

USA: T: (978) 689-6066 • Watts.com  
Canada: T: (888) 208-8927 • Watts.ca  
Latin America: T: (52) 55-4122-0138 • Watts.com

**WATTS**<sup>®</sup>

**garantía limitada:** Watts Regulator Co. (la "Sociedad") garantiza que cada uno de sus productos está exento de vice de material y de fabricación dentro de condiciones normales d'utilisation pour une période d'un an à compter de la date d'expédition d'origine. Dans l'éventualité où de tels vices se manifesteraient pendant la période de garantie, la Société, à sa discrétion, remplacera ou reconduira le produit sans frais. La garantie en ligne de Watts (https://www.watts.com/resources/warranty-information) et, dans le cas où les termes ou conditions de ce manuel entreraient en conflit avec la garantie en ligne, ce sont les modalités de la garantie en ligne qui prévaudront.

LA GARANTIA AQUÍ ESTIPULADA SE OTORGA EN FORMA EXPRESA Y ES LA ÚNICA GARANTÍA OTORGADA POR LA COMPAÑÍA EN RELACION CON EL PRODUCTO. LA COMPAÑÍA NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA. LA COMPAÑÍA POR LA PRESENTE RENUNCIA ESPECÍFICAMENTE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE APTITUD PARA LA COMERCIALIZACION E IDEONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

Le recours décrit dans le premier paragraphe de cette garantie constitue le seul recours à toute violation D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER.

EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE GARANTIE TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU LA SOCIÉTÉ POUR CE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, Y COMPRIS, DE FAÇON NON LIMITATIVE: LA PERTE DE PROFITS OU LE COÛT AFFÉRENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT d'autres biens qui seraient endommagés par suite du fonctionnement incorrect dudit produit; d'autres coûts résultant de frais de main-d'œuvre, de retards, de vandalisme, de négligence, d'une obstruction causée par des matériaux étrangers, de dommages causés par une eau impropre, des produits chimiques ou par tout autre événement échappant au contrôle de la Société. La présente garantie est déclarée nulle et non avenue en cas d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

**Garantía limitada:** Watts Regulator Co. (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un periodo de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra de vice de material y de fabricación dentro del periodo de garantía, en caso de que se encuentren tales defectos dentro de condiciones normales de uso. En caso de que se manifiestara durante la garantía alguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, la Compañía renuncia específicamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación, las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en particular.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

USA: T: (978) 689-6066 • Watts.com  
Canada: T: (888) 208-8927 • Watts.ca  
Latin America: T: (52) 55-4122-0138 • Watts.com

**WATTS**<sup>®</sup>

**garantía limitada:** Watts Regulator Co. (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un periodo de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra de vice de material y de fabricación dentro del periodo de garantía, en caso de que se encuentren tales defectos dentro de condiciones normales de uso. En caso de que se manifiestara durante la garantía alguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, la Compañía renuncia específicamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación, las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en particular.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

Le recours décrit dans le premier paragraphe de cette garantie constitue le seul recours à toute violation D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER.

EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE GARANTIE TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU LA SOCIÉTÉ POUR CE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, Y COMPRIS, DE FAÇON NON LIMITATIVE: LA PERTE DE PROFITS OU LE COÛT AFFÉRENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT d'autres biens qui seraient endommagés par suite du fonctionnement incorrect dudit produit; d'autres coûts résultant de frais de main-d'œuvre, de retards, de vandalisme, de négligence, d'une obstruction causée par des matériaux étrangers, de dommages causés par une eau impropre, des produits chimiques ou par tout autre événement échappant au contrôle de la Société. La présente garantie est déclarée nulle et non avenue en cas d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

**Garantía limitada:** Watts Regulator Co. (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un periodo de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra de vice de material y de fabricación dentro del periodo de garantía, en caso de que se encuentren tales defectos dentro de condiciones normales de uso. En caso de que se manifiestara durante la garantía alguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, la Compañía renuncia específicamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación, las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en particular.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

## Pressure — Temperature — Flow Rate

Minimum Supply Pressure Static: 20psi (137 kPa)  
Inlet Temperatures: hot inlet, 120°F – 180°F (49°C – 82°C),  
cold inlet, 35°F – 85°F (1.7°C – 29°C)  
Hot Water Inlet to Outlet Differential Temperature: 5°F (3°C)  
Temperature Out: Flight range: 80°F – 120°F (27°C – 49°C), adjustable;  
Accurate within ±3°F (1.7°C)<sup>†</sup>

Maximum Temperature: 200°F (93°C)  
Maximum Pressure: 150psi (1034 kPa)  
Minimum ASSE 1070 flow: 0.5gpm  
Minimum ASSE 1069 flow: For use with shower heads rated at  
5.6 L/min (1.5 gpm) or higher

Maximum Flow: 20 gpm (76 lpm) @ 125psi (862 kPa)<sup>†</sup>  
Maximum ASSE 1017 Flow: 2.5gpm at 10psi differential  
Maximum Pressure Differential between  
Hot & Cold Water Supplies: 25% maximum differential  
ASSE Certified to: ASSE 1017, ASSE 1069, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70  
IAPMO cUPC Certified to: ASSE 1017, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70, CSA B125.3



