Thermostatische mengventielen voor boilers

serie 520 - 522

01064/10 NL

ISO 9001 FM 21654
ISO 9001 No. 0003



Werking

De thermostatische mengventielen van de serie 520 en 522 worden gebruikt in warmwaterinstallaties voor sanitaire toepassingen met boiler. Ze zorgen ervoor dat de ingestelde temperatuur van het geleverde mengwater constant blijft wanneer de temperatuur van het water in de boiler varieert.

Productassortiment

Serie 520 Regelbaar thermostatisch mengventiel ..... maten 1/2", 3/4", 1"
Serie 522 Regelbaar thermostatisch mengventiel voor installaties met boiler ..... maat 1/2"

Technische gegevens

Materialen

Lichaam:	messing EN 12165 CW617N. Verchroomd
Afsluitklep:	messing EN 12164 CW614N
Veer:	roestvrij staal
Afdichtingselementen:	EPDM
Verlengstuk serie 522:	verchroomd messing

Prestaties

Vloeistof:	water
Max. werkingsdruk (statisch):	10 bar
Max. werkingsdruk (dynamisch):	5 bar
Maximale inlaatdrukverhouding (W/K of K/W):	1,1:1
Max. inlaattemperatuur warm water:	90°C

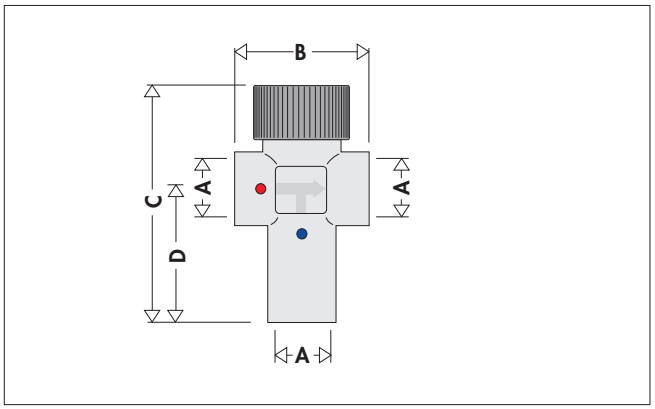
Regelbereik:

30÷48°C	(code **520**430/530/630, **522**430)
40÷60°C	(code **520**440/540/640, **522**440)
40÷70°C	(code **520**475)

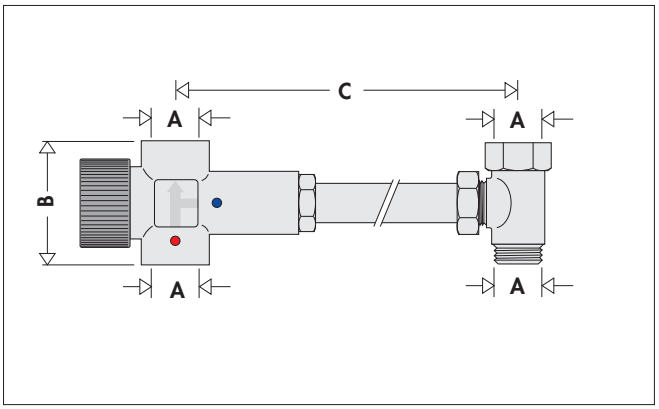
Minimaal debiet voor de beste prestaties: 5 l/min

Aansluitingen:	1/2", 3/4", 1" F (serie 520) 1/2" M x F (serie 522)
Hartafstand tussen de aansluitingen serie 522:	regelbaar van 105 tot 160 mm

Afmetingen



Code	A	B	C	D	Gewicht (kg)
5204..	1/2"	56	96	54	0,38
5205..	3/4"	61	103	60	0,47
5206..	1"	64	103	55	0,59



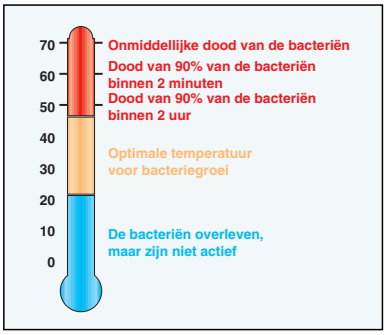
Code	A	B	C regelbaar	Gewicht (kg)
5224..	1/2"	56	105÷160	0,65

