

Mitigeur thermostatique

1. Description

Le mitigeur thermostatique se pose en sortie de ballon, salle de bain ou cuisine et distribue l'eau chaude sanitaire à une température constante permettant ainsi des économies importantes.

2. Caractéristiques

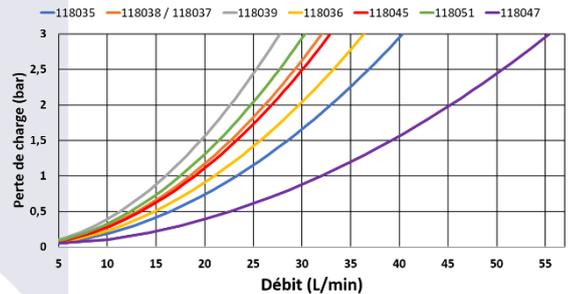
-Corps et raccords	CW617N*
-Joint	EPDM
-Ressort	Inox
-Piston (revêtement)	PTFE
-Finition	Nickelé
-Clapet anti retour NF, KIWA, DVGW, Belgaqua	NEOPERL
-Cartouche polymère NF, KIWA, DVGW, Belgaqua (voir tableau)	VERNET
-Cartouche Laiton avec élément de cire (voir tableau)	VERNET
-Réglage usine de la température mitigée (EC65°C 3b-EF15°C 3b)	38°C ou 50°C
-Température entrée eau chaude maxi	70°C
-Température entrée eau froide	5 à 20°C
-Température différentielle (T°chaud-T°mitigée)	30°C
-Stabilité de la température mitigée avec pressions équilibrées	±2°C
-Pression de service statique	10 bar maxi
-Pression de service dynamique	1 à 5 bars
-Débit d'eau mitigée minimum	5l/minute
-Débit d'eau mitigée sous 3 bars	30 à 55l/min
-Différence de pression entre eau chaude et eau froide	<1bar
-Variation des pressions après mise en service	10%
-Sécurité anti brulure en cas de défaillance eau froide	
-Certification ACS	



4. Pression d'alimentation

Les mitigeurs ont une performance optimale lorsque les pressions d'alimentations dynamiques eau chaude et eau froide sont équivalentes. Il est conseillé d'installer des réducteurs de pression si nécessaire sur les circuits d'alimentation.

COURBE DE DEBIT



5. Réglage

- Avant de régler le mitigeur, il faut ouvrir l'alimentation d'eau chaude à température de service normal
- Vérifier la température d'eau mitigée obtenue à la plus proche sortie
- Laisser couler au moins une minute jusqu'à stabilisation de la température mitigée
- Dévisser la vis de fixation d'au moins 3mm (1)
- Soulever le chapeau pour déverrouiller le réglage (2) (**Ne pas démonter le chapeau sinon il faudra faire un nouveau réglage**)
- Régler à la température souhaitée : diminuer en tournant dans le sens des aiguilles, ou augmenter en tournant dans les sens inverse (2)
- Lorsque la température de sortie souhaitée est obtenue, replacer le chapeau en position verrouillée ou le laisser en position libre si souhaitée (3)
- Revisser et bloquer la vis de fixation du chapeau

3. Installation

Choix de l'appareil : avant le montage du mitigeur, s'assurer que le mitigeur choisi est celui qui convient à l'installation, avec les débits, les températures et les pressions dynamiques dans les limites précisées par les caractéristiques paragraphe 2.

Filtration : Il est préférable d'équiper le mitigeur de filtres sur les entrées eau froide et eau chaude.

Il est recommandé de rincer les tuyauteries avant le montage du mitigeur pour enlever les impuretés éventuelles.

Mise en service : il est conseillé de régler chaque mitigeur sur place pour assurer la bonne température de l'eau mitigée car les conditions de chaque installation peuvent être différentes.

-Il faut raccorder les alimentations chaudes et froides en respectant le marquage du corps (Entrée eau chaude : C, entrée eau froide : F, sortie eau mitigée : M)
Le mitigeur fonctionne dans n'importe quelle position horizontale ou verticale.

