



Thermostatisches Mischventil
Thermostatic mixing valve



Deutsch

1. Anwendungsbereich

Die aus Messing hergestellten Thermischen Ventile, werden bevorzugt für Fußbodenheizungssysteme eingesetzt, um z.B. bei Heizungsanlagen den Fußbodenaufbau vor hohen Temperaturen zu schützen. Die Temperatur des gemischten Wassers, wird durch ein Dehnstoffelement angetriebenes Ventil geregelt. In der Trinkwasserinstallation, kann das Thermische Ventil als Verbrühungsschutz eingesetzt werden. Die Thermischen Ventile können mit Außengewinde, Überwurfmutter und Pumpenflansche geliefert werden.

1.1 Lieferumfang

- Original Montageanleitung
- Thermostatisches Mischventil

2. Montage

Alle Installations- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden und müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.

1. Sperren Sie die Wasserzufuhr ab und reinigen Sie die Rohrleitung, in die das Ventil eingebaut ist.
2. Es wird empfohlen, Absperrventile an den Wasserein- und -auslässen des Ventils zu verwenden.
3. Gegebenenfalls Rückschlagventile verwenden
4. Stellen Sie die Mischwassertemperatur durch Drehen der Kappe ein. Beachten Sie die folgende Tabelle

5. Die Temperatureinstellung des Ventils sollte jährlich überprüft werden, um die normale Funktionsfähigkeit zu gewährleisten.

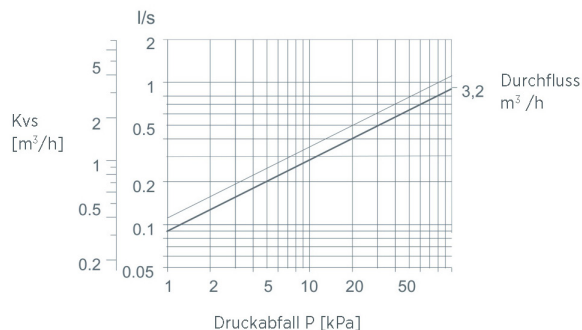
3. Temperatureinstellung

Diese Tabelle gibt einen ungefähren Wert an. Die tatsächliche Temperatur hängt von den Betriebsbedingungen ab. Die Vorlauftemperatur kann stufenlos nach folgender Tabelle eingestellt werden:

Temperatureinstellung	1	2	3	4	5	6
Temperatur °C	37	42	47	52	56	60
	20	27	34	38	44	50

4. Technische Daten

4.1 Durchfluss- und Druckverlustdiagramm



Artikelnummer:	M 70 110 / M 70 100
Kvs-Wert:	3,2
Temperaturbereich:	20 - 50 °C / 37 - 60 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Max. Temperatur:	100 °C
Differenzdruck:	3 bar (0,3 MPa)
Regelgenauigkeit:	+/- 2°C bei 2l/min
Material:	Messing vernickelt

English

1. Field of application

The thermal valves made of brass are preferably used for under-floor heating systems, e.g. to protect the floor structure against high temperatures in heating systems. The temperature of the mixed water is controlled by a valve driven by an expansion element. In drinking water installations, the thermal valve can be used for protection against scalding. The thermal valve can be supplied with a male thread, a union nut and a pump flange.

1.1 Scope of delivery

- original installation instructions
- thermostatic mixing valve

2. Installation

All installation and maintenance work must be carried out only by qualified personnel and must comply with the local regulations.

1. Shut off the water supply and clean the pipework in which the valve is fitted.
2. It is recommended to install shut-off valves at the water inlet and outlet of the valve.
3. Use check valves if necessary
4. Set the mixed water temperature by turning the cap. Observe the following table
5. The temperature setting of the valve should be checked annually to ensure normal functioning.

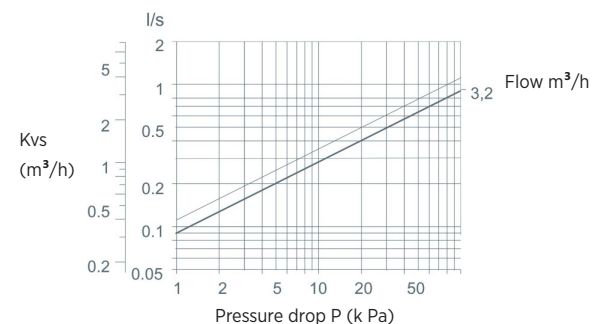
3. Temperature setting

This table gives an approximate value. The actual temperature depends on the operating conditions. The supply temperature can be continuously adjusted according to the following table:

temperature adjustment	1	2	3	4	5	6
temperature °C	37	42	47	52	56	60
	20	27	34	38	44	50

4. Technical data

4.1 Flow and pressure drop diagram



Article number:	M 70 110 / M 70 100
Kvs value:	3,2
Temperature range:	20 - 50 °C / 37 - 60 °C
Max. Operating pressure:	10 bar
Max. Temperature:	100 °C
Differential pressure:	3 bar (0,3 MPa)
Control accuracy:	+/- 2°C bei 2l/min
Material:	brass nickel plated



Termostacyjny zawór mieszający
Válvula mezcladora termostática



Polski

1. Zastosowanie

Zawory termostacyjne wykonane z mosiądzu stosowane są głównie w instalacjach ogrzewania podłogowego, np. w celu ochrony konstrukcji podłogi przed wpływem wysokich temperatur. Temperatura wody zmieszanej jest regulowana przez zawór napędzany elementem rozprężnym. W instalacji wody pitnej zawór termostacyjny może służyć jako ochrona przed poparzeniem. Zawory termostacyjne mogą być dostarczone wraz z gwintem zewnętrznym, nakrętką łączącą i kołnierzem przyłączeniowym.