1017  
1069  
1070

Vioga Pro-Press™ connections are optional factory installed fitting on each end of the approved/certified assembly

## Troubleshooting

Problem & Cause	Answer
A. Unable to reach required set point or set point difficult to set A.1 Supply temperatures not within specified limits A.2 Hot and cold supplies reversed A.3 Filters are blocked by debris	A.1 Check differential temperature between hot and cold supplies and outlet 5°F (15°C) minimum required A.2 Reinstall valve with supplies connected to marked inlets A.3 Clean filters
B. Unable to achieve required flow B.1 Too much pressure drop at fixture B.2 Checks valve/filters blocked by debris	B.1 Measure supply pressures and check against flow chart. Look for restrictions in valve or piping B.2 Clean check valves/filters
C. Valve does not maintain required temperature or temperature changes over time C.1 Fluctuation in supply pressures C.2 Check valve/filters blocked by debris C.3 Recirculation loop not piped properly	C.1 Stabilize water pressures with pressure regulating or balancing valves C.2 Clean check valves/filters C.3 Pipe recirculated tempered water return so it connects to hot water source and cold side of Tempering valve (see Product Guide for piping details)
D. Discharge temperature too hot or cold D.1 Valve not calibrated properly	D.1 Readjust valve temperature per installation instructions
E. Hot water from cold water tap or cold from hot E.1 Check valves fouled	E.1 Clean check valves/filters
F. Valve is noisy F.1 Water velocity is too high F.2 Valve not sized properly	F.1 Reduce water velocity with pressure regulating valves F.2 Check flow required versus rated flow capacity of valve
G. No flow from valve G.1 Hot or cold water supply failure or shutoffs closed G.2 Check valve/filters blocked by debris	G.1 Open shutoffs or restore hot and cold supply G.2 Clean check valves and filters
H. Flow from valve fluctuates H.1 Fluctuation in supply pressures H.2 Check valve/filters blocked by debris	H.1 Stabilize water pressure with pressure regulating valves H.2 Clean check valves and filters

Figure 3  
Typical ASSE 1017 Application

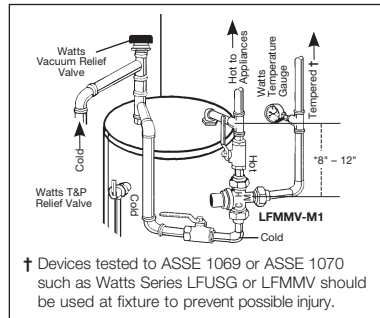
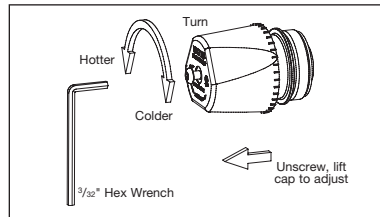
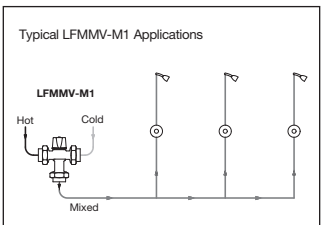


Figure 4  
Temperature Adjustment



- Let water flow for at least two minutes to allow supply temperature to stabilize.
- Calibrate the mixed water outlet temperature by placing a thermometer in the mixed water stream.
- To adjust the setting of the valve, loosen locking cap screw with hex wrench, see Figure 3. Cap must be lifted 1/4" to adjust temperature. To increase the temperature, turn counterclockwise. To decrease temperature turn clockwise.
- Lower handle and tighten screw.
- Check outlet temperature.

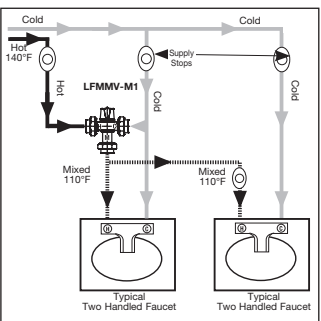
Figure 1  
Typical ASSE 1069 Application



### NOTICE

It is recommended that shutoff valve(s) be installed on the inlet(s) to facilitate service of the LFMMV-M1 valve.

Figure 2  
Typical ASSE 1070 Application



### NOTICE

To prolong the life of the series LFMMV when used in an ASSE 1017 application, it is recommended that it be trapped as shown; i.e. the hot water inlet to the LFMMV should be 8"-12" (200-305mm) below the hot water supply feed.

USA: T: (978) 689-6066 • Watts.com  
Canada: T: (888) 208-8927 • Watts.ca  
Latin America: T: (52) 55-4122-0138 • Watts.com

**WATTS**<sup>®</sup>

**garantía limitada:** Watts Regulator Co. (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un periodo de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra de vice de material y de fabricación dentro del periodo de garantía, en caso de que se encuentren tales defectos dentro de condiciones normales de uso. En caso de que se manifiestara durante la garantía alguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, la Compañía renuncia específicamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación, las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en particular.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

Le recours décrit dans le premier paragraphe de cette garantie constitue le seul recours à toute violation D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER.

EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE GARANTIE TACITE PAR LA PRÉSENTE. LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU LA SOCIÉTÉ POUR CE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, Y COMPRIS, DE FAÇON NON LIMITATIVE: LA PERTE DE PROFITS OU LE COÛT AFFÉRENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT d'autres biens qui seraient endommagés par suite du fonctionnement incorrect dudit produit; d'autres coûts résultant de frais de main-d'œuvre, de retards, de vandalisme, de négligence, d'une obstruction causée par des matériaux étrangers, de dommages causés par une eau impropre, des produits chimiques ou par tout autre événement échappant au contrôle de la Société. La présente garantie est déclarée nulle et non avenue en cas d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

**Garantía limitada:** Watts Regulator Co. (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un periodo de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra de vice de material y de fabricación dentro del periodo de garantía, en caso de que se encuentren tales defectos dentro de condiciones normales de uso. En caso de que se manifiestara durante la garantía alguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, la Compañía renuncia específicamente a todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitación, las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en particular.

La solución descrita en el primer párrafo de esta garantía constituirá la única y exclusiva solución por incumplimiento de garantía, y la Compañía no se hará responsable por daños accidentales, especiales o indirectos, incluyendo los costos de reparación o el costo de reemplazo de repuestos, daños debidos a condiciones adversas del agua, químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Compañía no tenga control. Esta garantía no tendrá validez en cualquier caso de abuso, uso indebido, aplicación incorrecta, instalación inadecuada, o mantenimiento adecuado o alteración del producto.

Algunos Estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita y algunos Estados no permiten que se declare nula el non avenue en caso d'usage abusif ou incorrect, d'application, d'installation ou d'entretien incorrects ou de modification du produit.

Certains États n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour déterminer vos droits en la matière.

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT, TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVANT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ÉDITION D'ORIGINE.

**Limited Warranty:** Watts Regulator Co. (the "Company") warrants each product to be free from defects in material and workmanship under normal usage for a period of one year from the date of original shipment. In the event of such defects within the warranty period, the Company will, at its option, replace or recondition the product without charge. The online warranty for this product is located on Watts website (https://www.watts.com/resources/warranty-information) and in the event that the terms or conditions of this manual conflict with the online warranty, the terms and conditions of the online warranty shall control.

THE WARRANTY SET FORTH HEREIN IS GIVEN EXPRESSLY AND IS THE ONLY WARRANTY GIVEN BY THE COMPANY WITH RESPECT TO THE PRODUCT. THE COMPANY MAKES NO OTHER WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

The remedy described in the first paragraph of this warranty shall constitute the sole and exclusive remedy for breach of warranty, and the Company shall not be responsible for any incidental, special or consequential damages, including without limitation, lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance or alteration of the product.

Some States do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some States do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages. Therefore the above limitations may not apply to you. This Limited Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights that vary from State to State. You should consult applicable state laws to determine your rights. SO FAR AS IS CONSISTENT WITH APPLICABLE STATE LAW, ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY NOT BE DISCLAIMED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM THE DATE OF ORIGINAL SHIPMENT.

- pipng must be flushed clean before making connections to the valve.
- Valve can be installed in any position. The inlet hot supply is to be connected to the "H" side of the valve, the cold supply side to the "C" side and the mixed water outlet to the "M" side.
  - Make sure union nuts are placed over tailpieces prior to soldering threading to pipe or using w/press.
  - For valves with Quick-Connect tailpieces refer to "Quick-Connect Installation" instructions below

### NOTICE

- To prevent damage to valve from excessive heat during soldering, remove unions and gaskets from valve body prior to soldering.
- After soldering, flush piping and install valve using filter washer on hot and cold water inlet and fiber washer on the mixed water outlet.
  - Start-up: Open cold water supply, then hot water supply. Inspect for leaks.
  - Adjust temperature to desired setting (see Temperature Adjustment Section). Watts recommends a maximum temperature of 105°F (41°C) for shower and bathing fixtures.

\*The wetted surface of this product contacted by consumable water contains less than 0.25% of lead by weight.

### WARNING

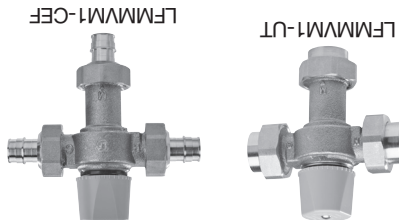
For valves with CPVC or PEX end connections, do not exceed the tubing manufacturers pressure and temperature ratings. Refer to the tubing manufacturers product specifications for that information.

## Quick-Connect Installation

To Connect	To Disconnect
<ol style="list-style-type: none"> <li>Mark pipe as shown. This is pipe insertion depth.</li> <li>Clean pipe end.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Remove collet clip.</li> <li>Depress collet.</li> <li>Pull tubing from tailpiece.</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>If using PEX tubing, insert pipe stiffener (provided) into end of pipe.</li> <li>Push tubing into tailpiece up to mark.</li> <li>Insert collet clip.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Push tubing into tailpiece up to mark.</li> <li>Depress collet.</li> <li>Pull tubing from tailpiece.</li> </ol>

**WATTS**<sup>®</sup>

Triple Listed!  
ASSE 1017,  
ASSE 1069 & ASSE 1070



Tamanoes 1/2 in, 3/4 in, 1 in (1.27 cm, 1.90 cm, 2.54 cm)  
Talles : 1/2 po, 3/4 po, 1 po (1.27 cm, 1.90 cm, 2.54 cm)

Sizes 1/2", 3/4", 1"  
Vannes thermostatiques  
Válvulas de mezclado termostáticas

## Series LFMMV Thermostatic Tempering Valves

Installation Instructions • Instrucciones de instalación • Instructions d'installation

### WARNING



Read this Manual BEFORE using this equipment. Failure to read and follow all safety and use information can result in death, serious personal injury, property damage, or damage to the equipment. Keep this Manual for future reference.

