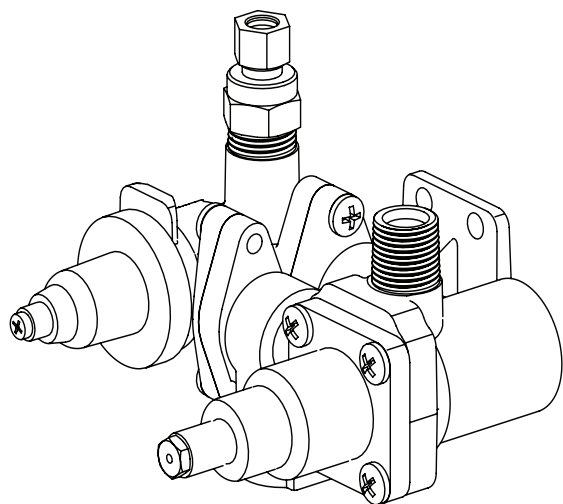




Installation

Navigator® Thermostatic Mixing Valve for Eyewash/Faucet

Model S19-2010

Mitigeur thermostatique Navigator® pour douche oculaire et robinet

Modèle S19-2010

Válvula mezcladora termostática para lavajos y llaves Navigator®

Modelo S19-2010



Certified to
NSF/ANSI 372



Read the instructions in this manual before beginning installation. Save these instructions and refer to them for inspection, maintenance, and troubleshooting information.

Lire les instructions du présent manuel avant de commencer l'installation. Sauvegarder ces instructions et s'y reporter pour obtenir des renseignements relatifs à l'inspection, à l'entretien et au dépannage.

Lea las instrucciones de este manual antes de comenzar la instalación. Guarde estas instrucciones y consúltelas para obtener información sobre la inspección, el mantenimiento y la solución de problemas.

For questions regarding the operation, installation or maintenance of this product, visit bradleycorp.com or call 800.BRADLEY (800.272.3539). Product warranties and parts information may also be found under "Resources" on our website at bradleycorp.com.

Pour toute question concernant le fonctionnement ou l'installation de ce produit, consulter le site www.bradleycorp.com ou appeler le 1-800-BRADLEY.

Les garanties de produits figurent sous la rubrique « Resources » (Ressources) sur notre site Internet à www.bradleycorp.com.

Para consultas sobre la operación o instalación de este producto, visite www.bradleycorp.com o llame al 1-800-BRADLEY.

Las garantías del producto se pueden encontrar en "Resources" (Recursos) de nuestro sitio Web, www.bradleycorp.com.

215-1873 Rev. B: ECO 20-09-002

© 2020 Bradley

Page 1 of 29 1/20/2020

P.O. Box 309
Menomonee Falls, WI 53052 USA
800 BRADLEY (800 272 3539)
+1 262 251 6000
bradleycorp.com



Table of Contents

Safety Information	3
Supplies Required for Installation	3
Tools Required for Faucet Installation/Temperature Adjustment.....	3
Tools Required for Eyewash Installation/Temperature Adjustment ...	3
Mount Valve on the Wall.....	4
Connect Outlet Lines.....	4
Connect Supply Lines	5
Adjust Temperature with Water Running	5
Test the Unit	6
Troubleshooting Thermostatic Mixing Valves	7
Troubleshooting: Piston Disassembly and Cleaning	9
Troubleshooting: Check Valve Replacement	10
Parts List	11

Table des matières

Consignes de sécurité	12
Fournitures requises pour l'installation	12
Outils nécessaires pour l'installation avec robinet et le réglage de température.....	12
Outils nécessaires pour l'installation avec douche oculaire et le réglage de température.....	12
Monter le mitigeur au mur	13
Raccorder les conduites de sortie	13
Raccorder les conduites d'alimentation	14
Faire couler l'eau et régler la température	14
Contrôler le système	15
Dépannage des mitigeurs thermostatiques	16
Dépannage : démontage et nettoyage du piston	18
Dépannage : changer les clapets antiretour	19
Nomenclature des pièces.....	20

Contenido

Información de seguridad	21
Materiales necesarios para la instalación	21
Herramientas necesarias para la instalación de la llave y el ajuste de temperatura	21
Herramientas necesarias para la instalación del lavajos y el ajuste de temperatura	21
Montaje de la válvula en la pared.....	22
Conexión de las tuberías de salida.....	22
Conecte las tuberías de suministro.....	23
Ajuste de temperatura con el agua corriendo.....	23
Prueba de la unidad.....	24
Solución de problemas de las válvulas mezcladoras termostáticas.....	25
Solución de problemas: Desensamble y limpieza del pistón	27
Solución de problemas: Reemplazo de la válvula de retención	28
Lista de piezas	29

Valve as a Whole Unit:

Inlet Connections: 1/2" NPT Female
 Outlet Connections: 1/2" NPT Male
 Maximum Pressure: 125 PSI
 Inlet Temperature, Hot: 120°–180°F
 Inlet Temperature, Cold: 33°–80°F

Eyewash Mixing Section:

Outlet Temperature Setting Range: 65°–90°F
 Minimum Temperature Differential (from valve set point): 20°F
 Flow at 30 PSID: 7.9 gpm
 Minimum Cold Water Bypass at 30 PSID: 6.1 gpm
 Minimum Flow: 1.5 gpm
 Maximum Flow with Cold Water Shut-Off: 0.5 gpm

Faucet Mixing Section:

Outlet Temperature Setting Range: 95°–120°F
 Minimum Temperature Differential (from valve set point): 10°F
 Flow at 30 PSID: 3.5 gpm
 Minimum Flow: 0.2 gpm
 Shut-Off: 0.1 gpm

Mitigeur complet :

Raccords d'entrée : 1/2 po NPT femelle
 Raccords de sortie : 1/2 po NPT mâle
 Pression maximale : 125 psi
 Température d'entrée, chaud : 49 à 82 °C (120 à 180 °F)
 Température d'entrée, froid : 0,5 à 27 °C (33 à 80 °F)

Partie mitigeur de douche oculaire :

Plage de réglage de température de sortie : 18 à 32 °C (65 à 90 °F)
 Différentiel minimal de température (à partir du réglage du mitigeur) : 11 °C (20 °F)
 Débit sous 30 psid : 30 l/min (7,9 gal/min)
 Dérivation d'eau froide minimale sous 30 psid : 23 l/min (6,1 gal/min)
 Débit minimal : 5,7 l/min (1,5 gal/min)
 Débit maximal avec eau froide fermée : 1,9 l/min (0,5 gal/min)

Partie mitigeur de robinet :

