgleich im PWH-System kommen.

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

Die Schutzhaube abziehen.

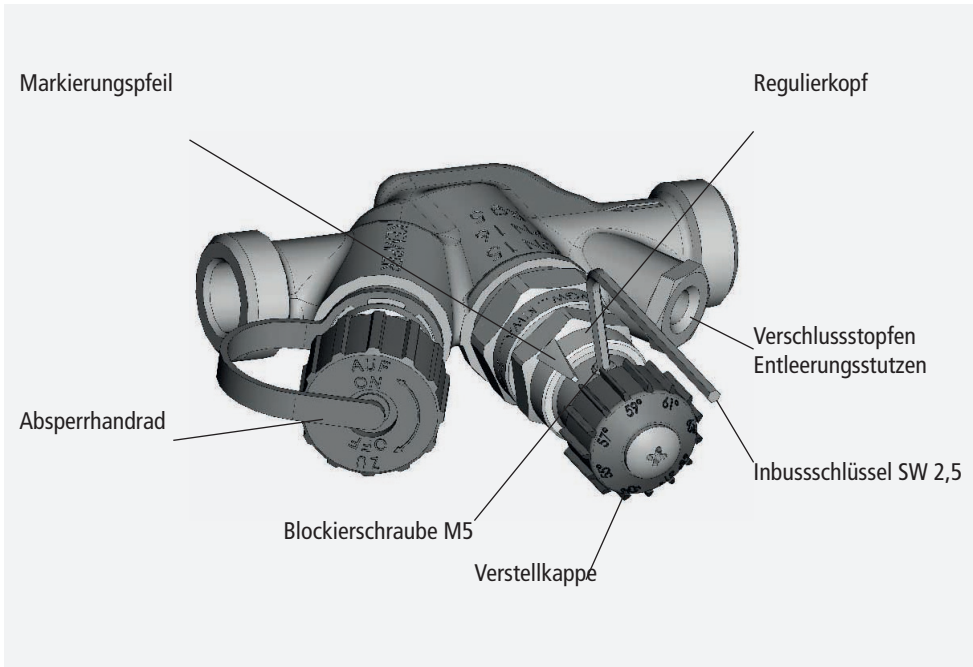
Unter der Schutzhaube befindet sich am Regulierkopf die Verstellkappe mit Temperaturskala von 30 °C - 50 °C.

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: 43 °C



3

Zubehör

3.1 Zeigerthermometer: Fig. 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: Fig. J7109 173 00

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

3.3 Dämmschale: Fig. 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: Fig. T5100 140 00

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



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 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 disinfection

The valve is suitable for the thermal disinfection ($T > 70\text{ °C}$) of sanitary installations. When the temperature rises to $T > 70\text{ °C}$, the valve automatically switches to the thermal disinfection setting.

International approval

ÜA



The Therm valve is not DVGW certified.

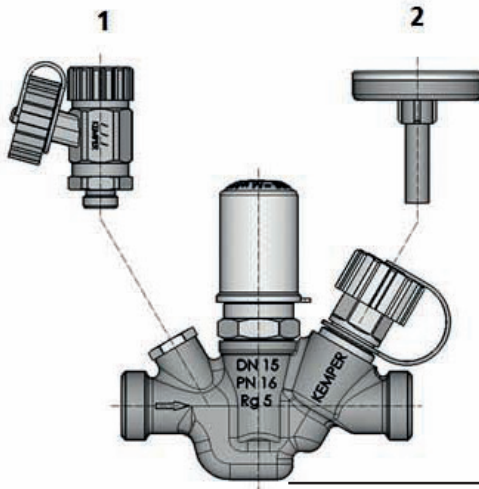


Disposal

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.

i**Technical data**

Adjustable control range	30 °C - 50 °C
Factory pre-setting	43 °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 140 - Figur 140 OG - male thread with flat gasket, alternatively incl. or excl. screw coupling Figur 142 00 - with female thread
Noise protection	The pressure difference Δp across the regulating valve should always be above ≤ 400 mbar.

+**Accessories**

- | | |
|---|--|
| 1 | Drain Valve |
| 2 | Dial Thermometer or Temperature Sensor Pt 1000 |



Flow diagrams



Annex



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 of 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.



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! Temperatures in PWH and PWH-C must be taken into account in accordance with nationally applicable guidelines.

Remove protective cover.

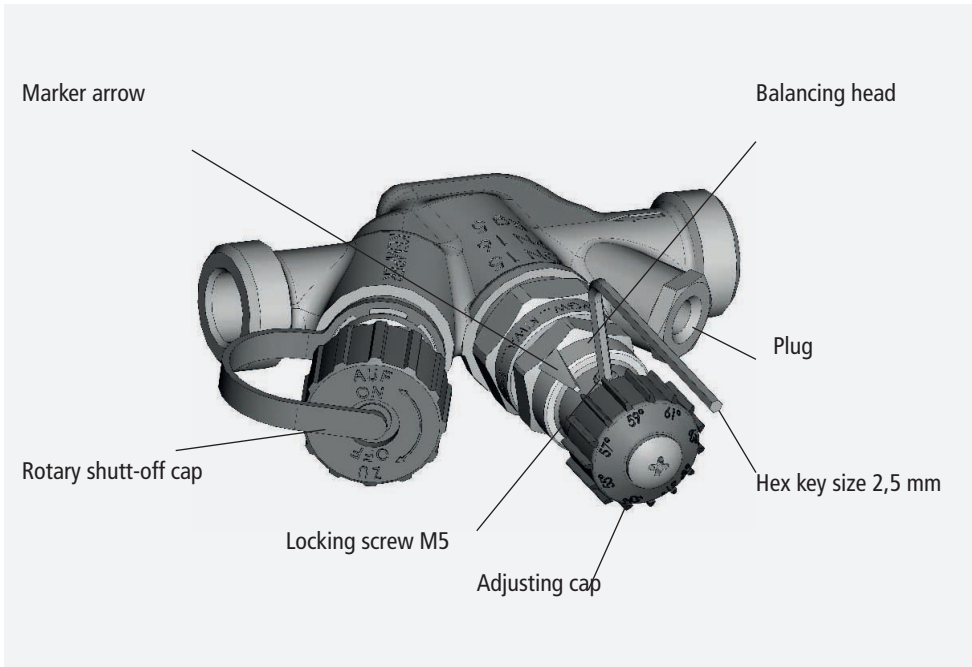
Located beneath the protective cover, on the balancing head, is the adjusting cap with a temperature scale from 30 °C – 50 °C.