### WARNING

FAILURE TO COMPLY WITH PROPER INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS COULD CONTRIBUTE TO THE VALVE FAILURE, RESULTING IN INJURY AND/OR DEATH.

TO ENSURE THE ACCURATE AND RELIABLE OPERATION OF THIS PRODUCT, IT IS ESSENTIAL TO:

- Properly design the system to minimize pressure and temperature variations.
- This valve is not factory preset and can be adjusted to deliver scalding temperatures. Check outlet temperature to ensure it does not exceed 105°F (41°C). Make sure temperature limit stop is properly re-set to maximum 105°F (41°C) following valve maintenance or repair. Tampering with limit stop in any way may result in scalding temperature causing serious bodily harm and/or death.

### WARNING

**Need for Periodic Inspection and Yearly Maintenance:** Periodic inspection and yearly maintenance by a licensed contractor is required. Corrosive water conditions and/or unauthorized adjustments or repair could render the valve ineffective for service intended. Regular checking and cleaning of the valve's internal components and check stops helps assure maximum life and proper product function. Frequency of cleaning and inspection depends upon local water conditions.

### WARNING

You are required to consult the local building and plumbing codes prior to installation. If the information in this manual is not consistent with local building or plumbing codes, the local codes should be followed. Inquire with governing authorities for additional local requirements.

### WARNING

Valve should be installed and adjusted by a licensed contractor in accordance with local codes and ordinances. Valves to be installed in an accessible and visible location (non-destructive and observable) where it is accessible for cleaning, service or adjustment. Inspect device annually, including plumbing connections. PEX B (1806) connections for use with Watts WP14C, copper PEX crimp rings.

## Installation

- Close both the hot and cold water shutoff valves upstream nearest to the intended installation.
- Bleed the remaining water from the system.
- Connect the water supply to valve as shown in Figure 1, 2 or 3 depending on application. Supply

**⚠ ADVERTENCIA**

Lea este manual ANTES de utilizar este equipo. Si no lee y respeta toda la información sobre seguridad y uso, las consecuencias pueden ser la muerte, lesiones graves, daños materiales o daños en el equipo. Guarde este manual para referencia futura.

**⚠ ADVERTENCIA**

SI NO SE SIGUEN LAS INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO ADECUADOS, SE PODRÍA CONTRIBUIR A LA FALLA DE LA VÁLVULA, LO QUE PODRÍA PRODUCIR LESIONES O LA MUERTE. PARA GARANTIZAR LA OPERACIÓN PRECISA Y CONFIABLE DE ESTE PRODUCTO, ES ESENCIAL HACER LO SIGUIENTE:

- Diseñar adecuadamente el sistema para minimizar las variaciones de temperatura y presión.
- Esta válvula no está preconfigurada de fábrica y se puede ajustar para brindar temperaturas muy calientes. Controle la temperatura de salida para garantizar que no supere los 41 °C (105 °F). Asegúrese de que el tope de límite de temperatura esté calibrado adecuadamente a un máximo de 41 °C (105 °F) luego de la reparación o del mantenimiento de la válvula. Forzar el tope de límite de cualquier manera puede tener como consecuencia una temperatura muy caliente que produce lesiones corporales graves o la muerte.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Necesidades de inspección periódica y mantenimiento anual:** Se requiere la inspección periódica y el mantenimiento anual por parte de un contratista habilitado. El agua con contenido corrosivo, las temperaturas superiores a 200 °F, o los ajustes o reparaciones no autorizados podrían inutilizar la válvula para el uso pretendido. Verificar y limpiar periódicamente los componentes internos de la válvula y verificar las detenciones ayuda a garantizar su máxima vida útil y correcto funcionamiento. La frecuencia de limpieza e inspección depende de las condiciones locales del agua.

**⚠ ADVERTENCIA**

Deberá consultar los códigos locales de construcción y plomería antes de instalar este producto. Si la información de este manual no coincide con los códigos locales de construcción o plomería, siga las pautas establecidas en dichos códigos. Consulte con las autoridades competentes sobre los requisitos locales adicionales.

**⚠ ADVERTENCIA**

Un contratista autorizado debe instalar y ajustar la válvula de acuerdo con las normas y ordenanzas locales. Las válvulas deben instalarse en un lugar accesible y visible (no destructivo y observable), donde sea accesible para su limpieza, mantenimiento o ajuste. Inspeccione el dispositivo anualmente, incluidas las conexiones de plomería. Las conexiones PEX B (1806) se usan con anillos de engaste PEX de cobre Watts WP14C.