Legionella-verbrandingsrisico

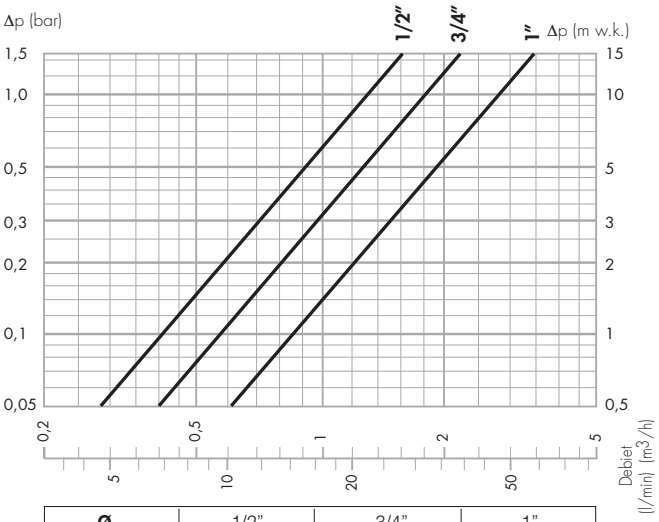
In warmwaterinstallaties voor sanitair gebruik met voorraadtoestellen moet het warme water op een minimumtemperatuur van 60°C worden gehouden om de gevaarlijke legionella-infectie legionellose te voorkomen. Bij deze temperatuur wordt de groei van de bacterie die deze infectie veroorzaakt, voorkomen. Echter op deze temperatuur is het water niet voor direct gebruik geschikt. Temperaturen die hoger zijn dan 50°C kunnen in korte tijd verbrandingen veroorzaken en deze tijd neemt aanzienlijk af als het om kinderen of bejaarden gaat.
Daarom moet een thermostatisch mengventiel worden geïnstalleerd dat de opslagtemperatuur kan verlagen tot een voor de gebruiker geschikte temperatuur.
Om veiligheidsredenen is het aanbevolen de temperatuur van het mengwater niet hoger in te stellen dan 50°C.

Thermische desinfectie

In de tekening hiernaast is het gedrag van de *Legionella Pneumophila*-bacterie te zien bij verschillende water-temperaturen.
Voor een adequate thermische desinfectie mag de temperatuur niet lager liggen dan 60°C.



Hydraulische kenmerken

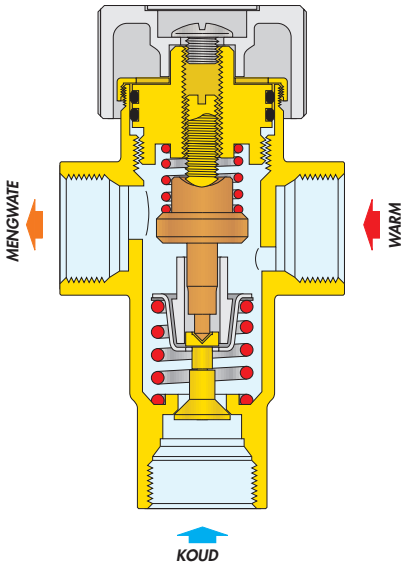


Ø	1/2"	3/4"	1"
Kv (m³/h)	1,30	1,80	2,75

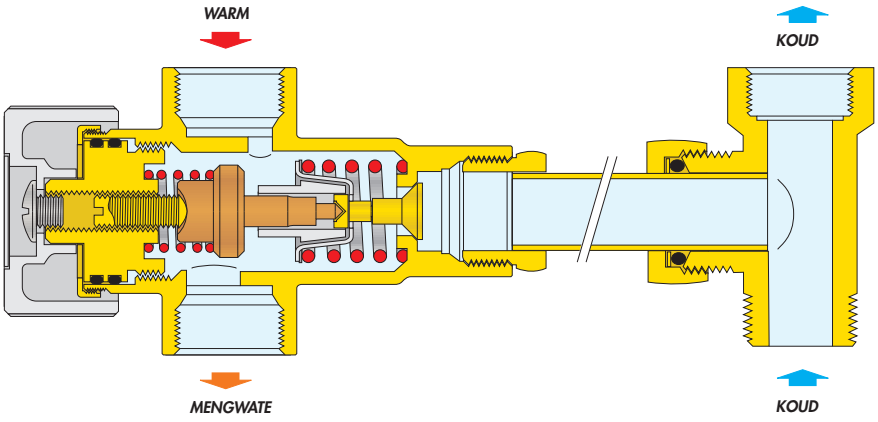
Werkingsprincipe

Het regelelement van het thermostatisch mengventiel is een temperatuursensor die het mengwater in de vertrekleiding meet. Door uit te zetten of in te krimpen bepaalt deze sensor continu de juiste verhouding tussen warm en koud water bij de inlaat en regelt de koudwatertoevoer met de afsluitklep. **Voor een goede mengverhouding is het dus belangrijk dat de drukwaarden van het warme en koude water in balans zijn.**