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: 43 °C



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-conductor
- tolerance class A
- connection 2 m, 4 x 0,35 mm²
- pre-assembled



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 THERM de régulation automatique pour circulations est utilisé pour la régulation thermostatique automatique de la circulation 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 ($T > 70\text{ °C}$) d'installations sanitaires. Lorsque la température augmente au-delà de 70 °C , le robinet se met automatiquement en position de désinfection thermique.

Homologation

ÜA



La vanne THERM n'a pas de certificat DVGW.

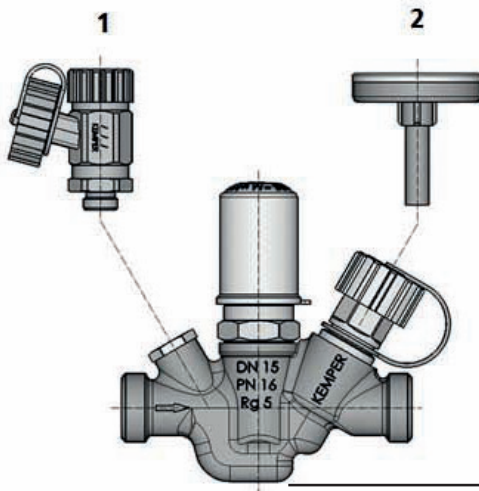


Élimination

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.

i**Caractéristiques techniques**

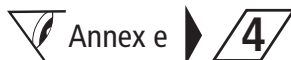
Plage de température réglable	30 °C - 50 °C
Réglage d'usine	43 °C
Plage de température pour désinfection thermique	≥ 70 °C
Température de service admissible max.	90 °C
Pression nominale	PN 16
Dimensions nominales	DN 15 DN 20 DN 25
Modèles	Figur 140 0G - Filetage extérieur à joint plat, au choix avec ou sans raccord à vis Figur 142 00 - 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**

- | | |
|---|--|
| 1 | Robinet de vidange |
| 2 | Thermomètre à cadran ou sonde de température Pt 1000 |



Diagrammes de débit



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, il est recommandé de monter des robinets de régulation manuelle pour circulation KEMPER MULTI-FIX-PLUS, Figure 150, dans la dernière et l'avant-dernière ligne.



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'équilibre hydrologique de l'installation.



Remarque! Il faut respecter les températures pour les PWH et PWH-C conformément aux directives en vigueur dans le pays d'utilisation.

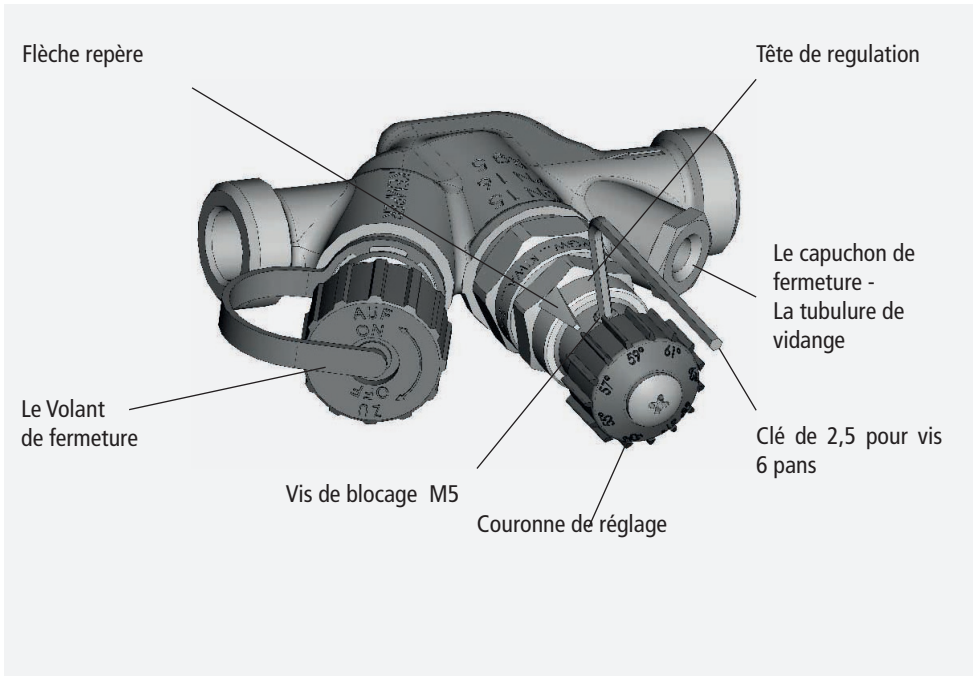
Retirer le capuchon protecteur.