1.1 Zakres dostawy

- Oryginalna instrukcja montażu
- Termostacyjny zawór mieszający

2. Montaż

Wszystkie prace związane z montażem lub konserwacją produktu muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel i zgodnie z lokalnymi przepisami.

1. Odetnij dopływ wody i oczyść rurę, w której zamontowany jest zawór.
2. Zaleca się stosowanie zaworów odcinających na wlocie i wylocie wody z zaworu.
3. W razie potrzeby użyj zaworów zwrotnych.
4. Ustaw temperaturę wody zmieszanej przekręcając pokrywę. Zwróć uwagę na wartości podane w załączonej tabeli.

5. Raz do roku należy sprawdzić ustawienia temperatury zaworu, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

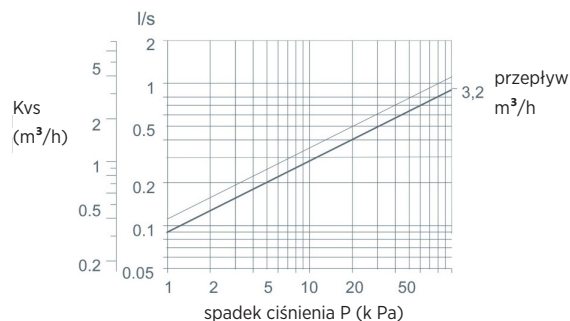
3. Ustawienie temperatury

Tabela podaje przybliżone wartości. Temperatura rzeczywista zależy od warunków pracy. Temperaturę zasilania można regulować w sposób ciągły, zgodnie z poniższą tabelą:

ustawienie temperatury	1	2	3	4	5	6
temperatura w °C	37	42	47	52	56	60
	20	27	34	38	44	50

4. Dane techniczne

4.1 Wykres przepływu i strat ciśnienia



Nr artykułu:	M 70 110 / M 70 100
Wartość Kvs:	3,2
Zakres temperatur:	20 - 50 °C / 37 - 60 °C
Maksymalne ciśnienie robocze:	10 bar
Maksymalna temperatura:	100 °C
Różnica ciśnień:	3 bar (0,3 MPa)
Precyzyjność regulacji:	+/- 2°C bei 2l/min
Materiał wykonania	mosiądz niklowany

Español

1. Campo de aplicación

Las válvulas térmicas de latón se utilizan preferentemente para sistemas de calefacción por suelo radiante, por ejemplo, para proteger la estructura del suelo contra las altas temperaturas en los sistemas de calefacción. La temperatura del agua mezclada se controla mediante una válvula accionada por un elemento de expansión. En las instalaciones de agua potable, la válvula térmica se puede utilizar para la protección contra las quemaduras. La válvula térmica pueden ser entregado con una rosca macho, una tuerca de unión y una brida de bomba.

1.1 Alcance de la entrega

- instrucciones de instalación originales
- válvula mezcladora termostática

2. Instalación

Todos los trabajos de instalación y mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal cualificado y deben cumplir con la normativa local.

1. Corte el suministro de agua y limpie la tubería en la que está instalada la válvula.
2. Se recomienda instalar válvulas de cierre en la entrada y salida de agua de la válvula.
3. Utilice válvulas de retención si es necesario
4. Ajuste la temperatura del agua mezclada girando el tapón. Tenga en cuenta la siguiente tabla
5. El ajuste de la temperatura de la válvula debe comprobarse anualmente para garantizar un funcionamiento normal.

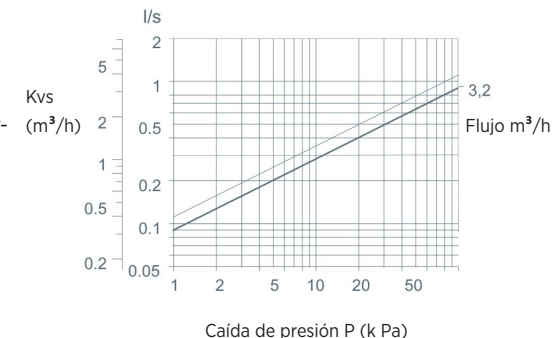
3. Ajuste de la temperatura

Esta tabla ofrece un valor aproximado. La temperatura real depende de las condiciones de funcionamiento. La temperatura de alimentación ser ajustada continuamente según la siguiente tabla:

Ajuste de la temperatura	1	2	3	4	5	6
temperatura °C	37	42	47	52	56	60
	20	27	34	38	44	50

4. Datos técnicos

4.1 Diagrama de flujo y caída de presión



Número de artículo:	M 70 110 / M 70 100
Valor Kvs:	3,2
Rango de temperatura:	20 - 50 °C / 37 - 60 °C
Máx. Presión de funcionamiento:	10 bar
Máx. Temperatura:	100 °C
Presión diferencial:	3 bar (0,3 MPa)
Precisión de control:	+/- 2°C bei 2l/min
Material:	latón niquelado