Plage de réglage de température de sortie : 35 à 49 °C (95 à 120 °F)
 Différentiel minimal de température (à partir du réglage du mitigeur) : 6 °C (10 °F)
 Débit sous 30 psid : 13,3 l/min (3,5 gal/min)
 Débit minimal : 0,75 l/min (0,2 gal/min)
 Fermeture : 0,4 l/min (0,1 gal/min)

Válvula como una unidad completa:

Conexiones de entrada: NPT hembra de 1/2"
 Conexiones de salida: NPT macho de 1/2"
 Presión máxima: 8,6 bar (125 PSI)
 Temperatura de entrada, caliente: 49 a 82 °C (120 a 180 °F)
 Temperatura de entrada, fría: 0,5 a 27 °C (33 a 80 °F)

Sección mezcladora de lavajos:

Rango de ajuste de la temperatura de salida: 18 a 32 °C (65 a 90 °F)
 Diferencial de temperatura mínima (desde el punto de referencia de la válvula): 11 °C (20 °F)
 Flujo a 2 bar (30 PSID): 30 lpm (7,9 gpm)
 Derivación mínima de agua fría a 2 bar (30 PSID): 23 lpm (6,1 gpm)
 Flujo mínimo: 5,7 lpm (1,5 gpm)
 Flujo máximo con retención de agua fría: 1,9 lpm (0,5 gpm)

Sección mezcladora de llave:

Rango de ajuste de la temperatura de salida: 35 a 49 °C (95 a 120 °F)
 Diferencial de temperatura mínima (desde el punto de referencia de la válvula): 6 °C (10 °F)
 Flujo a 2 bar (30 PSID): 13,3 lpm (3,5 gpm)
 Flujo mínimo: 0,75 lpm (0,2 gpm)
 Cierre: 0,4 lpm (0,1 gpm)

Safety Information

To ensure proper operation:

Installation

Failure to comply with proper installation and maintenance instructions could contribute to a valve failure resulting in severe bodily injury including scalding, chilling, and/or death depending upon system water pressure changes and/or supply water temperature changes.

Use this thermostatic mixing valve in accordance with ASSE standard 1070 for the faucet section and ASSE standard 1071 for the eyewash section.

When the faucet section is installed in accordance with ASSE standard 1070, the valve is designed to be installed at fixtures such as sinks, bidets, lavatories, and bathtubs. When installed as an ASSE 1070 valve, the faucet section does not function as an ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069, or ASSE 1071 valve. The faucet section should not be used where ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069, or ASSE 1071 devices are required.

When the eyewash section is installed in accordance with ASSE standard 1071, the valve is designed to be installed at fixtures such as eyewash or eye/face wash applications only. When installed as an ASSE 1071 valve, the valve does not function as an ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069, or ASSE 1070 valve.

This eyewash section should not be used where ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069, and ASSE 1070 devices are required.

Operation of emergency thermostatic mixing valves and fixtures must be tested weekly per ANSI/ISEA Z358.1.

This valve does not provide protection from pipe freezing.

Installation of this system must be completed by a qualified plumber in compliance with all national and local codes. Compliance and conformity to local codes and ordinances is the responsibility of the installer. Should these codes differ from the information in the manual, follow the local codes. Inquire with governing authorities for additional local requirements.

Inspection

Regular checking and cleaning of the valve's internal components and check valves is necessary for maximum life and proper product function. Periodic inspection and yearly maintenance by a licensed contractor is required. Corrosive water conditions and/or unauthorized adjustments or repairs could render the valve ineffective for its intended service. Frequency of cleaning and inspection depends upon local water conditions.

Output temperature of each valve section must be individually checked and adjusted at initial installation and on a quarterly basis.

Water Temperature

Final temperature adjustment is the responsibility of the installer.

Supplies Required for Installation

- Lockable shut-off valve on the outlet if tempered water is supplied to a remote location
- Lockable shut-off valve on the inlets/supplies
- Unions on all connections to facilitate removal of valve (required to comply with plumbing codes)
- (3) 1/4" fasteners (and wall anchors, if necessary) for wall installation

Tools Required for Faucet Installation/Temperature Adjustment

- Adjustable wrench
- Phillips-head screwdriver

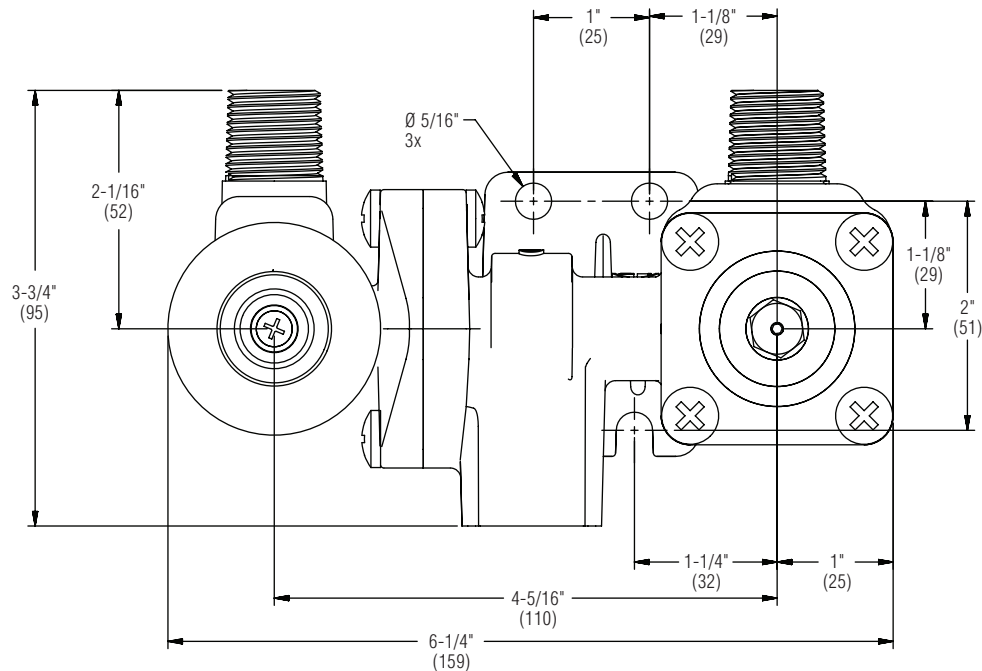
Tools Required for Eyewash Installation/Temperature Adjustment

- 5/16" Allen wrench
- Blade screwdriver
- Needle nose pliers

1 Mount Valve on the Wall

A Use (3) 1/4" screws to mount the valve assembly on the wall.