Sous le capuchon se trouve, sur la tête de régulation, la couronne de réglage comportant une échelle de températures allant de 30 °C à 50 °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. Resserer 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 k_{vmin}.
Réglage d'usine: 43 °C



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 position „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

Montaggio e utilizzo

Leggere attentamente queste istruzioni prima di avviare 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 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 causare lesioni, danni materiali o inquinamento dell'acqua potabile.



Nota! Indica pericoli che può causare danni all'impianto o funzionamenti difettosi.

Avvertenze importanti per il gestore dell'impianto.

Disinfezione termica

Questa valvola è adatta per la disinfezione termica ($T > 70\text{ °C}$) degli impianti sanitari. Con un aumento della temperatura $T > 70\text{ °C}$ la valvola passa automaticamente al

Certificazione

ÜA



La valvola THERM non è dotata di certificazione DVGW.

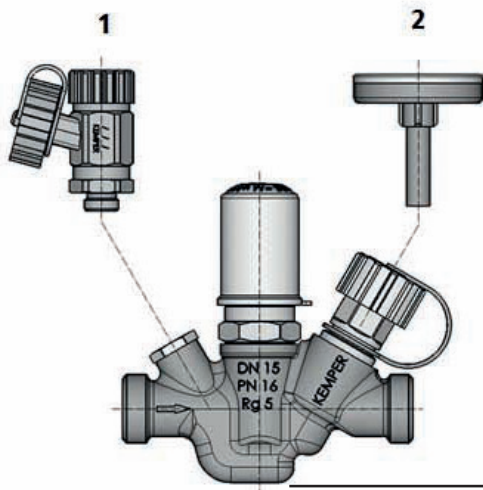


Smaltimento

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.

i**Dati tecnici**

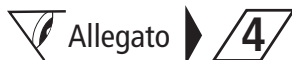
Intervallo di regolazione da impostare	30 °C - 50 °C
Impostazione di fabbrica	43 °C
Intervallo di temperatura per disinfezione termica	≥ 70 °C
Temperatura d'esercizio max. ammessa	90 °C
Pressione nominale	PN 16
Dimensioni nominali	DN 15 DN 20 DN 25
Versione	Articolo 140 - filettatura esterna a tenuta piatta, con o senza raccordo a vite (a scelta) Articolo 142 - con allacciamento a manicotto
Isolamento acustico	La differenza Δp tramite la valvola di regolazione deve essere sempre ≤ 400 mbar.

+**Accessori**

- | | |
|---|--|
| 1 | Valvola di scarico |
| 2 | Termometro a lancette o sensore di temperatura Pt 1000 |



Diagrammi di flusso



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).



Nota! Attenersi alle temperature nelle linee PWH e PWH-C conformemente alle normative nazionali vigenti.

2

Regolazione della temperatura nominale

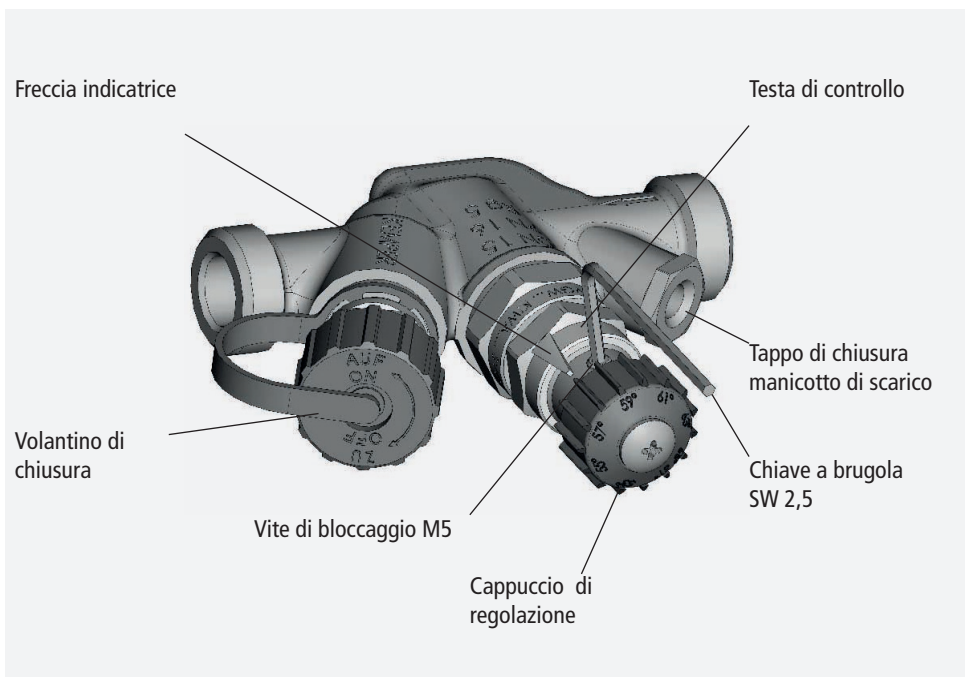
Togliere la calotta protettiva. Sotto alla calotta protettiva, nella testa di controllo si trova il cappuccio di regolazione con una scala di temperature da 30 °C a 50 °C.

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



Nota! Non girare eccessivamente per non superare gli arresti di finecorsa. Serrare le 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



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 fino a bloccarlo. Per il collegamento al sistema di gestione e comando degli edifici (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 flessibile 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 fissato 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-fili
- Classe di tolleranza A
- Collegamento 2 m, 4 x 0,35 mm²
- completo di terminali

Montage en gebruik

Handleiding voor aanvang montage of gebruik zorgvuldig doorlezen en de aanwijzingen opvolgen!