-Il est important d'**UTILISER LES JOINTS FOURNIS POUR BLOQUER LES CLAPETS ANTI RETOUR**

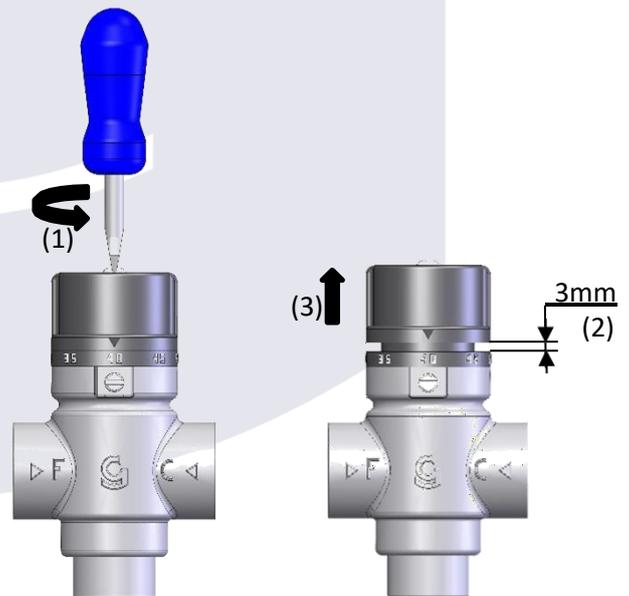
Attention : - Le mitigeur **NE DOIT PAS** être chauffé pendant le montage car cela pourrait endommager l'élément thermostatique

-Le mitigeur **NE DOIT PAS** être utilisé avec une arrivée d'eau chaude de plus de 70°C

-Le mitigeur **NE DOIT PAS** geler.

Si l'installation craint le gel, il faut isoler l'environnement pour protéger le mitigeur.

-Il **NE FAUT PAS** utiliser trop de pâte d'étanchéité qui pourrait rentrer dans le mitigeur et ainsi nuire à sa performance.



6. Entretien

-Il est conseillé de vérifier l'état de fonctionnement du mitigeur une fois par an, ou plus fréquemment si la dureté de l'eau n'est pas dans les normes habituelles.
 -Vérifier la température de l'eau mitigée, elle ne devrait pas varier de $\pm 2^{\circ}\text{C}$ de celle réglée à la mise en service.
 -On peut visuellement constater l'état des clapets anti retour, les clapets ne nécessitant pas d'entretien particulier.

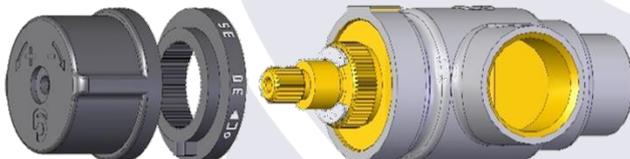
7. SAV remplacement cartouche

Référence cartouche	Désignation	Débit (l/min)
118176	Cartouche métallique gamme éco	30
118177	Cartouche composite gamme sanitaire	30
118178	Cartouche composite gamme sanitaire	55
118179	Cartouche composite gamme petit collectifs	88
118187	Cartouche métallique gamme éco	30

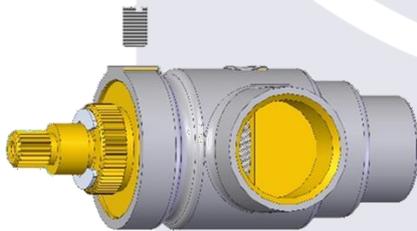
7.1. Dévisser la vis à l'aide d'un tournevis



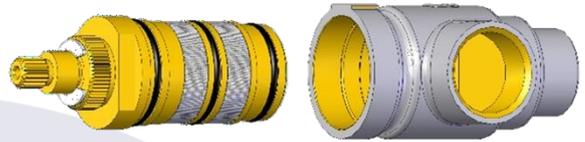
7.2. Enlever le chapeau et la bague de réglage