(mm)

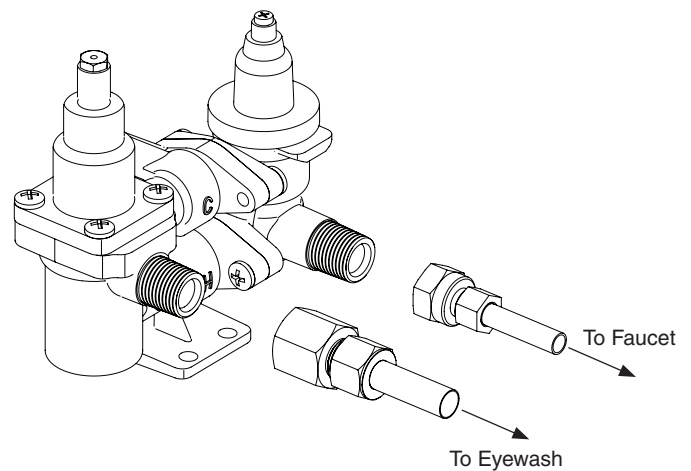


2 Connect Outlet Lines

A Install 1/2" compression fitting, hoses, or pipe fittings into the valve outlets as shown in the illustration.

B Install unions or union-function equivalent fittings (hoses with swivel connectors) in the outlet lines to facilitate valve removal.

C An optional 3/8" compression fitting is provided for faucet outlet connection.



⚠ WARNING Do not install a 3/8" compression fitting on the eyewash outlet. This will restrict the flow. The eyewash outlet line must use a 1/2" compression fitting to ensure proper flow.

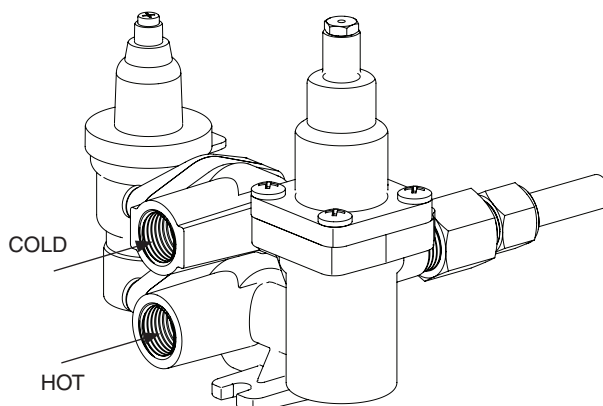
⚠ WARNING Do not connect the faucet outlet to the eyewash unit. This may cause scalding.

3 Connect Supply Lines

A Thread the hot and cold supplies to 1/2" NPT female threads.

B Install unions or union-function equivalent fittings (hoses with swivel connectors) in the inlet lines to facilitate valve removal.

C SLOWLY pressurize the thermostatic mixing valve and check for pipe leaks.

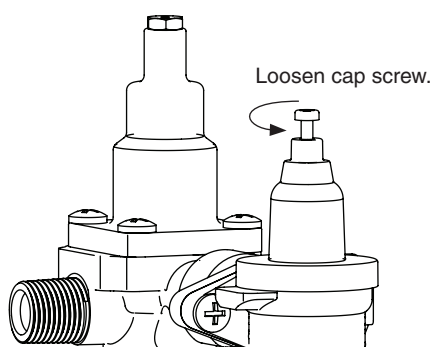


4 Adjust Temperature with Water Running

⚠ CAUTION This valve is not factory preset. Upon installation, the temperature of this valve must be checked and adjusted to ensure delivery of a safe water temperature.

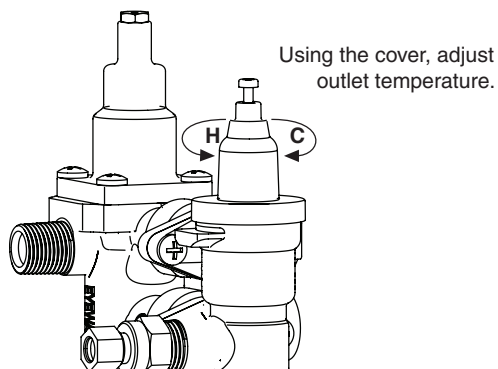
Faucet Temperature Adjustment

A Loosen the cap screw approximately 1/4" (4–6 turns counterclockwise) and lift up the cover. **DO NOT REMOVE THE COVER.**



B Using the cover, gently turn the cartridge to obtain the desired water temperature.

⚠ WARNING Water in excess of 110°F (43°C) may cause scalding. Verify the water temperature does not exceed this temperature.



C Push the cover down and tighten the cap screw.



Do not turn past the stops as this may damage the unit.

Eyewash Temperature Adjustment

A Check the water temperature when approximately 3–5 GPM water flow is reached (equivalent to one eye wash).

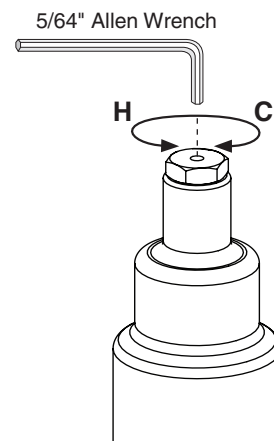
B Insert an Allen wrench through the hole in the cap and into the set screw to adjust the temperature.

C Consult proper medical and/or safety authorities for the optimum temperature recommended for your particular application.



No single emergency fixture supplied by this device shall have a minimum flow rate less than 1.5 GPM.

⚠ WARNING Water in excess of 90°F (32.2°C) may cause damage to the eyes. Verify the water temperature does not exceed this temperature.



5 Test the Unit



DO NOT SKIP THIS STEP!!!

Faucet Test



Verify the eyewash outlet is shut off before testing the faucet.

A While the faucet valve is flowing normally, close the hot water inlet valve to shut off the hot water supply. Verify the cold water is reduced. If the cold water flow is properly reduced, reopen the hot water inlet valve. If not, refer to the Troubleshooting section for solutions.

B Close the cold water inlet valve to shut off the cold water supply. Verify the hot water flow is reduced to less than 0.1 GPM. If the hot water flow is properly reduced, reopen the cold water inlet valve. If not, refer to the Troubleshooting section for solutions.



Test the system weekly—activate the water supply and check for constant control of the desired set temperature.

Eyewash Test



Verify the faucet outlet is shut off before testing the eyewash.

A While the eyewash valve is flowing normally, close the hot water inlet valve to shut off the hot water supply. Verify the cold water continues to flow. If the cold water flow is flowing properly, reopen the hot water inlet valve. If not, refer to the Troubleshooting section for solutions.

B Close the cold water inlet valve to shut off the cold water supply. Verify the hot water flow is reduced to less than 0.5 GPM. If the hot water flow is properly reduced, reopen the cold water inlet valve. If not, refer to the Troubleshooting section for solutions.



Test the system weekly—activate the water supply and check for constant control of the desired set temperature.