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

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

Toepassing

De automatische inregelafsluiter THERM 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

Markering belangrijke waarschuwingen:



Waarschuwing! Markeert gevaren die tot letsel, materiële schade of verontreiniging



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

Belangrijke aanwijzingen voor de gebruiker van de installatie

Thermische desinfectie

De regelafsluiter is geschikt voor de thermische desinfectie ($t > 70\text{ °C}$) van sanitaire installaties. Bij temperatuurstijging $> 70\text{ °C}$ gaat de regelafsluiter automatisch in de thermische desinfectiestand.

Certificaten

ÜA



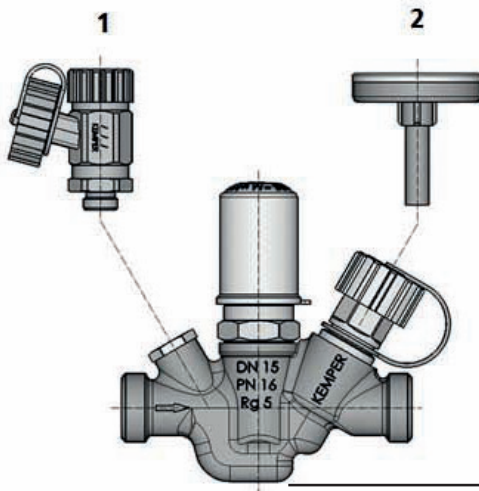
De THERM thermostatische inregelafsluiter heeft geen KIWA-certificaat.

**Afvalverwijdering**

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

i**Technische gegevens**

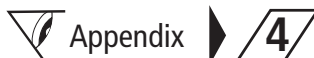
Instelbaar regelbereik	30 °C - 50 °C
Fabrieksinstelling	43 °C
Temperatuurbereik bij thermische desinfectie	≥ 70 °C
Max. toegestane bedrijfstemperatuur	90 °C
Nominale druk	PN 16
Nominale afmetingen	DN 15 DN 20 DN 25
Uitvoering	Figuur 140 OG - vlakdichtende buitendraad naar keuze met of zonder koppeling Figuur 142 00 - met binnendraad
Geluidsisolatie	Het drukverschil ,p op het regelventiel moet continue ≤ 400 mbar zijn.

+**Toebehoren**

- | | |
|---|--|
| 1 | Aftapper |
| 2 | Wijzerthermometer of temperatuursensor Pt 1000 |



Flowdiagrammen



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.



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 ontstaan in die installatie.



Aanwijzing! De temperaturen in het koude drinkwater en het warme tapwater moeten conform de geldende richtlijnen in beschouwing worden genomen.

Instellen van de circulatietemperatuur van het warme tapwater

Beschermkap verwijderen.

Onder de beschermkap bevindt zich op de regelkop een instelbare temperatuurschaal van 30 °C - 50 °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!

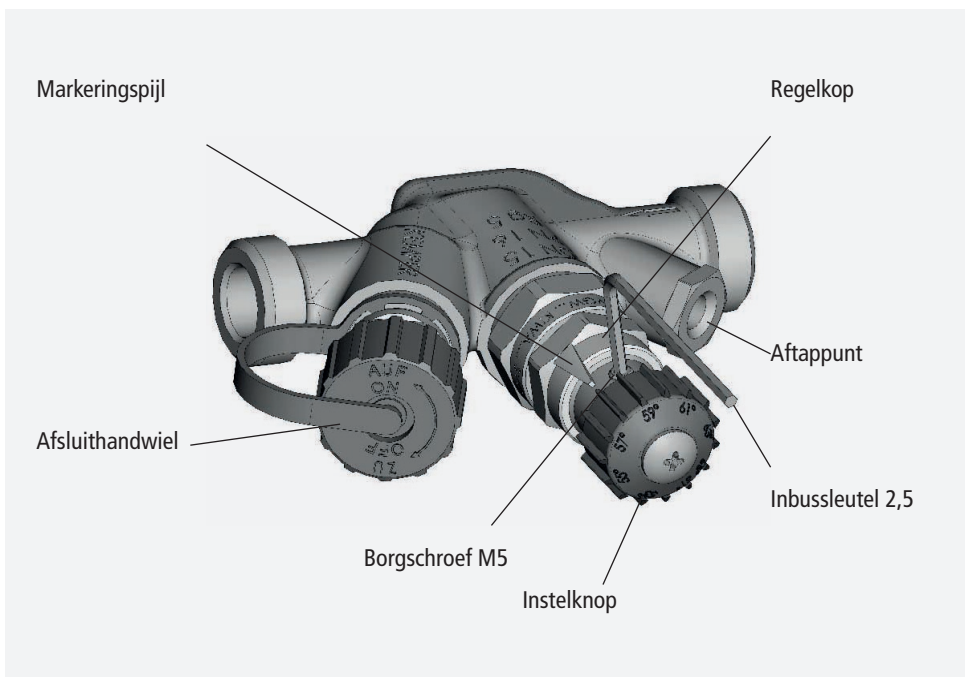
De temperatuurschaal op de regelknop geeft niet de berekende gewenste watercirculatietemperatuur ter plaatse van de THERM aan.



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 THERM de maximale smoorstand (Kv-min/minimale volumestroom) bereikt.

Fabrieksinstelling: 43 °C,
Adviesinstelling: volgens de inregelstaat van de betreffende installatie



3

Toebehoren

3.1 Wijzerthermometer figuur T5100 150 00

Het kunststof afsluithandwiel eruit trekken en de thermometer in de hiervoor bedoelde zakbus 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 zakbus worden geplaatst.