7.3. Dévisser la vis sans tête



7.4. Enlever la cartouche

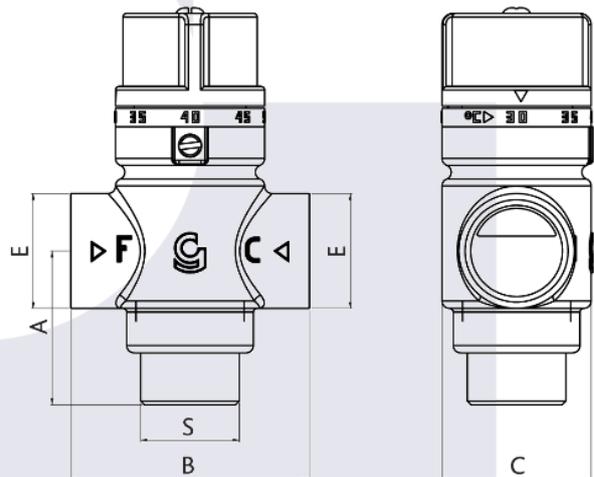


7.5. Remettre un nouveau KIT SAV en graissant les joints toriques

7.6. Revisser la vis sans tête sans effort (**4N.m maximum**)

7.7. Put back the adjustment ring and the cap

7.8. Revisser la vis



Référence	Débit (l/min)	Reference kit SAV	E (mm)	S (mm)	OV	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Chapeau	Masse (gr)	Emballage Boite/carton
118035	30	118176	F3/4	F3/4	/	41	64	40	Gris	560	1/20
118038	30	118176	M1/2	M1/2	15	54	96	40	Gris	720	1/16
118039	30	118176	M3/8	M3/8	15	54	104	40	Gris	710	1/16
118036	30	118176	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Gris	685	1/16
118037	30	118176	FT3/4	M3/4	15	41	104	40	Gris	750	1/16
118045	30	118177	F3/4	F3/4	/	41	64	40	Bleu	380	1/16
118051	30	118177	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Bleu	660	1/16
118047	55	118178	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Bleu	485	1/16



Thermostatic mixing Valve

1. Description

The thermostatic mixing valve can be installed at the outlet of the bathroom, bathroom or kitchen and distributes domestic hot water at a constant temperature, thus allowing significant savings.

2. Feature

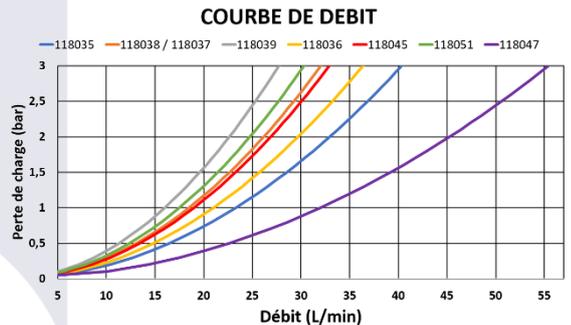
- Body-connections
- Gasket
- Spring
- Piston (covering)
- Finishing
- Check valve NF, KIWA, DVGW, Belgaqua
- Polymer cartridge NF, KIWA, DVGW, Belgaqua (see table)
- Brass cartridge with wax element (see table)
- Factory setting for mixed temperature EC65°C 3b-EF15°C 3b)
- Maximum hot water inlet temperature
- Inlet cold water temperature
- Differential temperature (T°hot-T°mitigated)
- Mixed temperature stability with balanced pressures
- Static operating pressure
- Dynamic operating pressure
- Minimum mixed water flow rate
- Mixed water flow rate at 3 bar
- Pressure difference between hot and cold water
- Pressure variation after commissioning
- Anti-scald safety in case of failure cold water
- ACS Certification

CW617N*
 EPDM
 Stainless
 PTFE
 Nickel-plated
 NEOPERL
 VERNET
 VERNET
 38°C or 50°C
 70°C
 5 to 20°C
 30°C
 ± 2°C
 10 bar maxi
 1 to 5 bars
 5l/minute
 30 à 55l/min
 <1bar
 10%



4. Supply Pressure

The mixing valves have an optimal performance when the pressures of hot and cold-water dynamic supplies are equivalent
 It is advisable to install pressure reducers on the power supply circuits if necessary



5. Setting

- Before adjusting the mixing valve, open the hot water supply at normal operating temperature
- Check the mixed water temperature obtained at the nearest outlet
- Let the water flow for at least one minute until the mixed temperature has stabilized
- Loosen the fixing screw by at least 3mm (1)
- Lift the cap to unlock the adjustment (2) (Do not remove the cap otherwise a new adjustment will be necessary)
- Adjust to the desired temperature: decrease by turning clockwise, or increase by turning counterclockwise (2)
- When the desired outlet temperature is obtained, replace the cap in locked position or leave it in free position if desired (3)
- Re-tighten and lock the bonnet fixing screw

3. Installation

Device selection: before mounting the mixing valve, make sure that the mixing valve selected is the one that is suitable for the installation, with the flow rates, temperatures and dynamic pressures within the limits specified by the characteristics paragraph 2.