Troubleshooting Thermostatic Mixing Valves



Before troubleshooting the valve or disassembling the components, check for the following conditions.

- Be sure to properly connect the hot and cold inlet pipes. Verify there are no cross-connections or leaking valves.
- Verify the hot water inlet temperature is at least 120°F.
- Be sure to close the appropriate shut-off valves prior to disassembling the valve. Reopen the valves after inspection and any repairs are complete.

Faucet Troubleshooting

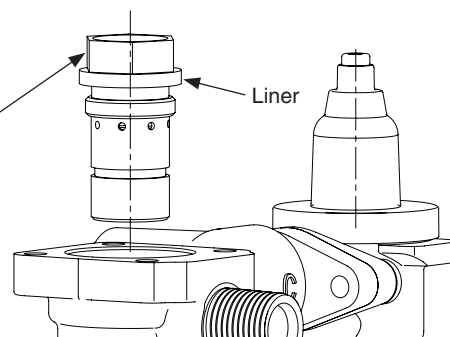
Problem	Cause	Solution
External leaks in the system	Damaged O-rings on the cartridge.	Replace cartridge with Cartridge Kit (S65-482).
Temperature fluctuation or improper water temperature	Hot water supply is not 10° above the desired set point.	Increase the hot water supply temperature.
	Damaged cartridge.	Replace cartridge with Cartridge Kit (S65-482).
	Valve temperature is not properly set.	See "Faucet Temperature Adjustment" on page 5 to properly set the temperature.
Limited water flow	Dirt and debris built up around the cartridge strainer.	Clean Cartridge: 1. Verify both the hot and cold supplies are connected to the Navigator® mixing valve and they have water flow. 2. Turn off both the hot and cold water supplies. 3. Remove the cover and hex nut. 4. Remove the cartridge and clean the strainer. If desired, use ONLY silicone grease to lubricate the cartridge O-rings.

Eyewash Troubleshooting		
Problem	Cause	Solution
External leaks in the system	Either the NPT joints or the O-rings have been damaged.	Replace the NPT joints and/or O-rings where necessary. For replacement of O-rings, contact your Bradley representative and to order O-Ring Kit (S65-170).
External leaks between flanges	The assembly screws are loose or the O-rings have been damaged.	Tighten the screws using a Phillips screwdriver. To replace O-rings, contact your Bradley representative to order Check Valve Kit (S65-502).
No hot water flow (cold water flow only)	The thermostat has failed, and subsequently, the safety shut-off has engaged.	Inspect thermostat: 1. Remove the top cap and the thermostat. 2. Insert the 5/16" dia. push rod into the thermostat bellows. 3. Mark the length that the push rod extends into the bellows when at room temperature with 10 lb. force. The length should be approximately 15/16" – 1-3/16". 4. If the push rod length is not within the above range, replace the thermostat; it cannot be repaired. Contact your Bradley representative to order Thermostat Kit (S65-171).
Limited water flow	The inlet shut-off valve may be partially closed or there has been a significant decrease in water pressure.	Replace Check Valves: Refer to the exploded view for Check Valve Replacement on page 10. 1. Remove the screws on the flanges and separate the two valve sections. 2. Use needle nose pliers to remove the outside check valves, and then drop out the two spacers. 3. Use Extraction Tool (130-150) or a tool with a small hook tip to remove the check valves inside. 4. DISCARD THE REMOVED CHECK VALVES. Contact your Bradley representative to order the Check Valve Kit (S65-502). 5. Install the new check valves and spacers inside water passages. Verify the check valve orientation is correct per the exploded view for Check Valve Replacement on page 10.
	Dirt and debris have collected on the inlet check valves.	
Temperature fluctuation or improper temperature	Check valves are jammed or damaged.	Replace the check valves as described above.
	Thermostat is slowly failing or is not working.	Inspect thermostat as described above, or replace; it cannot be repaired. Contact your Bradley representative to order Thermostat Kit (S65-171).
	Hot water supply is not 20° above the desired set point.	Increase hot water supply temperature.
	Inlet supply line to the mixing valve is being shared by other pieces of equipment that are used only periodically, such as laundry appliances or washdown stations. It may reduce the inlet pressure to the mixing valve to less than 3 PSI. The supply line size may not be large enough to supply both the valve and the other appliances.	Enlarge the supply line size, reconfigure the supply line, or regulate the supply usage.
	Both the cold and hot inlet pressures are not balanced.	The pressure difference between hot and cold shall not be more than 3 PSI when the flow rate is 5 GPM or higher. When water flows at minimum of 1.5 GPM, the pressure difference shall not be more than 1 PSI.
	Both the cold and hot inlet temperatures are not within the specifications.	See "Eyewash Temperature Adjustment" on page 6 to adjust both the cold and hot inlet temperatures.
	Piston does not move freely and must be cleaned.	See "Troubleshooting: Piston Disassembly and Cleaning" on page 9 for piston disassembly and cleaning instructions.

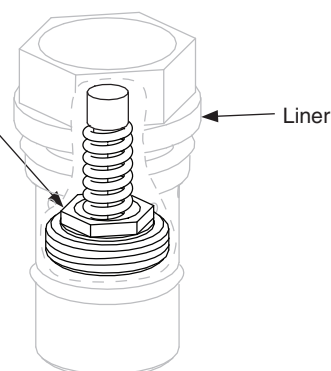
Troubleshooting: Piston Disassembly and Cleaning

- A** Remove the cap and thermostat assembly as shown on page 11. Set the 5/16" push rod aside.

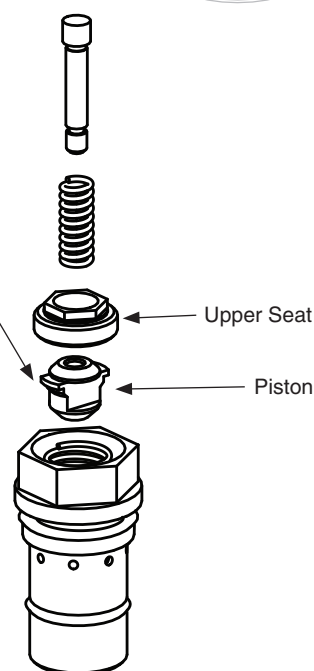
- B** Using a 15/16" socket wrench, loosen the liner from the valve body and lift out with a needle nose pliers.



- C** Using a 1/2 deep socket wrench, loosen the upper seat from the liner and lift out parts with a needle nose pliers.



- D** Disassemble and clean the piston assembly parts with any cleaner suitable for brass and stainless steel. (If necessary, use a 400-grit sandpaper to polish and hone the piston and liner.)