3.2 Aftapper: figuur J7109 173 00

Voor 1/2" slang (met 3/4" wartel) afsluitdop eruitdraaien. Aftapper erin schroeven en aandraaien. Stelling op aftapper op stand "Zu" (dicht) draaien (rechtsom). Voor het aftappen een slang aansluiten en de stelling 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-kappen 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

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 forebygging af ulykker skal overholdes.

Anvendelse

Den automatiske THERM-cirkulationsreguleringsventil anvendes til automatisk regulering af varmtvandscirkulationen via et termostatelement. Produktet må kun anvendes til det beskrevne formål.

Brug etagereguleringsventilen

- kun i upåklagelig tilstand.
- korrekt.

Ansvar

Ingen garanti eller mangelsansvar ved:

- tilsidesættelse af vejledningen.
- forkert montering og/eller brug.
- egen modificering af produktet.
- anden 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.

Standarder

ÜA



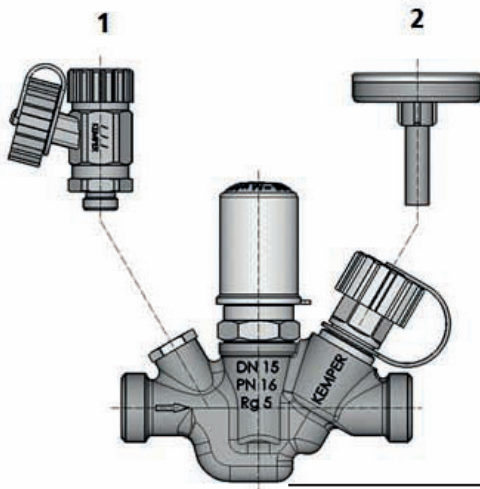
THERM-ventilen er ikke i besiddelse af et DVGW-certifikat.

**Bortskaffelse**

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

i**Technische gegevens**

Justerbart reguleringsområde	30 °C - 50 °C
Fabriksindstilling	43 °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	Fig. 140 - fladtætnende udvendigt gevind med eller uden forskrunding alt efter ønske Fig. 142 - med muffetilslutning
Lydisolering	Differencen Δp over reguleringsventilen bør altid være ≤ 400 mbar.

+**Tilbehør**

- | | |
|---|---|
| 1 | Tømmeventil |
| 2 | Visertermometer eller temperaturføler Pt 1000 |



Flowdiagrammer



Bilag



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.



Bemærk! Der skal tages højde for temperaturerne i PWH og PWH-C i henhold til de nationale retningslinjer.

Beskyttelseshætten fjernes.

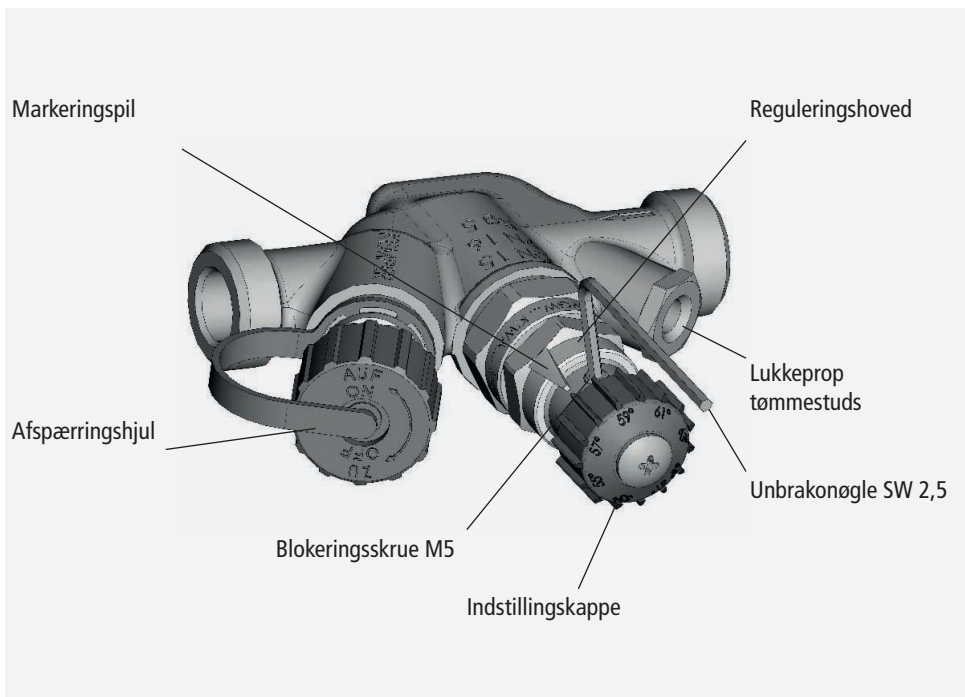
Under beskyttelseshætten befinder der sig ved reguleringsknappen en indstillingskappe med en temperaturskala på 30 °C - 50 °C.

Blokeringskruen M5 i siden løsnes med ubra-konøgle 2,5 og den ønskede temperatur bringes ved drejning af kappen i dækning med markeringsspilen på skaftet af overdelen.



Tip! Drej ikke ud over endestopet! Blokeringskruen skrues fast og beskyttelseshætten sættes på igen. Denne kan sikres med plombering. Setpunkttemperaturen er den temperatur, ved hvilken reguleringsventilen skal nå k.min-værdien.