Filtration: It is preferable to equip the mixing valve with filters on the cold and hot water inlets.

It is recommended to flush the piping before mounting the mixing valve to remove any impurities.

Commissioning: It is advisable to adjust each mixing valve on site to ensure the correct temperature of the mixed water because the conditions of each installation may be different.

- The hot and cold supplies must be connected according to the body marking (Hot water inlet: C, cold water inlet: F, mixed water outlet: M)
- The mixing valve operates in any horizontal or vertical position.

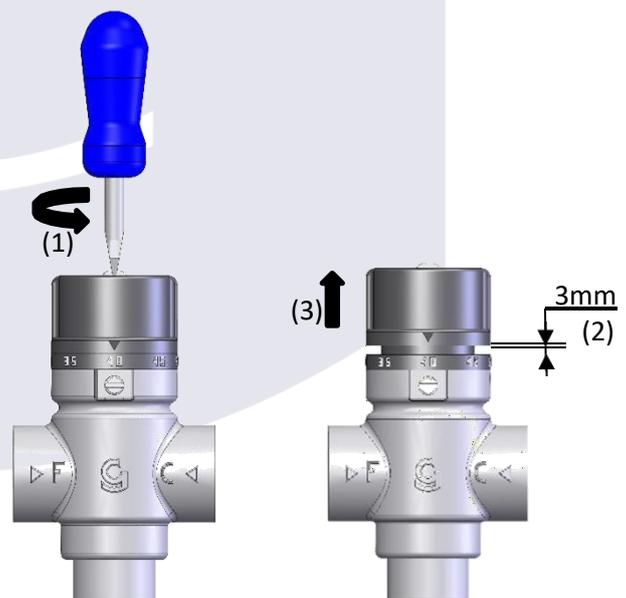
-It is important to USE THE SUPPLIED GASKETS TO LOCK THE CHECK VALVES

Attention: -The mixing valve **SHOULD NOT** be heated during installation as this may damage the thermostatic element.

- The mixing valve **SHOULD NOT** be used with a hot water inlet of more than 90°C.
- The mixing valve **SHOULD NOT** freeze.

If the installation is afraid of frost, it is necessary to insulate the environment to protect the mixing valve.

- It **IS NOT** necessary to use too much sealing paste which could partially seal the mixing valve and thus adversely affect its performance.





6. Maintenance

-It is advisable to check the operating condition of the mixing valve once a year, or more frequently if the water hardness is not within the usual limits.
Check the temperature of the mixed water, which should not vary by more than $\pm 2^{\circ}\text{C}$ from the temperature set at start-up.
-The condition of the check valves can be visually checked, as the valves do not require any particular maintenance.

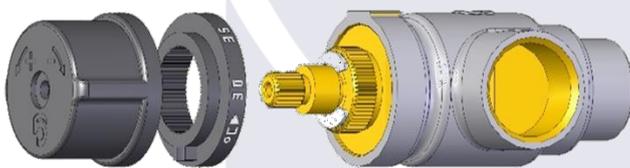
7. After-sales service cartridge replacement

Reference Cartridge	Designation	Flow-rate(l/m in)
118176	Eco range metal cartridge	30
118177	Sanitary range composite cartridge	30
118178	Sanitary range composite cartridge	55
118179	Composite cartridge small group range	88
118187	Eco range metal cartridge	30

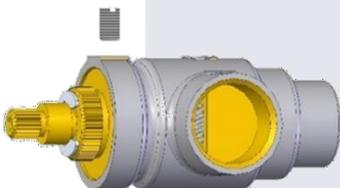
7.1 Unscrew the screw using a screwdriver