Serie 520



Serie 522



Toepassing

De thermostatische mengventielen van Caleffi van de serie 520 en 522 kunnen onder normale omstandigheden lage debieten beheren (vanaf 5 l/min). Software voor dimensionering mengventielen op www.caleffi.nl

Onmiddellijke warmwaterproductie

De thermostatische mengventielen van Caleffi van de serie 520 en 522 **kunnen niet toegepast worden in combinatie met verwarmingsketels met ogenblikkelijke levering van warm water voor sanitair gebruik.**
Dit zou de goede werking van de verwarmingsketel in de weg staan.

Installatie

De thermostatische mengventielen van de serie 520 en 522 moeten volgens de schema's in deze brochure worden geïnstalleerd. Ze kunnen in elke gewenste stand worden geïnstalleerd, zowel verticaal als horizontaal. Op het lichaam van het mengventiel wordt het volgende aangegeven: inlaat warm water met een rode kleur, inlaat koud water met een blauwe kleur en uitlaat mengwater met het opschrift 'MIX'. De serie 522 is uitgerust met een telescopisch verlengstuk op de koudwaterinlaat, waarbij de onderlinge afstand tussen de aansluitingen ingesteld kan worden van 105 tot 160 mm. Hierdoor kan het mengventiel meteen onder de boiler gemonteerd worden, zodat hij op verschillende maten en uitvoeringen boilers toegepast kan worden. Op het verlengstuk is een etiket aangebracht met aanwijzingen voor het eenvoudig op maat snijden van de leiding.

Hartafstand boiler mm.	105	110 – 115	120 – 125	130 – 135	140 – 145	150 – 155	160

Keerkleppen

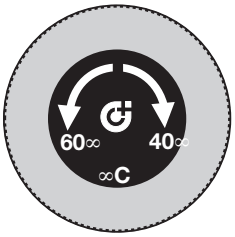
Om ongewenste retourstromen te vermijden moeten in installaties met thermostatische mengventielen keerkleppen worden gemonteerd, zoals in de schema's in deze brochure is aangegeven.