Fabriksindstilling: 43 °C



3

Tilbehør

3.1 Visertermometer: 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-temperaturføler i spindelboringen til videreledning af temperaturen.

3.2 Påfyldnings- og tønningsventil: Figur J7109 173 00

(Til 1/2"-slange med 3/4"-omløbermøtrik) lukkeproppen på tønningsstuds drejes ud. Tønningsventil skrues fast i. Indstillingsringen på tønningsventilen 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

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

Označení důležitých upozornění:



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



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

Vigtige oplysninger til anlæggets ejer.

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

ÜA



Ventil THERM nemá certifikát DVGW.

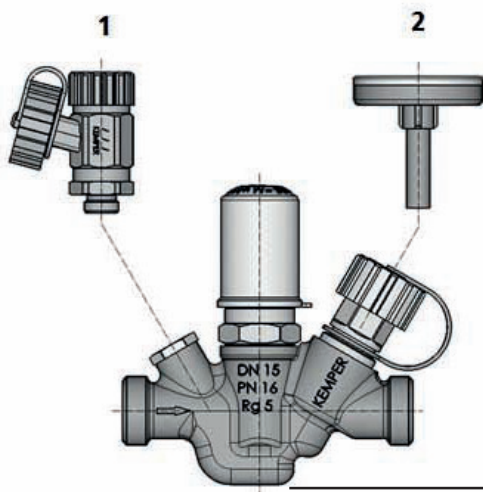
**Likvidace**

Respektujte místní recyklační, příp. likvidační předpisy.

Produkt se nesmí vyhazovat do normálního domovního odpadu, nýbrž se musí řádně zlikvidovat.

i**Technické údaje**

Nastavitelný rozsah	30 °C - 50 °C
Nastavení ze závodu	43 °C
Rozsah teplot při 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 - s hrdlovým připojením
Zvuková izolace	Tlaková diference Δp nad regulačního ventilu by měl být vždy ≤ 400 mbar.

+**Příslušenství**

- | | |
|---|--|
| 1 | Vypouštěcí ventil |
| 2 | Teploměr s ukazatelem
nebo teplotní čidlo Pt 1000 |



Průtokové diagramy



Příloha



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

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

Pro poslední a předposlední větev se doporučuje nainstalovat ventily ruční cirkulace KEMPER MULTI-FIX-PLUS, aby se dosáhlo velkého objemového průtoku, obrázek 150.



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 nedostačitému hydraulickému vyrovnání v systému ohřevu pitné vody.



Upozornění! Teploty PWH a PWHC je nutné zohlednit podle platných národních směrnic.

Sejměte ochranný kryt.

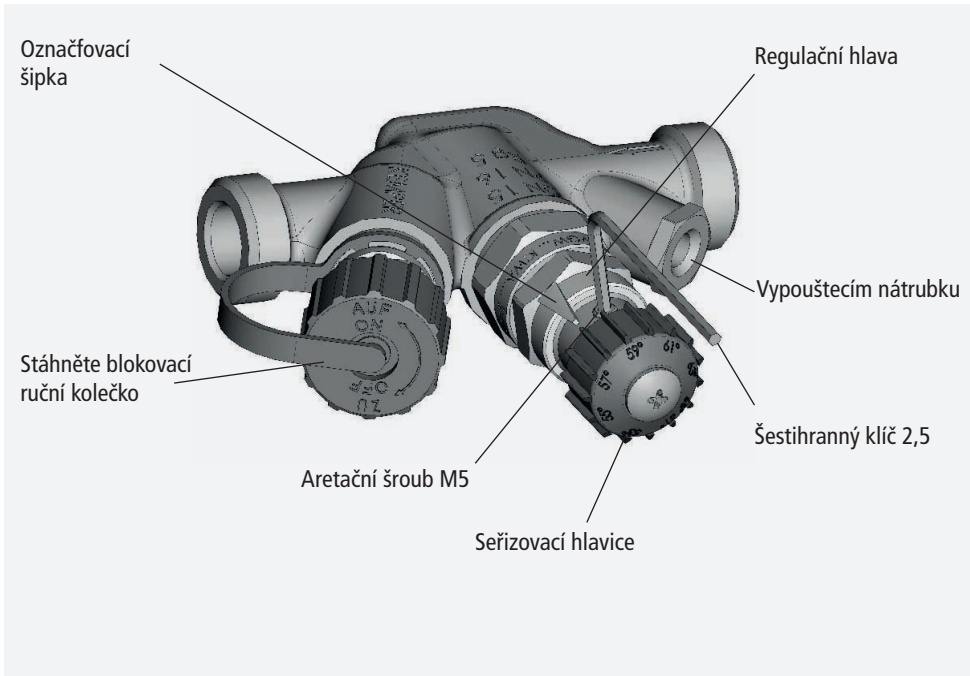
Pod krytem se na regulační hlavě nachází seřizovací hlavice se stupnicí teploty od 50 °C do 65 °C.

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

Nastavení z výrobního závodu:
58 °C



3

Príslusenství

3.1 Teploměr s ukazatelem: Figura T5100 150 00

Stáhněte blokovací ruční kolečko, teploměr zasuněte do připraveného otvoru vřetena až na doraz.

Pro připojení k řídicímu 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 vypouštěcí nátrubku. Našroubujte vypouštěcí ventil a pevně dotáhněte. Stavěcí kroužek na vypouštěcí 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 pomocí 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

DE | Durchflussdiagramme für das THERM Zirkulations-Regulierventil Figur 140 OG, 142 00.

NL | Flowdiagrammen voor de THERM automatische inregelafsluiter Figuur 140 OG, 142 00.