**Instalación**

1. Cierre la válvula de cierre corriente arriba del agua fría y el agua caliente que se encuentre más cerca de la instalación que desea abrir.
2. Purgue el resto del agua que queda en el sistema.
3. Conecte el suministro de agua a la válvula como se muestra en la Figura 1, 2 o 3 según el tipo de aplicación. Las cañerías del suministro deben descargarse y limpiarse antes de realizar las

conexiones a la válvula.

4. La válvula puede instalarse en cualquier posición. La entrada de agua caliente debe conectarse al lado "H" de la válvula, el lado de suministro de agua fría debe conectarse al lado "C" y la salida del agua mezclada al lado "M".
5. Asegúrese de que las tuercas de unión se coloquen sobre los apéndices antes de soldar las roscas a la cañería o utilizarlas con presión.
6. En el caso de las válvulas que tengan apéndices Quick-Connect, consulte las instrucciones que se encuentran más abajo, en la sección "Instalación de Quick-Connect".

**⚠ AVISO**

Para evitar que la válvula se dañe por el exceso de calor durante la soldadura, quite las uniones y las juntas del cuerpo de la válvula antes de soldar.

7. Luego de soldar, purgue las cañerías e instale la válvula con la arandela del filtro en la entrada de agua caliente y agua fría, y la arandela de fibra en la entrada del agua mezclada.
8. Puesta en marcha: Abra el suministro de agua fría y luego el de agua caliente. Controle que no haya fugas.
9. Ajuste la temperatura a la configuración deseada (consulte la sección Ajuste de temperatura). Watts recomienda una temperatura máxima de 41 °C (105 °F) para duchas y accesorios de baño.

**⚠ ADVERTENCIA**

En las válvulas con conexiones de extremo CPVC o PEX, no se debe exceder la capacidad de presión y temperatura del fabricante de la tubería. Consulte las especificaciones del producto del fabricante de la tubería para obtener esa información.

**Instalación del sistema Quick-Connect**

**Conexión**

1. Marque la cañería como se muestra. Esta es la profundidad de inserción de la cañería.
2. Limpie el extremo de la cañería.
3. Si utiliza tubos PEX, inserte el refuerzo de cañería (que se proporciona) en el extremo de la cañería.
4. Empuje el tubo hacia adentro del apéndice hasta la marca.
5. Inserte el clip de sujeción.

**Desconexión**

1. Retire el clip de sujeción.
2. Despresurice la sujeción.
3. Retire el tubo del apéndice.

**Figura 1**  
Aplicación típica conforme a ASSE 1069

Aplicaciones típicas de LFMMV-M1.

**⚠ AVISO**

Se recomienda instalar válvula(s) de cierre en la(s) entrada(s) para facilitar el mantenimiento de la válvula LFMMV-M1.

**Figura 2**  
Aplicación típica conforme a ASSE 1070

**⚠ AVISO**

Para prolongar la vida útil de la serie LFMMV cuando se utiliza en una aplicación conforme a ASSE 1017, se recomienda que el calor se atrape como se muestra, es decir, la entrada de agua caliente hacia LFMMV debe estar de 200 a 305 mm (de 8" a 12") por debajo de la fuente de suministro de agua caliente.

**Figura 3**  
Aplicación típica conforme a ASSE 1017

**Figura 4**  
Ajuste de la temperatura

1. Deje correr el agua durante al menos dos minutos para permitir que se establezca la temperatura de suministro.
2. Calibre la temperatura de salida del agua mezclada. Para hacerlo, coloque un termostato en el chorro de agua mezclada.
3. Para ajustar la configuración de la válvula, afloje el tornillo con cabeza de bloqueo con una llave hexagonal. Consulte la Figura 3. Para ajustar la temperatura, la cabeza se debe levantar 6,35 mm (1/4"). Para aumentar la temperatura, gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Para disminuir la temperatura, gírelo en el sentido de las agujas del reloj.
4. Baje la manija y apriete el tornillo.
5. Controle la temperatura de salida.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Négliger de lire et de suivre toutes les consignes de sécurité et informations d'utilisation peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels, ou endommager l'équipement. Veuillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

**⚠ AVERTISSEMENT**

LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS DE BONNE INSTALLATION ET D'ENTRETIEN PEUT CONTRIBUER À LA DÉFAILLANCE DE LA VANNE, CE QUI PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU LA MORT. POUR ASSURER LE FONCTIONNEMENT PRÉCIS ET FIABLE DE CE PRODUIT, IL EST INDISPENSABLE DE :

- Bien concevoir le système pour minimiser la pression et les variations de température.
- Cette vanne n'est pas préréglée en usine et peut être réglée pour fournir des températures très élevées. Vérifier la température de sortie afin de s'assurer qu'elle ne dépasse pas 105 °F (41 °C). S'assurer que le limiteur de température soit correctement réinitialisé à un maximum de 105 °F (41 °C) suite à un entretien ou une réparation de la vanne. Une altération quelconque du limiteur peut déclencher des températures élevées pouvant entraîner des lésions corporelles graves et/ou la mort.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Inspección periódica y mantenimiento anual necesarios :** Une inspection périodique et une maintenance annuelle par un entrepreneur certifié sont nécessaires. Une eau corrosive, des températures supérieures à 99 °C (210 °F) ou des réglages ou réparations non autorisés peuvent rendre la vanne inefficace dans le cadre du service attendu. La vérification et le nettoyage réguliers des composants internes et externes de la vanne contribuent à assurer une durée de vie maximale et un fonctionnement correct du produit. La fréquence de nettoyage et d'inspection dépend de la qualité de l'eau locale.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Vous êtes tenu de consulter les codes du bâtiment ou de plomberie locaux avant l'installation. Si l'information n'est pas compatible avec les codes du bâtiment ou de plomberie locaux, les codes locaux doivent être suivis. Renseignez-vous auprès des autorités de réglementation pour les exigences locales supplémentaires.

