



Art. 726



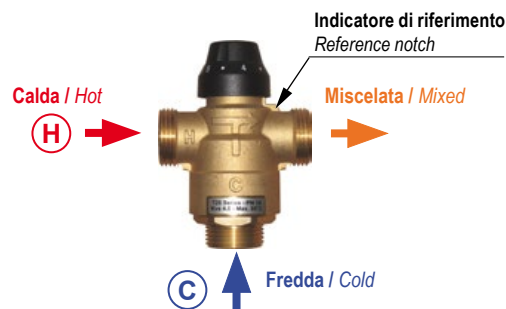
Art. 729  
Con filtri e valvole di non ritorno.  
With filters and check valves.



Art. 720



Art. 721C



## Miscelatore termostatico antiscottatura

IT

### 1. Campo d'impiego

Miscelatore termostatico per piccole e medie utenze. Consente di mantenere costante la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza al variare delle condizioni di alimentazione degli ingressi calda e fredda.

### 2. Istruzioni di montaggio

Il miscelatore termostatico deve essere installato da personale qualificato, secondo le indicazioni riportate nel presente manuale ed in accordo con le norme vigenti.

La regolazione viene effettuata ruotando la manopola fino a far coincidere all'indice di riferimento la posizione corrispondente alla temperatura desiderata.

Sul profilo della manopola sono indicate le posizioni di riferimento: la temperatura corrispondente, indicata nella tabella sottostante, è valida per la miscelatrice alle condizioni standard sotto riportate.

È possibile bloccare la regolazione rimuovendo la vite che fissa la manopola e reinserendo quest'ultima nella posizione di blocco tra MIN e MAX.

**Temperature di miscelazione superiori ai 55°C possono provocare ustioni in tempi rapidi, soprattutto nei bambini. In questi casi si consiglia di installare un dispositivo di sicurezza antiscottatura nei punti di prelievo identificati come critici.**

MIN	1	2	3	4	5	MAX
~ 32°C	40°C	47°C	51°C	54°C	57°C	~ 60°C

#### Condizioni di lavoro standard / Standard working conditions

Modello/model DN25 (Kvs 4,0): T<sub>H</sub>: 65°C; T<sub>c</sub>: 15°C; ΔP: 1 bar

Modello/model DN20 (Kvs 2,5): T<sub>H</sub>: 65°C; T<sub>c</sub>: 15°C; ΔP: 1 bar

**Esempio:** Alle condizioni di lavoro standard, con la manopola in pos. 3, la portata erogata risulta:

**Example:** At the standard working condition, when the knob is in pos. 3, the delivered flow rate is:

Modello/model DN25 (Kvs 4,0): T<sub>MIX</sub>: 51°C (pos.3) → 65 l/min

Modello/model DN20 (Kvs 2,5): T<sub>MIX</sub>: 51°C (pos.3) → 43 l/min

Test effettuati presso il nostro laboratorio, alle condizioni di lavoro standard (senza accessori di connessione).

Tests have been carried at our laboratory, at standard working conditions (without any connection part).

La funzione antiscottatura interrompe automaticamente l'erogazione dell'acqua calda in caso di guasto nel circuito dell'acqua fredda. Questa sicurezza è garantita con una differenza di temperatura di soli 10 K tra la temperatura dell'acqua calda in ingresso e quella miscelata in uscita. Verificare questa prestazione con l'impianto a regime chiudendo la valvola di isolamento dell'acqua fredda: la portata in uscita dell'acqua miscelata deve ridursi velocemente a zero.

Si consiglia di installare delle valvole di intercettazione per poter isolare il miscelatore termostatico in caso di manutenzione.

### 3. Caratteristiche Tecniche

Pressione massima statica:	10 bar
Pressione massima differenziale:	5 bar
Massimo rapporto tra le pressioni:	2:1
Portata massima per flusso stabile (1,5 bar):	entro ±1 K (Kvs 2,5) = 57 l/min entro ±2 K (Kvs 4,0) = 82 l/min
Temperatura massima in ingresso:	95 °C
Campo di regolazione della temperatura:	35 ÷ 60 °C
Fluido d'impiego:	Acqua, soluzioni con glicole max 50%

Connessioni esterne disponibili (sia per Kvs 2,5 che per Kvs 4,0):

Art. 726: 1" maschio tenuta piana.