- E** Re-assemble the piston assembly. Push the mechanism up and down several times to make sure the piston moves smoothly and consistently. If it is not consistent, repeat Step D until it moves freely, or replace. Contact your Bradley representative to order the Piston & Liner Kit (S65-172).

Troubleshooting: Check Valve Replacement

A Remove the (4) screws that join the faucet and eyewash sections together. Separate the sections and set the faucet half aside.

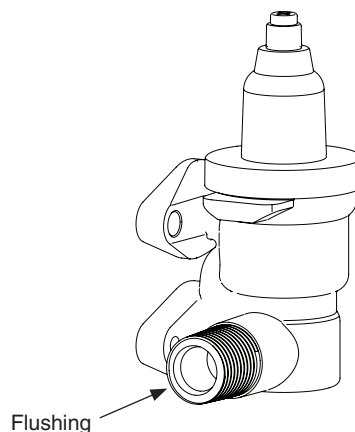
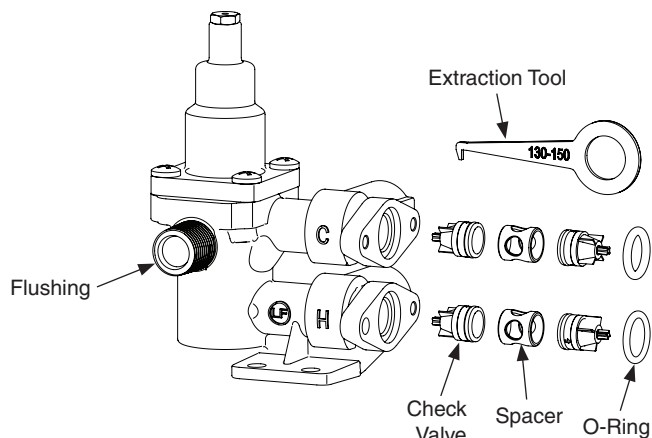
B Remove the (2) O-rings, and then use a needle nose pliers to remove the first set of check valves and discard.

C Remove the (2) spacers from the middle of the water passage. Use Extraction Tool (130-150) or a tool with a small hook tip to remove the last set of check valves and discard.

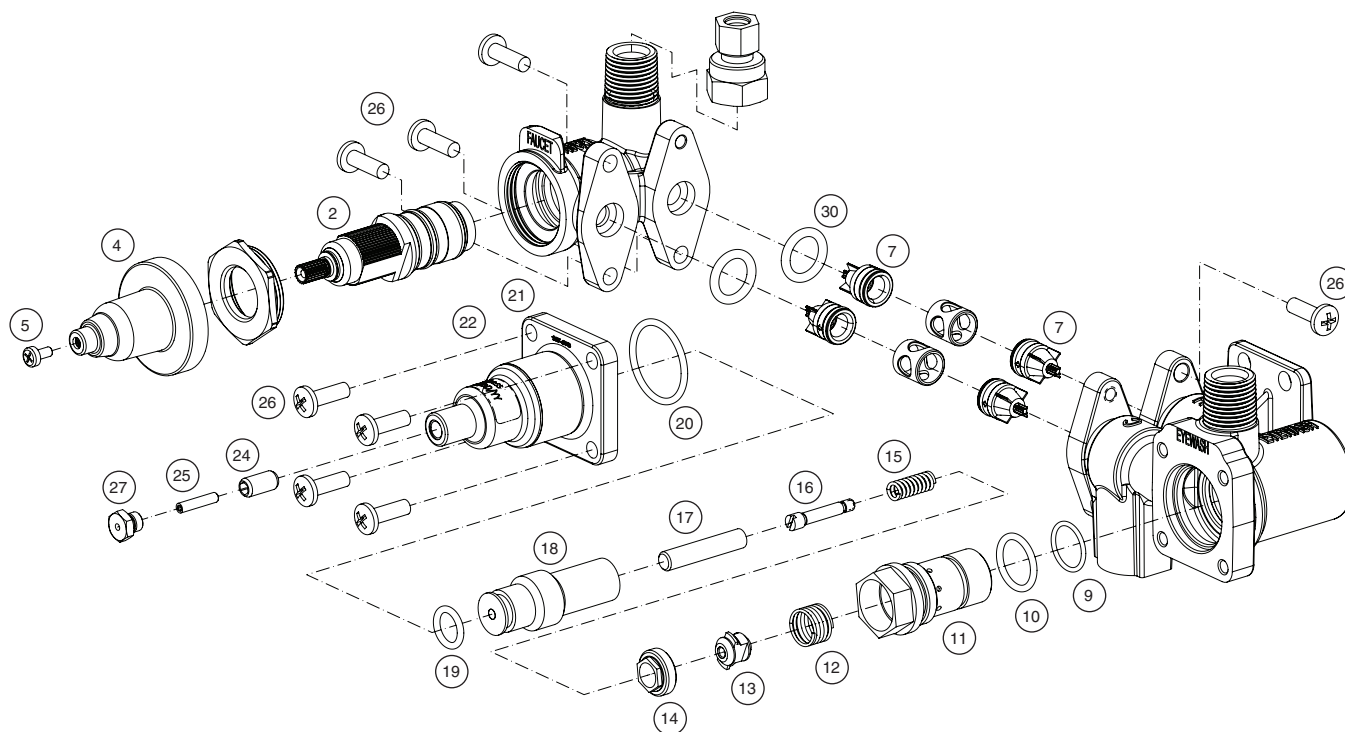
D Visually inspect the eyewash water passage for any debris. Flush water from the eyewash outlet to clean the water passage.

E Flush water from the eyewash outlet to clean the water passage. Install the new check valves. Contact your Bradley representative to order Check Valve Kit (S65-502).

F Visually inspect the faucet water passage for any debris. Flush water from the faucet outlet to clean the water passage.