EN | Flow diagrams for the THERM automatic double-regulating valve, Figure 140 OG, 142 00.

DA | Flowdiagrammer til THERM-cirkulations-reguleringsventil, fig. 140 OG, 142 00.

FR | Diagrammes de débit du robinet de régulation pour circulations THERM, Figures 140 OG, 142 00.

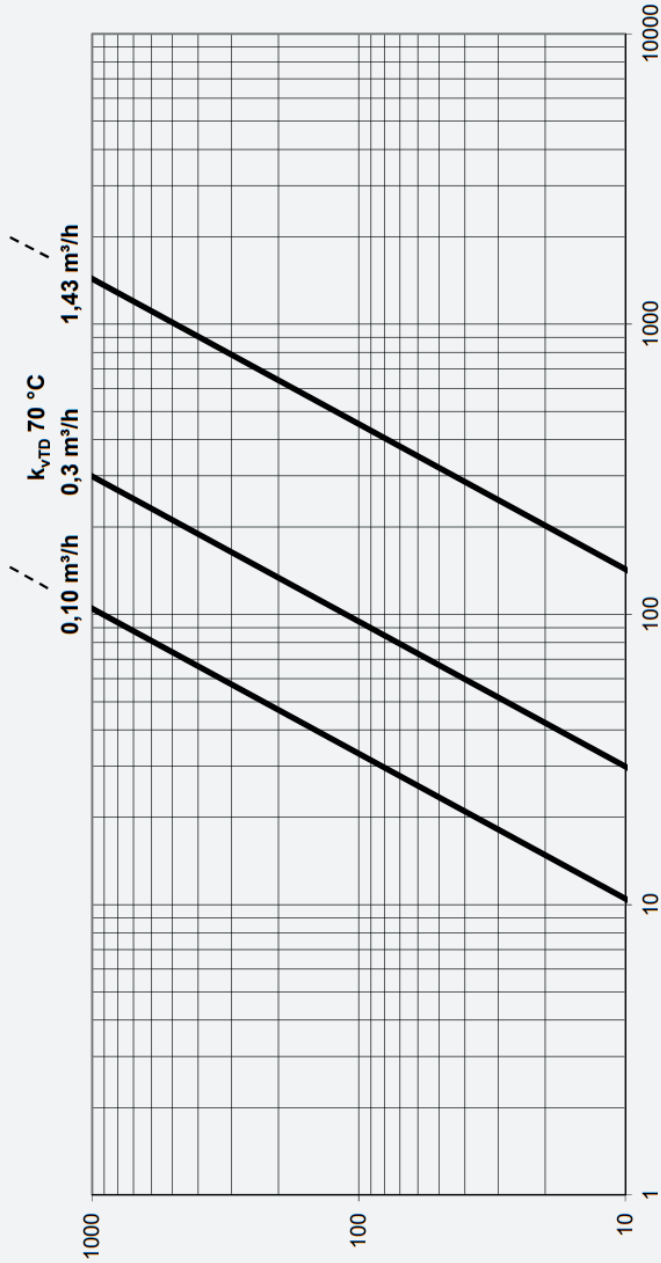
CZ | Průtokové diagramy pro cirkulační regulační ventil THERM, Figura 140 OG, 142 00.

IT | Diagrammi di flusso per la valvola di regolazione della circolazione THERM, articolo 140 OG, 142 00.

DN 15

kv-Bereich | kv -range | kv-région | kv-la zona |
kv-bandbreedte | kv-areal | kv-plocha

Druckdifferenz in mbar | Pressure differential in mbar | Trykforskell in mbar | Trykverschil in mbar | Drukverschil in mbar | Diference de pression en mbars |
Differenza di pressione mbar | Drukverschil in mbar | Trykforskell mbar | Rozdíl tlaku v mbar