Art. 729: 3/4" maschio a bocchettone.

Questo modello, con valvole di non ritorno e filtri inseriti nei raccordi, evita circolazione e reflussi indesiderati nel caso di squilibri di pressione. I filtri proteggono dalle impurità i meccanismi interni del miscelatore termostatico, garantendo il preciso funzionamento nel tempo.

Art. 720: 3/4" femmina.

Art. 721C: 1" Calotta x 1" Maschio oppure 1"1/2 Calotta x 1" Maschio.

## Antiscald thermostatic mixing valve

EN

### 1. Field of utilization

Thermostatic mixing valve for small and medium applications. It allows to keep constant mixed water temperature for the end user, regardless of inlet conditions both of hot and cold water.

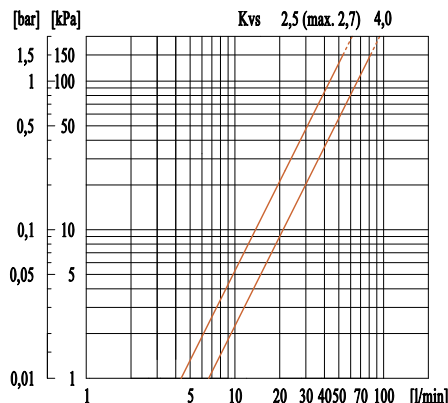
### 2. Installation directions

The thermostatic mixing valve must be installed by skilled worker, according to the instructions of this manual and in accordance with regulations in force. To do the setting: rotate the knob until the reference indicator clashes with the corresponding position of the requested temperature.

The reference positions are indicated on the knob outline: the corresponding temperature, indicated in the chart here below, is valid for the mixing valve at the standard conditions indicated here below.

It is possible to lock the regulation by removing the screw that fastens the knob and by replacing it in the locking position between MIN and MAX.

**Setting temperatures of the thermostatic mixing valve higher than 55 °C may cause scalds in a very short time, particularly to the childrens. Therefore we recommend to install a security anti-scald device in the crucial outlets.**



The anti-scald function automatically stops the hot water flow in case of failure of the cold water circuit. This security is operating at a temperature difference of only 10 K between the hot water inlet temperature and the mixed outlet temperature.

Check this operation when the installation is running by closing the cold water isolating valve: the outlet flow of the mixed water must come down to zero very quickly.

It is recommended to install isolating valves to be able to isolate the thermostatic mixing valve in case of maintenance.

### 3. Technical features

Maximum static pressure:	10 bar
Maximum differential pressure:	5 bar
Max ratio between the pressures:	2:1
Maximum flow for a constant lowering (1,5 bar):	within ±1 K (Kvs 2,5) = 57 l/min within ±2 K (Kvs 4,0) = 82 l/min
Maximum inlet temperature:	95 °C
Setting temperature field:	35 ÷ 60 °C
Fluid to be used:	Water, glycol solutions 50% max.

External connections available (both for Kvs 2,5 and for Kvs 4,0):

Art. 726: 1" Male flat seal.

Art. 729: 3/4" Male union connections.

This model with built-in solar check valves and filters in the tails prevents circulation and unwanted back flows in case of pressure imbalances. Filters prevent inner mechanisms of the thermostatic mixing valve from impurities and in this way they assure long lasting accuracy.

Art. 720: 3/4" Female.

Art. 721C: 1" Nut x 1" Male flat seal or 1"1/2 Nut x 1" Male flat seal.



Art. 726



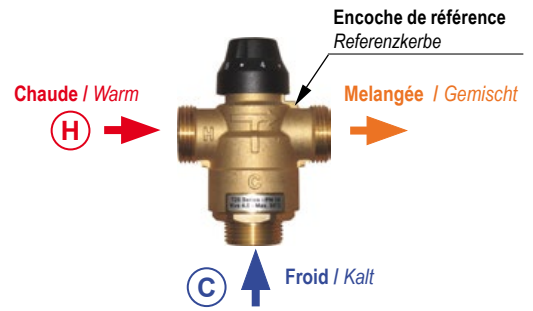
Art. 729  
Avec filtres et clapets anti-retour.  
Mit Filtern und Rückschlagventilen.