Parts List



Thermostat Kit (Eyewash) S65-171

Item	Qty.	Description
18	1	Thermostat
19	1	O-Ring
20	1	O-Ring

Piston & Liner Kit (Eyewash) S65-172

Item	Qty.	Description
9	1	O-Ring
10	1	O-Ring
11	1	Liner
12	1	Spring
13	1	Piston
14	1	Upper Seat
15	1	Overheat Spring
16	1	Overheat Screw

O-Ring Kit (Eyewash) S65-170

Item	Qty.	Description
9	1	O-Ring
10	1	O-Ring
19	1	O-Ring
20	1	O-Ring

Center Section Kit (Eyewash) S65-303A

Item	Qty.	Description
9	1	O-Ring
10	1	O-Ring
11	1	Liner
12	1	Spring
13	1	Piston
14	1	Upper Seat
15	1	Overheat Spring
16	1	Overheat Screw
17	1	Push Rod
18	1	Thermostat
19	1	O-Ring
20	1	O-Ring
21	1	Control Cap
22	1	Label
24	1	Limit Screw
25	1	Set Screw
26	4	1/4 Screw
27	1	Cap

Cartridge Kit (Faucet) S65-482

Item	Qty.	Description
2	1	Cartridge
4	1	Cover
5	1	Screw M4X8 PN

Check Valve Kit S65-502

Item	Qty.	Description
7	4	Check Valve
26	4	1/4-20 Screw
30	2	O-Ring
ns	1	Extraction Tool

ns = not shown

Consignes de sécurité

Pour assurer un bon fonctionnement :

Installation

Tout manquement à respecter les instructions d'installation et d'entretien peut contribuer à une défaillance du mitigeur et provoquer des blessures graves voire mortelles, notamment par la chaleur ou le froid, en fonction des variations de pression d'eau du système ou des variations de température de l'alimentation en eau.

Utiliser ce mitigeur thermostatique conformément à la norme ASSE 1070 pour la partie robinet et à la norme ASSE 1071 pour la partie douche oculaire.

Si la partie robinet est installée conformément à la norme ASSE 1070, le mitigeur est conçu pour être installé sur des appareils sanitaires tels que des éviers, bidets, lavabos et baignoires. S'il est installé en tant que mitigeur ASSE 1070, la partie robinet ne fonctionne pas en tant que mitigeur ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 ou ASSE 1071. La partie robinet ne doit pas être utilisée si des appareils conformes à la norme ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 ou ASSE 1071 sont exigés.

Si la partie douche oculaire est installée conformément à la norme ASSE 1071, le mitigeur est conçu pour être installé uniquement sur des appareils tels que douche oculaire ou douche oculaire/faciale. S'il est installé en tant que mitigeur ASSE 1071, il ne fonctionne pas en tant que mitigeur ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 ou ASSE 1070.

La partie douche oculaire ne doit pas être utilisée si des appareils conformes à la norme ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 ou ASSE 1070 sont exigés.

Le fonctionnement des mitigeurs thermostatiques et appareils sanitaires d'urgence doit être contrôlé chaque semaine conformément à la norme ANSI/ISEA Z358.1.

Ce mitigeur ne protège pas les conduites contre le gel.

L'installation de ce système doit être effectuée par un plombier qualifié conformément à tous les codes en vigueur. La mise en conformité et le respect des codes et règlements en vigueur relèvent de la responsabilité de l'installateur. Si ces codes diffèrent des informations figurant dans le manuel, suivre les codes en vigueur. S'informer auprès des autorités compétentes s'il existe des exigences locales supplémentaires.

Inspection

Le contrôle et le nettoyage réguliers des éléments internes et des clapets d'arrêt du mitigeur sont nécessaires pour assurer une durabilité maximale et un bon fonctionnement du produit. Prévoir obligatoirement des contrôles périodiques et un entretien annuel par un professionnel agréé. Les eaux corrosives et les réglages ou réparations non autorisés peuvent empêcher le mitigeur de fonctionner comme prévu. La fréquence de nettoyage et de contrôle dépend des conditions locales d'alimentation en eau.

La température de sortie de chaque partie du mitigeur doit être contrôlée et réglée individuellement lors de l'installation initiale puis chaque trimestre.

Température de l'eau

Le réglage final de la température relève de la responsabilité de l'installateur.

Fournitures requises pour l'installation

- Robinet d'arrêt verrouillable sur la sortie si l'eau tempérée est fournie à un lieu distant
- Robinet d'arrêt verrouillable sur les entrées/arrivées d'eau
- Raccords union sur tous les branchements pour faciliter la dépose du mitigeur (obligatoires pour se conformer aux codes de plomberie)
- (3) Vis de 1/4 po (et chevilles d'ancrage, s'il y a lieu) pour la pose murale

Outils nécessaires pour l'installation avec robinet et le réglage de température

- Clé à molette
- Tournevis à tête Phillips

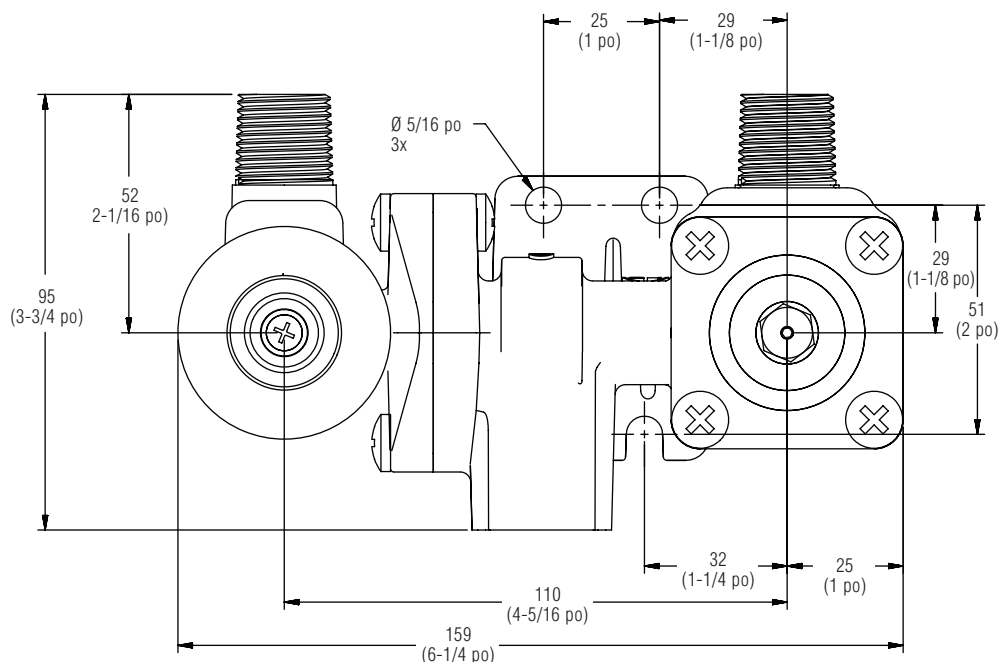
Outils nécessaires pour l'installation avec douche oculaire et le réglage de température

- Clé Allen de 5/16 po
- Tournevis à tête plate
- Pince à bec fin

1 Monter le mitigeur au mur

A Utiliser trois (3) vis de 1/4 po pour attacher le mitigeur au mur.