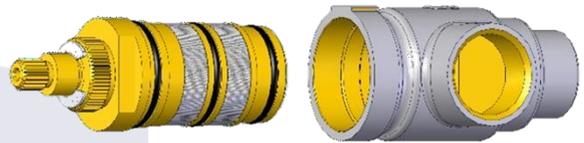
7.2. Remove the cap and the adjustment ring



7.3. Unscrew the lead screw



7.4. Removing the cartridge

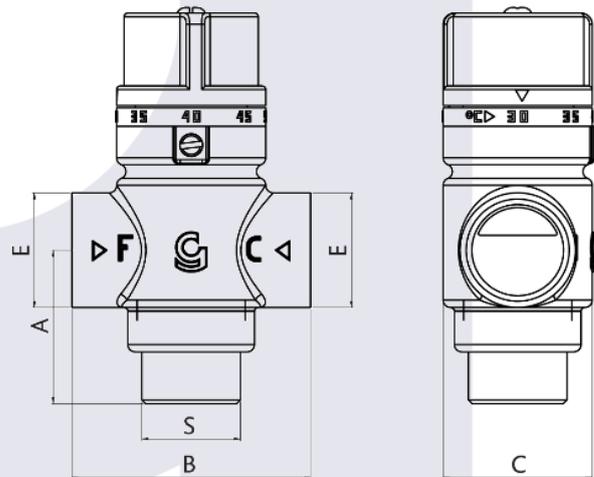


7.5. Replace a new after-sales service Kit by greasing the O-rings

7.6. Unscrew the lead screw effortlessly **(4N.m maximum)**

7.7. Remettre la bague de réglage et le chapeau

7.8. Unscrew the screw



Reference	Flow-rate(l/min)	Reference kit SAV	E (mm)	S (mm)	OV	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Cap	Weight(g r)	Packaging Individual box
118035	30	118176	F3/4	F3/4	/	41	64	40	Grey	560	1/20
118038	30	118176	M1/2	M1/2	15	54	96	40	Grey	720	1/16
118039	30	118176	M3/8	M3/8	15	54	104	40	Grey	710	1/16
118036	30	118176	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Grey	685	1/16
118037	30	118176	FT3/4	M3/4	15	41	104	40	Grey	750	1/16
118045	30	118177	F3/4	F3/4	/	41	64	40	Blue	380	1/16
118051	30	118177	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Blue	660	1/16
118047	55	118178	M3/4	M3/4	20	41	98	40	Blue	485	1/16



8. Garantie

1. Outre la garantie légale, nos produits seront garantis contre tous défauts de matière et tous vices de fabrication pour une durée de 1 an à compter de la date d'achat attestée par le cachet du revendeur ou la facture.
2. Le recours à la garantie est subordonné au respect de nos prescriptions et directives en matière d'emploi, de montage, d'installation, de mise en œuvre, de révision et d'entretien des produits.
3. La garantie couvre exclusivement la réparation ou l'échange gratuits des pièces reconnues défectueuses ou, en cas d'impossibilité, d'une pièce répondant au même usage, à l'exclusion expresse de tous frais accessoires tels que frais de main d'œuvre, frais de dépose et repose, frais d'emballage, frais de déplacement et de transport ou dommages et intérêts, notamment pour privation de jouissance. Le cas échéant, les produits défectueux ou autres doivent nous être retournés uniquement après notre accord en franco de port, assemblés et ne présentant aucune trace de violation. Les envois en port dû ne seront pas acceptés. L'acheteur s'engage à retourner à ses frais dans un délai de 2 mois maximum les pièces reconnues défectueuses qui auront été remplacées par des pièces neuves. La réparation, la modification ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.
4. Dans le cas d'une incorporation de nos produits dans des ensembles qui ne sont pas de notre fabrication, la garantie telle que définie ci-dessus ne s'applique qu'à nos pièces reconnues défectueuses, la responsabilité de notre Société ne pouvant en aucun cas être recherchée à l'occasion d'un défaut de conception, de fabrication ou de montage de l'installation d'ensemble ou d'une défectuosité de pièces qui ne seraient pas de notre fabrication.
5. La garantie ne couvre pas, et notre entière responsabilité est exclue, les défauts et détériorations provoqués par l'usure naturelle des pièces ni les avaries et dommages qui pourraient être la conséquence d'une mauvaise utilisation, d'une modification, d'une installation non conforme aux règles de l'art, DTU et aux spécifications techniques définies, d'un entretien défectueux, d'une utilisation anormale ou d'un accident matériel ou corporel, ou d'un stockage défectueux.