**⚠ AVERTISSEMENT**

La vanne doit être installée et réglée par un entrepreneur certifié en conformité avec les codes et les ordonnances locaux. Les vannes doivent être installées dans un endroit accessible et visible (non destructif et observable), où elles sont accessibles pour le nettoyage, l'entretien ou le réglage. On doit inspecter le dispositif chaque année, y compris les raccords de plomberie. Raccords PEX B (1806) pour utilisation avec les bagues de sertissage en cuivre PEX WP14C de Watts.

**Installation**

1. Fermez les vannes d'arrêt d'eau chaude et froide en amont, les plus proches de l'installation prévue.
2. Purguez l'eau restante du système.
3. Branchez l'alimentation en eau à la vanne comme l'illustre la Figure 1, 2 ou 3 selon l'application. La tuyauterie d'alimentation doit être rincée pour en assurer la propreté avant de réaliser des

raccords à la vanne.

4. La vanne peut être installée dans n'importe quelle position. L'alimentation en eau chaude de l'entrée est raccordée au côté « H » de la vanne, le côté de l'alimentation en eau froide du côté « C » et la sortie d'eau mélangée du côté « M ».
5. Assurez-vous que les écrous-unions sont placés sur les abouts avant de souder le filetage au tuyau ou d'utiliser avec une pression.
6. Pour les vannes dotées d'aboutis à raccord rapide, consultez les instructions « Installation à raccord rapide » ci-dessous

**⚠ AVIS**

Pour éviter d'endommager la vanne en raison d'une chaleur excessive pendant la soudure, retirez les raccords unions et les joints d'étanchéité du corps de vanne avant la soudure.

7. Après la soudure, rincer la tuyauterie et installer la vanne en utilisant une rondelle de filtre sur l'entrée d'eau chaude et froide, et une rondelle en fibre sur la sortie d'eau mélangée.
8. Démarrage : Ouvrez l'alimentation en eau froide, puis l'alimentation en eau chaude. Vérifiez la présence de fuites.
9. Réglez la température sur le paramètre désiré (consultez la section Réglage de la température). Watts recommande une température maximale de 105 °F (41 °C) pour les appareils sanitaires (douche et salle de bains).

**⚠ AVERTISSEMENT**

Pour les vannes avec des connexions d'extrémité en CPVC ou PEX, ne dépassez pas la pression et la température nominales du fabricant de la tuyauterie. Reportez-vous aux spécifications du fabricant de la tuyauterie pour obtenir ces valeurs nominales.

**Installation à raccord rapide**

**Pour le branchement**

1. Marquez le tuyau comme indiqué sur l'illustration. Il s'agit de la profondeur d'insertion du tuyau.
2. Nettoyez l'extrémité du tuyau.
3. En cas d'utilisation d'un tuyau PEX, insérez les renforts (four-nis) dans l'extrémité du tuyau.
4. Poussez le tuyau dans la pièce de raccordement jusqu'au repère.
5. Insérez la pince pour collet.

**Pour débrancher**

1. Retirez la pince pour collet.
2. Appuyez sur le collet.
3. Tirez sur les tubes pour les sortir de la pièce de raccordement.

**Figure 1**  
Application type selon la norme ASSE 1069

**⚠ AVIS**

Il est recommandé d'installer le ou les robinets d'arrêt sur la ou les entrées pour faciliter l'entretien de la vanne LFMMV-M1.

**Figure 2**  
Application type selon la norme ASSE 1070

**⚠ AVIS**

Afin de prolonger la durée de vie des produits LFMMV lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre d'une application selon la norme ASSE 1017, il est recommandé de les coincer comme illustré, c'est-à-dire que l'entrée d'eau chaude à la vanne LFMMV doit se trouver 8 po à 12 po (200 à 305 mm) sous l'alimentation en eau chaude.

**Figure 3**  
Application type selon la norme ASSE 1017

**Figure 4**  
Réglage de la température

1. Laissez l'eau couler pendant au moins deux minutes pour que la température de l'alimentation d'eau se stabilise.
2. Étalonnez la température de sortie de l'eau mélangée en plaçant un thermomètre dans le jet d'eau mélangée.
3. Pour ajuster le réglage de la vanne, desserrez la vis du capuchon de verrouillage avec une clé hexagonale; consultez la figure 3. Le capuchon doit être soulevé de 1/4 po pour ajuster la température. Pour augmenter la température, tournez dans le sens antihoraire. Pour diminuer la température, tournez dans le sens horaire.
4. Abaissez la poignée et serrez la vis.
5. Vérifiez la température de sortie.