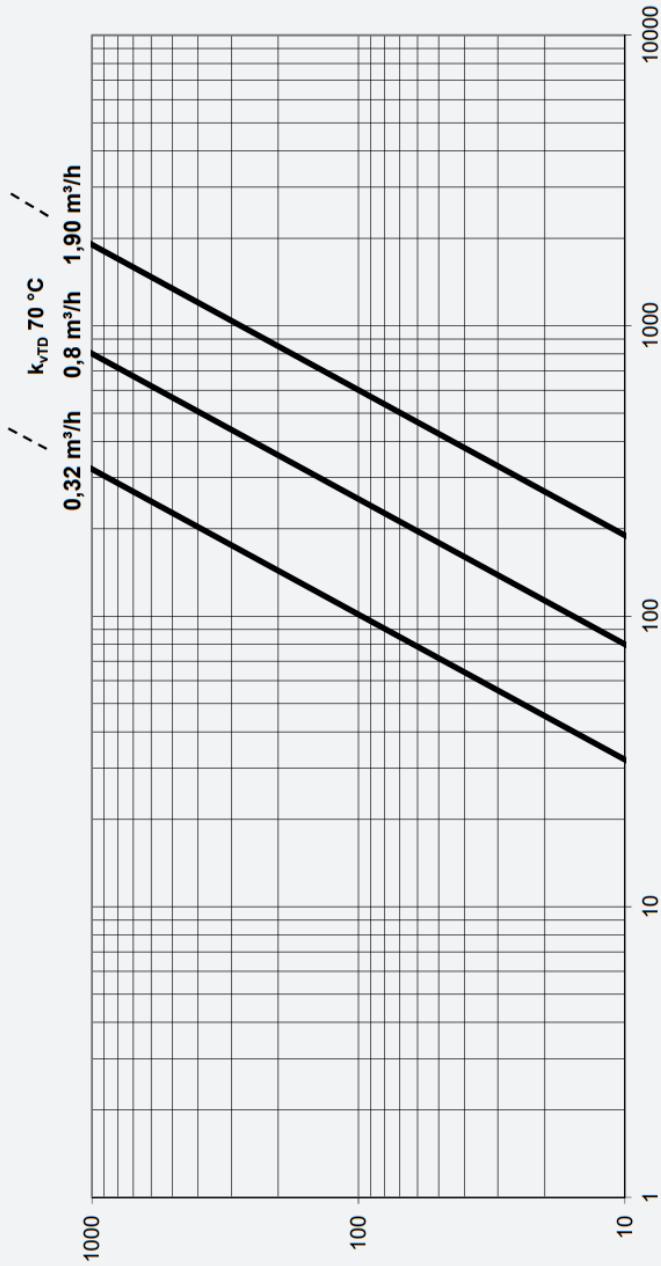


Zirkulationsvolumenstrom in l/h | Circulation volume flow in l/h | Débit volumique circulant l/h | Portata in circolazione l/h |
Circulatevolumestroom in l/u | Circulationsvolumestroom l/h | Cirkulačni objemový proud v/l/h

DN 20

kv-Bereich | kv-range | kv-région | kv-la zona |
kv-bandbreedte | kv-areal | kv-plocha

Druckdifferenz in mbar | Pressure differential in mbar | Différence de pression en mbars |
Differenza di pressione in mbar | Drukverschil in mbar | Trykforskell mbar | Rozdil tlaku v mbar

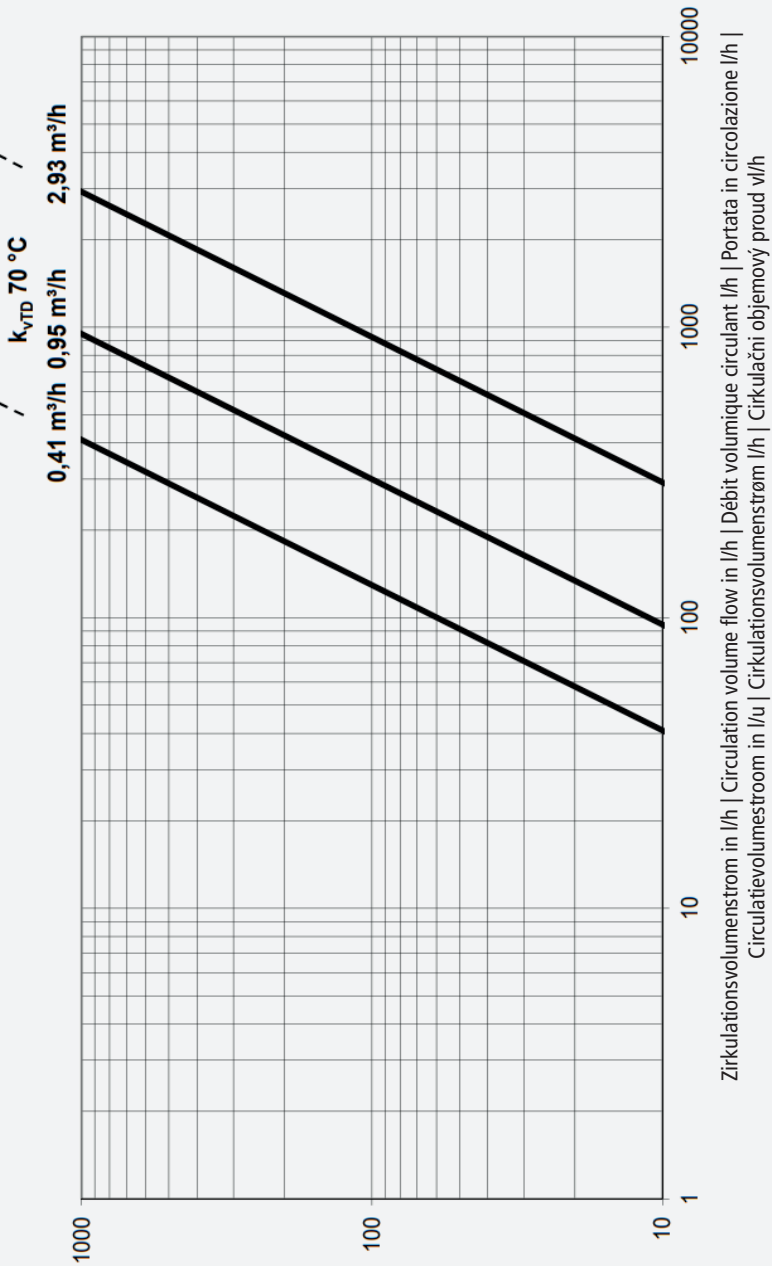


Zirkulationsvolumenstrom in l/h | Circulation volume flow in l/h | Débit volumique circulant l/h | Portata in circolazione l/h |
Circulatievolumenstrom in l/u | Circulationsvolumenstrom l/h | Cirkulační objemový proud v/l/h

DN 25

kv-Bereich | kv-range | kv-région | kv-la zona |
kv-bandbreedte | kv-areal | kv-plocha

Druckdifferenz in mbar | Pressure differential in mbar | Différence de pression en mbars |
Differenza di pressione mbar | Drukverschil in mbar | Trykforskell mbar | Rozdíl tlaku v mbar








KEMPER
FORTSCHRITT MACHEN

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



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

K410014000008-00 / 05.2023