(mm)

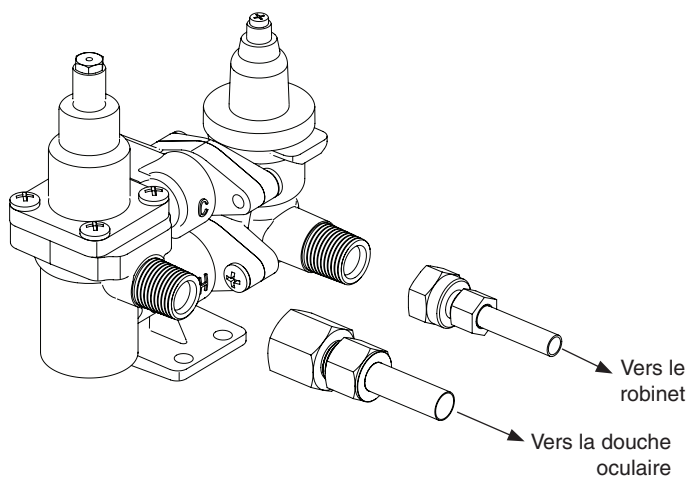


2 Raccorder les conduites de sortie

A Poser un raccord de compression, flexibles ou raccords de tuyauterie de 1/2 po dans les sorties du mitigeur, comme sur l'illustration.

B Poser des raccords union ou équivalents (flexibles à connecteurs pivotants) sur les conduites de sortie pour faciliter la dépose du mitigeur.

C Un raccord de compression de 3/8 po facultatif est fourni pour le raccordement de la sortie robinet.



⚠ AVERTISSEMENT Ne pas poser de raccord de compression de 3/8 po sur la sortie douche oculaire. Cela limite le débit. La conduite de sortie vers la douche oculaire doit utiliser un raccord de compression de 1/2 po pour assurer un débit suffisant.

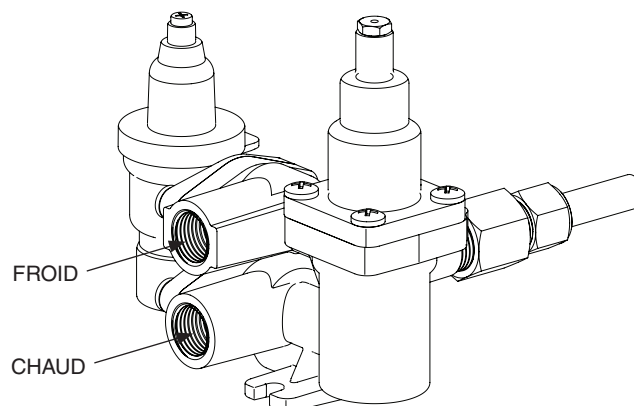
⚠ AVERTISSEMENT Ne pas raccorder la sortie robinet à la douche oculaire. Cela peut provoquer des brûlures.

3 Raccorder les conduites d'alimentation

A Visser les conduites d'arrivée chaude et froide aux entrées à taraudage de 1/2 po NPT.

B Poser des raccords union ou équivalents (flexibles à connecteurs pivotants) sur les conduites d'arrivée pour faciliter la dépose du mitigeur.

C Mettre LENTEMENT le mitigeur thermostatique sous pression et vérifier l'étanchéité des conduites.

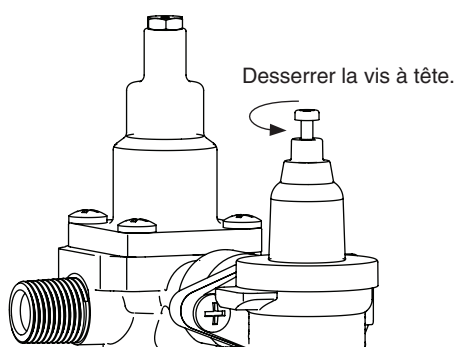


4 Faire couler l'eau et régler la temperature

⚠ ATTENTION Ce mitigeur n'est pas préréglé à l'usine. Lors de l'installation, la température de ce mitigeur doit être vérifiée et ajustée pour assurer une fourniture de l'eau à une température sans danger.

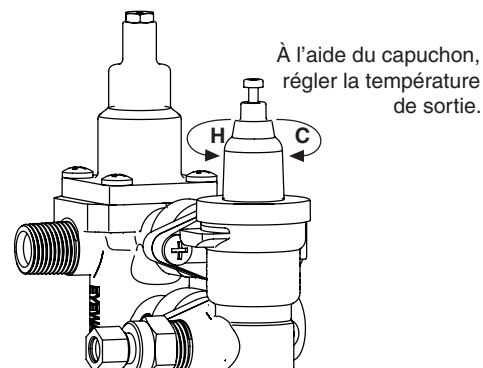
Réglage de température pour le robinet

A Desserrer la vis à tête d'environ 1/4 po (4 à 6 tours dans le sens antihoraire) et soulever le capuchon. NE PAS RETIRER LE CAPUCHON.



B À l'aide du capuchon, tourner délicatement la cartouche de façon à obtenir la température d'eau souhaitée.

⚠ AVERTISSEMENT Une eau à plus de 43 °C (110 °F) peut brûler la peau. Vérifier que la température de l'eau ne dépasse pas cette limite.



C Renfoncer le capuchon et serrer la vis.



Pour ne pas endommager l'appareil, ne pas tourner au-delà des butées.

Réglage de température pour la douche oculaire

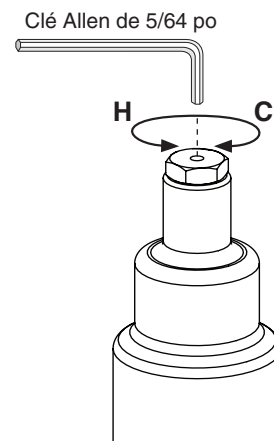
A Vérifier la température de l'eau lorsqu'un débit d'eau d'environ 11 à 19 l/min (3 à 5 gal/min) est atteint (équivalent à un lavage oculaire).

B Enfiler une clé Allen dans l'orifice du capuchon et dans la vis de calage pour ajuster la température.

C S'informer auprès des autorités médicales ou de sécurité compétentes concernant la température optimale conseillée pour l'utilisation particulière considérée.



Aucun dispositif d'urgence alimenté par cet appareil ne doit avoir un débit minimal inférieur à 5,7 l/min (1,5 gal/min).



⚠ AVERTISSEMENT Une eau à plus de 32,2 °C (90 °F) peut provoquer des lésions oculaires. Vérifier que la température de l'eau ne dépasse pas cette limite.

5 Contrôler le système



NE PAS SAUTER CETTE ÉTAPE!!!

Essai du robinet



Vérifier que la sortie vers la douche oculaire est fermée avant de procéder à l'essai du robinet.