**Pression - Température - Mesure de débit**

Pression statique minima del suministro: 137 kPa (20 psi)  
 Temperaturas de entrada:  
 entrada de agua caliente: 49-82 °C (120-180 °F);  
 entrada de agua fría: 1,7-29 °C (35-85 °F).  
 Temperatura diferencial entre la entrada y la salida de agua caliente: 3 °C (5 °F)  
 Temperatura de salida:  
 Rango de uso in situ: 27°-49 °C (80-120 °F), ajustable.  
 Precisión en ±1,7 °C (3 °F)†  
 Temperatura máxima: 93 °C (200 °F)  
 Presión máxima: 1034 kPa (150 psi)  
 Flujo mínimo de la ASSE 1070: 0,5 gal/min (1,9 l/min)  
 Flujo mínimo de la ASSE 1069:  
 Para uso con cabezales de ducha con capacidad nominal de 5,6 l/min (1,5 gal/min) o superior  
 Flujo máximo: 20 gal/min (76 l/min) a 125 psi (862 kPa)†  
 Flujo máximo de la ASSE 1017: 2,5 gal/min (9,5 l/min) con un diferencial de 10 psi  
 Diferencial de presión máxima entre los suministros de agua caliente y fría: 25 % de diferencial máximo  
 Certificado por ASSE para: ASSE 1017, ASSE 1069, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70  
 Certificado por IAPMO cUPC para: ASSE 1017, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70, CSA B125.3

**Solución de problemas**

Problema y causa	Respuesta
A. No puede alcanzar el punto de ajuste requerido o es difícil configurarlo	A.1 Verifique que la temperatura diferencial entre los suministros de agua caliente y fría y las salidas corresponda al valor mínimo de -15 °C (5 °F)
A.1 Las temperaturas de suministro no están dentro de los límites especificados	A.2 Reinstale la válvula con los suministros conectados a las entradas marcadas
A.2 Los suministros de agua caliente y fría están invertidos	A.3 Limpie los filtros
A.3 Los filtros están obstruidos por la suciedad	B. No puede alcanzar el caudal requerido
B. No puede alcanzar el caudal requerido	B.1 Mida las presiones de suministro y compárelas con el gráfico de caudales. Busque obstrucciones en la válvula o en la tubería
B.1 Mida las presiones de suministro y compárelas con el gráfico de caudales. Busque obstrucciones en la válvula o en la tubería	B.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros
B.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros	C. La válvula no mantiene la temperatura requerida o bien la temperatura cambia con el tiempo
C. La válvula no mantiene la temperatura requerida o bien la temperatura cambia con el tiempo	C.1 Establezca las presiones de agua con válvulas equilibradoras o reguladoras de presión
C.1 Establezca las presiones de agua con válvulas equilibradoras o reguladoras de presión	C.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros
C.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros	C.3 Conecte las cañerías en el retorno de recirculación del agua templada de modo que se conecten a la fuente de agua caliente y al lado de agua fría de la válvula de mezclada (Consulte la Guía del producto para obtener más información sobre las cañerías)
C.3 Conecte las cañerías en el retorno de recirculación del agua templada de modo que se conecten a la fuente de agua caliente y al lado de agua fría de la válvula de mezclada (Consulte la Guía del producto para obtener más información sobre las cañerías)	D. La temperatura de descarga es demasiado alta o demasiado baja
D. La temperatura de descarga es demasiado alta o demasiado baja	D.1 La válvula no está correctamente calibrada
D.1 La válvula no está correctamente calibrada	D.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros
D.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros	E. Sale agua caliente de la canilla de agua fría o agua fría de la canilla de agua caliente
E. Sale agua caliente de la canilla de agua fría o agua fría de la canilla de agua caliente	E.1 Limpie las válvulas de retención o los filtros
E.1 Limpie las válvulas de retención o los filtros	F. La válvula hace ruido
F. La válvula hace ruido	F.1 Reduzca la velocidad del agua con válvulas reguladoras de presión
F.1 Reduzca la velocidad del agua con válvulas reguladoras de presión	F.2 Controle el caudal requerido y compárelo con la capacidad de caudal nominal de la válvula
F.2 Controle el caudal requerido y compárelo con la capacidad de caudal nominal de la válvula	G. La válvula no tiene caudal
G. La válvula no tiene caudal	G.1 Abra las válvulas de cierre o reactive el suministro de agua caliente y fría
G.1 Abra las válvulas de cierre o reactive el suministro de agua caliente y fría	G.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros
G.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros	H.1 Establezca la presión de agua con válvulas reguladoras de presión
H.1 Establezca la presión de agua con válvulas reguladoras de presión	H.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros
H.2 Limpie las válvulas de retención y los filtros	H. El caudal de la válvula fluctúa
H. El caudal de la válvula fluctúa	H.1 Fluctuaciones en las presiones de suministro
H.1 Fluctuaciones en las presiones de suministro	H.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros
H.2 Limpie las válvulas de retención o los filtros	H.2 Las válvulas de retención o los filtros están obstruidos por la suciedad