De même, cette garantie ne couvre ni l'absence ou la déficience d'entretien, ni les dommages dus à l'action des eaux agressives calcaires ou des corps étrangers (gravier, sable, limaille, particules de tartre, etc...). Par ailleurs, la garantie ne couvre ni les dommages causés aux personnes et aux biens, autres que les marchandises incriminées, ni le manque à gagner résultant de l'arrêt de l'exploitation.

6. Tout produit faisant l'objet d'un démontage, ou tout équipement qui aura fait l'objet de transformations ou de modifications mêmes légères ne pourront bénéficier des clauses de la garantie.
7. La garantie s'applique après examen et respect des règles pour service après-vente. Ce document est transmis à tous les clients. Dans le cas où les conclusions de l'expertise d'un retour produit démontre une utilisation non-conforme aux prescriptions d'entretien et d'usage définies dans le présent document, **des frais d'expertises peuvent être réclamés à l'acheteur.**
8. Si le remplacement ne peut être effectué par un produit identique suivant l'arrêt ou le changement de fabrication, un produit de substitution répondant au même usage sera proposé. L'application de la garantie ne pourra pas en prolonger la durée. La garantie légale des vices cachés s'applique en tout état de cause.

La société Grandsire se réserve le droit d'améliorer ou modifier les produits ainsi que leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.



8. Warranty

1. In addition to the legal guarantee, our products are guaranteed against all material and manufacturing defects for a period of one year from the date of purchase, as evidenced by the dealer's stamp or the invoice.
2. The warranty claim is subject to compliance with our regulations and guidelines for the use, assembly, installation, processing, inspection and maintenance of the products.
3. The warranty covers exclusively the repair or exchange, free of charge, of the parts recognized as defective or, in the event of impossibility, of a part meeting the same use, with the express exclusion of all accessory costs such as labour costs, removal and re-installation costs, packaging costs, travel and transport costs or damages, in particular for deprivation of enjoyment. Defective or other products must be returned to us only after our agreement, carriage paid, assembled and without any trace of violation. Collect shipments will not be accepted. The purchaser undertakes to return at his own expense within a maximum period of 2 months the parts recognized as defective which have been replaced by new parts. The repair, modification or replacement of parts during the warranty period cannot have the effect of extending the warranty.
4. In the case of the incorporation of our products in assemblies that are not of our manufacture, the warranty as defined above applies only to our parts recognized as defective, the responsibility of our Company not being able in any case to be sought on the occasion of a defect of design, manufacture or assembly of the installation of the assembly or of a defect of parts which would not be of our manufacture
5. The warranty does not cover, and our entire liability is excluded, defects and deterioration caused by the natural wear of the parts or damage and damage that could be the consequence of misuse, modification, installation not in accordance with the rules of the art, DTU and the defined technical specifications, defective maintenance, abnormal use or material or personal accident, or defective storage

Also, this warranty does not cover the absence or lack of maintenance, or damage due to the action of aggressive calcareous waters or foreign bodies (gravel, sand, filings, scale particles, etc ...). In addition, the warranty does not cover damage to persons and property, other than the goods in question, or loss of profit resulting from the cessation of operation.
6. Any product undergoing disassembly, or any equipment that has been the subject of even minor transformations or modifications will not be able to benefit from the clauses of the warranty.
7. The warranty applies after examination and compliance with the rules for after-sales service. This document is sent to all customers. In the event that the conclusions of the expert examination of a product return demonstrates a use that does not comply with the maintenance and use requirements defined in this document, **expert examination fees may be claimed from the buyer.**
8. If the replacement cannot be carried out with an identical product following the discontinuation or change of manufacture, a substitute product for the same use will be offered. The application of the warranty will not be able to extend its duration. The legal guarantee against hidden defects applies in any case.

The company Grandsire reserves the right to improve or modify the products and their technical characteristics at any time and without notice.