Inbedrijfstelling

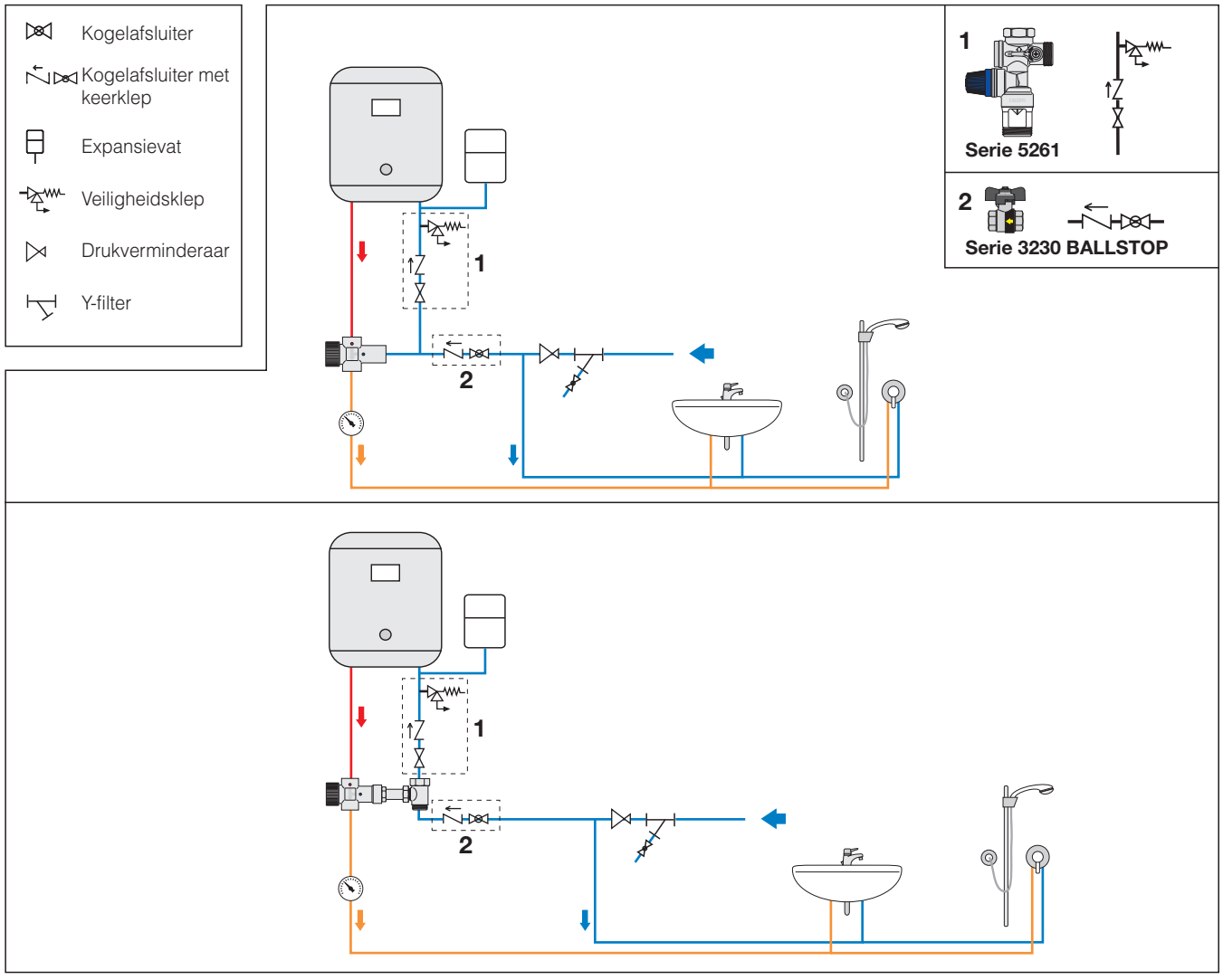
Het thermostatisch mengventiel moet volgens de geldende voorschriften door gekwalificeerd personeel in werking worden gesteld, met geschikte temperatuurmeetinstrumenten. Het is aanbevolen om een digitale thermometer te gebruiken om de temperatuur van het mengwater te meten.

Temperatuurregeling

Afhankelijk van de uitvoering kan met de knop een temperatuurbereik van 30°C - 48°C, 40°C - 60°C of van 40- 70°C ingesteld worden.



Toepassingsschema's



TEKST VOOR LASTENBOEK

Serie 520
Regelbaar thermostatisch ventiel. Schroefdraadaansluitingen 1/2” F (of 3/4”, 1”). Lichaam van verchroomd messing. Afsluitklep van messing. Roestvrijstalen veer. Dichtingen van EPDM. Maximale werkingsdruk (statisch) 10 bar. Maximale werkingsdruk (dynamisch) 5 bar. Maximale bedrijfstemperatuur 90°C. Maximale inlaatdrukverhouding 1,1:1. Regelbereik 30÷48°C (40÷60°C, 40÷70°C). Minimaal debiet voor de beste prestaties 5 l/min.

Serie 522
Regelbaar thermostatisch mengventiel voor installaties met boiler. Schroefdraadaansluitingen 1/2” M x F. Lichaam van verchroomd messing. Afsluitklep van messing. Roestvrijstalen veer. Dichtingen van EPDM. Maximale werkingsdruk (statisch) 10 bar. Maximale werkingsdruk (dynamisch) 5 bar. Maximale bedrijfstemperatuur 90°C. Maximale inlaatdrukverhouding 1,1:1. Regelbereik 30÷48°C (40÷60°C). Minimaal debiet voor de beste prestaties 5 l/min. Hartafstand tussen de regelbare aansluitingen van 105 tot 160 mm.

Wij behouden ons het recht voor te allen tijde en zonder voorafgaand bericht eventuele wijzigingen of correcties aan te brengen aan de beschreven producten en hun desbetreffende technische specificaties.

CALEFFI INTERNATIONAL N.V. Moesdijk 10-12 · P.O. BOX 10357 · 6000 GJ Weert · Nederland
Nederland Tel. +31 495 54 77 33 · Fax +31 495 54 84 02 · België Tel. +32 89 38 68 68 · Fax +32 89 38 54 00
· www.caleffi.nl · info@caleffi.nl · www.caleffi.be · info@caleffi.be ·

© Copyright 2010 Caleffi