**Pression — Température — Débit**

Pression d'alimentation minimum statique : 20 lb/po2 (137 kPa)  
 Températures d'entrée:  
 entrée d'eau chaude, 120 °F – 180 °F (49 °C – 82 °C),  
 entrée d'eau froide, 35 °F – 85 °F (1,7 °C – 29 °C)  
 Température différentielle de l'entrée à la sortie d'eau chaude : 5 °F (3 °C)  
 Température de sortie:  
 Plage sur le terrain : 80 °F – 120 °F (27 °C – 49 °C), ajustable.  
 Précis à ±3 °F (1,7 °C)†  
 Température maximale : 200 °F (93 °C)  
 Pression maximale : 150 lb/po2 (1 034 kPa)  
 Débit minimum ASSE 1070 : 0,5 gal/min  
 Débit minimum ASSE 1069 :  
 À utiliser avec les pommes de douche cotées à 5,6 L/min (1,5 gal/min) ou plus  
 Débit maximal : 76 L/min (20 gal/min) à 862 kPa (125 lb/po2)†  
 Débit maximal ASSE 1017 : 9,5 L/min (2,5 gal/min) avec un différentiel de 68,9 kPa (10 lb/po2)  
 Pression maximale différentielle entre les alimentations en eau chaude et froide : différentiel maximal de 25 %  
 Certifié ASSE pour : ASSE 1017, ASSE 1069, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70  
 Certifié cUPC de l'IAPMO pour : ASSE 1017, ASSE 1070/ASME A112.1070/CSA B125.70, CSA B125.3

**Dépannage**

Problème et cause	Réponse
A. Impossible d'atteindre le point de consigne requis, ou point de consigne difficile à régler	A.1 Vérifiez si la température différentielle entre la sortie et les alimentations en eau chaude et en eau froide correspond au minimum requis de 5 °F (-15 °C)
A.1 Températures d'alimentation hors des limites spécifiées	A.2 Réinstallez la vanne avec les alimentations raccordées aux entrées marquées
A.2 Alimentations en eau chaude et en eau froide inversées	A.3 Nettoyez les filtres
A.3 Des débris obstruent les filtres	B. Impossible d'obtenir le débit désiré
B. Impossible d'obtenir le débit désiré	B.1 Mesurez les pressions d'alimentation et vérifiez qu'elles correspondent au tableau des débits. Recherchez des blocages potentiels dans la vanne ou la tuyauterie
B.1 Mesurez les pressions d'alimentation et vérifiez qu'elles correspondent au tableau des débits. Recherchez des blocages potentiels dans la vanne ou la tuyauterie	B.2 Nettoyez les clapets antiretour/filtres
B.2 Nettoyez les clapets antiretour/filtres	C. La vanne ne maintient pas la température requise ou la température fluctue au fil du temps
C. La vanne ne maintient pas la température requise ou la température fluctue au fil du temps	C.1 Stabilisez les pressions d'eau au moyen des robinets d'équilibrage ou d'un régulateur de pression
C.1 Stabilisez les pressions d'eau au moyen des robinets d'équilibrage ou d'un régulateur de pression	C.2 Nettoyez les clapets antiretour/filtres
C.2 Nettoyez les clapets antiretour/filtres	C.3 L'eau tiède recirculée dans les tuyaux retourne de manière à se connecter à la source d'eau chaude et au robinet mélangeur (consultez le guide de produits pour obtenir des détails sur la tuyauterie)
C.3 L'eau tiède recirculée dans les tuyaux retourne de manière à se connecter à la source d'eau chaude et au robinet mélangeur (consultez le guide de produits pour obtenir des détails sur la tuyauterie)	D. La température d'évacuation est trop chaude ou trop froide
D. La température d'évacuation est trop chaude ou trop froide	D.1 La vanne n'est pas bien étalonnée
D.1 La vanne n'est pas bien étalonnée	E.1 Nettoyez les clapets antiretour/filtres
E.1 Nettoyez les clapets antiretour/filtres	E. Eau chaude du côté du robinet d'eau froide ou froide du côté de l'eau chaude
E. Eau chaude du côté du robinet d'eau froide ou froide du côté de l'eau chaude	E.1 Vérifier si les vannes sont encrassées
E.1 Vérifier si les vannes sont encrassées	F. La vanne fait du bruit
F. La vanne fait du bruit	F.1 Réduisez la vitesse de l'eau à l'aide des régulateurs de pression
F.1 Réduisez la vitesse de l'eau à l'aide des régulateurs de pression	F.2 Vérifiez le débit requis par rapport à la capacité de débit nominale de la vanne
F.2 Vérifiez le débit requis par rapport à la capacité de débit nominale de la vanne	G. La vanne ne fournit aucun débit
G. La vanne ne fournit aucun débit	G.1 Ouvrez les robinets d'arrêt ou restaurez l'alimentation en eau chaude ou froide
G.1 Ouvrez les robinets d'arrêt ou restaurez l'alimentation en eau chaude ou froide	G.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres
G.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres	H. Le débit de la vanne fluctue
H. Le débit de la vanne fluctue	H.1 Stabilisez les pressions d'eau au moyen de régulateurs de pression
H.1 Stabilisez les pressions d'eau au moyen de régulateurs de pression	H.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres
H.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres	H.2 Fluctuation des pressions d'alimentation
H.2 Fluctuation des pressions d'alimentation	H.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres
H.2 Nettoyez les clapets antiretour et filtres	H.2 Vérifiez les vannes/filtres obstrués par des débris