Art. 720



Art. 721C



## Mitigeur thermostatique antibrûlure

FR

### 1. Champ d'utilisation

Mitigeur thermostatique pour petites et moyennes utilisations. Il permet de maintenir constante la température de l'eau mélangée aux usagers lorsque les conditions d'alimentation de l'eau chaude et froide à l'entrée changent.

### 2. Notice de montage

Le mitigeur thermostatique solaire doit être installé par personnel expert, suivant les instructions de ce manuel et selon les lois en vigueur. Pour faire le réglage: tournez la poignée jusqu'à faire coïncider le point de repère à la position correspondante de la température demandée.

Les positions de repère sont indiquées sur le profil de la poignée: la température correspondante, indiquée dans le tableau ci en bas, est valide pour la vanne mélangeuse aux conditions standards indiquées en bas.

Il est possible de bloquer le réglage en enlevant la vis qui fixe la poignée et en la remettant dans la position de blocage entre MIN et MAX.

Températures de l'eau chaude sanitaire au-dessus de 55 °C peuvent provoquer des brûlures en bref temps, surtout aux enfants. Dans ces cas il est conseillé d'utiliser un dispositif de sécurité antibrûlure en proximité des points de sortie identifiés comme dangereux.

MIN	1	2	3	4	5	MAX
~ 32°C	40°C	47°C	51°C	54°C	57°C	~ 60°C

#### Condition standards de fonctionnement / Standard Betriebsbedingungen

Modèle/Typ DN25 (Kvs 4,0):  $T_H$ : 65°C;  $T_C$ : 15°C;  $\Delta P$ : 1 bar

Modèle/Typ DN20 (Kvs 2,5):  $T_H$ : 65°C;  $T_C$ : 15°C;  $\Delta P$ : 1 bar

Example: aux conditions standards de fonctionnement, avec la poignée dans la position 3, le débit est:

Zum Beispiel: nach Standard Betriebsbedingungen, mit Drehknopf in Stellung 3, abgegeben Durchfluss entspricht:

Modèle/Typ DN25 (Kvs 4,0):  $T_{MIX}$ : 51°C (pos.3) → 65 l/min

Modèle/Typ DN20 (Kvs 2,5):  $T_{MIX}$ : 51°C (pos.3) → 43 l/min

Les tests ont été faits chez notre laboratoire, aux conditions standards de fonctionnement (sans accessoires de connexion).

Test durchgeführt bei unserem Labor, nach Standard Betriebsbedingungen (ohne Verbindungszubehör).

La fonction anibrûlure arrête automatiquement l'écoulement de l'eau chaude en cas de panne dans le circuit de l'eau froide. Cette sécurité est assurée avec une différence de température seulement de 10 K entre la température de l'eau chaude en entrée et celle mélangée à la sortie. Veuillez tester cette fonction lorsque l'installation est à régime en fermant la vanne d'arrêt de l'eau froide: le débit en sortie de l'eau mélangée doit se réduire très rapidement vers le zéro.

Nous vous conseillons de bien vouloir installer des vanes d'arrêt pour isoler le mitigeur thermostatique en cas d'entretien.

### 3. Données techniques

Pression maxima statique:	10 bar
Pression maxima différentielle:	5 bar
Rapport maximum entre les pressions:	2:1
Débit maximum avec écoulement constant (1,5 bar):	dans $\pm 1$ K (Kvs 2,5) = 57 l/min dans $\pm 2$ K (Kvs 4,0) = 82 l/min
Température maxima d'entrée:	95 °C
Champs de réglage de la température:	35 ÷ 60 °C
Fluide à utiliser:	Eau, solutions avec glycol max. 50%

#### Dimensions des connexions disponibles (pour Kvs 2,5 comme pour Kvs 4,0):

Art. 726: 1" Mâle étanchéité plane.

Art. 729: 3/4" Mâle à tubulure.

Ce modèle, avec clapets anti retour spéciaux pour employ solaire et filtres dans les raccords, empêche circulations et refluxes non désirés en cas de déséquilibres de pression. Les filtres protègent des impuretés les mécanismes à l'intérieur de la vanne thermostatique, en assurant un fonctionnement précis dans le temps.

Art. 720: 3/4" femelle.

Art. 721C: 1" Ecrou tournant x 1" Mâle ou 1 1/2" Ecrou tournant x 1" Mâle.

## Thermostatischer Verbrûhschutz-Mischer

DE

### 1. Einsatzbereich

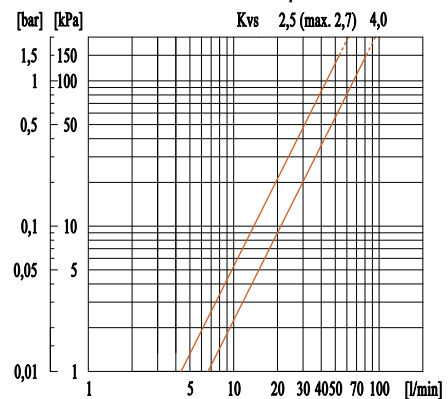
Thermostatisches Mischventil mit Verbrûhungschutz für kleine und mittlere Systeme. Er ermöglicht es, die gemischte Wassertemperatur an der Zapfstelle konstant zu halten bei variablen Temperaturbedingungen am Zulauf.

### 2. Montageanleitung

Der thermostatische Mischer muss von Fachpersonal gemäß der vorliegenden Anleitung und in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Richtlinien installiert werden. Die Voreinstellung der Temperatur erfolgt, indem mittels des Drehknopfes die gewünschte Temperatur mit der Referenzkerbe in Übereinstimmung gebracht wird.

Beschriftung auf dem Drehknopf ist der Referenzpunkt für die Temperatureinstellung: die entsprechende Temperatur, nach herunterer Tabelle, bezieht sich auf dem Mischer bei Standardbedingungen herunter gegeben.

Es ist möglich, den Drehknopf zu blockieren, nachdem er auf die gewünschte Temperatur eingestellt wurde. Dazu den Drehknopf abschrauben und von der Verstellstange abziehen. So wieder aufsetzen zwischen den beiden Sperrern, MIN und MAX. Warmwassertemperaturen über 55°C können in sehr kurzer Zeit Verbrûhungen verursachen, vor allem bei Kindern. In diesen Fällen wird an den kritischen Zapfstellen der Einbau eines Verbrûhschutzes empfohlen.



Die Verbrûhschutzfunktion unterbricht automatisch die Abgabe von Warmwasser im Falle eines Defekts im Kaltwasserkreis. Diese Sicherung ist gewährleistet mit einer Temperaturdifferenz von nur 10 K zwischen der Warmwasserzulaufemperatur und der gemischten Temperatur am Auslass. Bitte überprüfen Sie diesen Wert bei betriebener Anlage, indem Sie das Kaltwasser-Absperrventil schließen: der Durchfluss des gemischten Wassers muss sich schnell auf null reduzieren.

Es wird empfohlen, Absperrventile zu installieren, um im Wartungsfall den thermostatischen Mischer isolieren zu können.

### 3. Technische Merkmale

Maximaler statischer Druck:	10 bar
Maximaler dynamischer Druck:	5 bar
Maximales Druckverhältnis:	2:1
Maximaler Durchfluss bei stabilem Fluss (1,5 bar):	Innerhalb $\pm 1$ K (Kvs 2,5) = 57 l/min Innerhalb $\pm 2$ K (Kvs 4,0) = 82 l/min
Maximale Temperatur am Zulauf:	95 °C
Einstellbereich der Temperatur:	35 ÷ 60 °C
Verwendungsfüssigkeit:	Wasser, Glykol-Lösungen max 50%

#### Verfügbare externe Anschlüsse (Sowohl für 2,5 Kvs als auch für 4,0 Kvs):

Art. 726: 1" AG flachdichtend.

Art. 729: 3/4" AG mit Rohrverschraubung.

Dieses Modell ist ausgestattet mit Rückschlagventilen und Filtern in den Anschlüssen und verhindert unerwünschte Zirkulation und Rückflüsse im Fall von Druckunterschieden. Die Filter schützen die interne Mechanik des Mischers vor Verunreinigungen und garantieren dadurch langfristig einen präzisen Betrieb.

Art. 720: 3/4" IG.

Art. 721C: 1" ÜWM x 1" AG und 1 1/2" ÜWM x 1" AG.