A Alors que le robinet de sortie s'écoule normalement, fermer le robinet d'arrivée d'eau chaude pour couper l'alimentation en eau chaude. Vérifier que le débit d'eau froide est réduit. Si le débit d'eau froide est réduit comme il se doit, rouvrir le robinet d'arrivée d'eau chaude. Sinon, voir les solutions possibles à la section Dépannage.

B Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide pour couper l'alimentation en eau froide. Vérifier que le débit d'eau chaude est réduit à moins de 0,4 l/min (0,1 gal/min). Si le débit d'eau chaude est réduit comme il se doit, rouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide. Sinon, voir les solutions possibles à la section Dépannage.



Faire un essai du système chaque semaine ; activer l'arrivée d'eau et vérifier la constante régulation de la température de consigne souhaitée.

Essai de la douche oculaire



Vérifier que la sortie vers le robinet est fermée avant de procéder à l'essai de la douche oculaire.

A Alors que la douche oculaire s'écoule normalement, fermer le robinet d'arrivée d'eau chaude pour couper l'alimentation en eau chaude. Vérifier que l'eau froide continue de couler. Si le débit d'eau froide s'écoule comme il se doit, rouvrir le robinet d'arrivée d'eau chaude. Sinon, voir les solutions possibles à la section Dépannage.

B Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide pour couper l'alimentation en eau froide. Vérifier que le débit d'eau chaude est réduit jusqu'à moins de 1,9 l/min (0,5 gal/min). Si le débit d'eau chaude est réduit comme il se doit, rouvrir le robinet d'arrivée d'eau froide. Sinon, voir les solutions possibles à la section Dépannage.



Faire un essai du système chaque semaine ; activer l'arrivée d'eau et vérifier la constante régulation de la température de consigne souhaitée.

Dépannage des mitigeurs thermostatiques



Avant de procéder au dépannage du mitigeur ou au démontage des pièces, vérifiez ce qui suit :

- Veiller à raccorder correctement les conduites d'arrivée chaude et froide. Vérifiez qu'il n'y a pas de branchement croisé ni de fuites de robinets.
- Vérifier que la température d'entrée de l'eau chaude est d'au moins 49 °C (120 °F).
- Veiller à fermer les robinets d'arrêt qui conviennent avant de démonter le mitigeur. Rouvrir les robinets après avoir effectué le contrôle et toutes les réparations éventuelles.

Dépannage du circuit de robinet

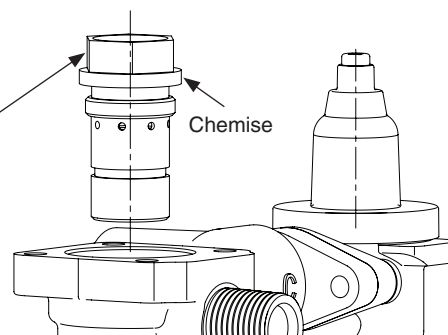
Problème	Cause	Solution
Fuites externes dans le système	Joints toriques endommagés sur la cartouche.	Remplacer la cartouche par la trousse Cartouche (S65-482).
Fluctuation de température ou mauvaise température de l'eau	L'arrivée d'eau chaude n'est pas à 5,5 °C (10 °F) au-dessus du réglage souhaité.	Augmenter la température de l'arrivée d'eau chaude.
	Cartouche endommagée.	Remplacer la cartouche par la trousse Cartouche (S65-482).
	Température du mitigeur mal réglée.	Voir « Réglage de température pour le robinet » on page 14 pour régler correctement la température.
Débit d'eau limité	Saleté et débris accumulés autour du tamis de la cartouche.	Nettoyer la cartouche: 1. Vérifier que les arrivées d'eau chaude et froide sont toutes deux raccordées au mitigeur Navigator® et que de l'eau y circule. 2. Fermer les arrivées d'eau chaude et d'eau froide. 3. Retirer le capuchon et l'écrou hexagonal. 4. Retirer la cartouche et nettoyer le filtre à tamis. Il est possible d'utiliser UNIQUEMENT de la graisse de silicone pour lubrifier les joints toriques de la cartouche.

Dépannage du circuit de douche oculaire		
Problème	Cause	Solution
Fuites externes dans le système	Les joints NPT ou les joints toriques sont endommagés.	Changer les joints NPT ou les joints toriques comme il se doit. Pour changer les joints toriques, communiquer avec le représentant Bradley et commander la trousse Joints toriques (S65-170).
Fuites externes entre les brides	Les vis d'assemblage sont desserrées ou les joints toriques sont endommagés.	Serrer les vis à l'aide d'un tournevis Phillips. Pour changer les joints toriques, communiquer avec le représentant Bradley et commander la trousse Joints toriques (S65-170).
Pas d'écoulement d'eau chaude (écoulement d'eau froide seulement)	Défaillance du thermostat ayant déclenché une fermeture de sécurité.	Contrôler le thermostat: 1. Retirer le capuchon supérieur et le thermostat. 2. Introduire la tige-poussoir de 5/16 po de diamètre dans le soufflet du thermostat. 3. Marquer la longueur dont la tige s'enfonce dans le soufflet à température ambiante sous une force de 44 N (10 lb). Cette longueur doit être d'environ 24 à 30 mm (15/16 à 1-3/16 po). 4. Si la longueur de tige n'est pas dans l'intervalle ci-dessus, changer le thermostat; il ne peut pas être réparé. Communiquer avec le représentant Bradley pour commander la trousse Thermostat (S65-171).
Débit d'eau limité	Il est possible que le robinet d'arrêt d'entrée soit partiellement fermé ou qu'il y ait une importante réduction de pression d'eau.	Changer les clapets antiretour: Voir la vue éclatée sous Changer les clapets antiretour à la page 19. 1. Retirer les vis sur les brides et séparer les deux parties du mitigeur. 2. À l'aide d'une pince à bec fin, retirer les clapets antiretour extérieurs puis sortir les deux bagues d'espacement. 3. À l'aide de l'outil d'extraction (130-150) ou d'un outil ayant un petit crochet au bout, retirer les clapets à l'intérieur. 4. METTRE LES CLAPETS USAGÉS AU REBUT. Communiquer avec le représentant Bradley pour commander la trousse Clapets antiretour (S65-502). 5. Monter les clapets antiretour et les bagues d'espacement neufs dans les passages d'eau. Vérifier que l'orientation des clapets est correct, comme sur la vue éclatée sous Changer les clapets antiretour à la page 19.
	Accumulation de saleté et de débris sur les clapets antiretour d'entrée.	
Fluctuation de température ou mauvaise température	Clapets antiretour coincés ou endommagés.	Changer les clapets comme décrit ci-dessus.
	Le thermostat fonctionne de moins en moins bien ou plus du tout.	Contrôler le thermostat comme décrit ci-dessus ou le changer; il n'est pas réparable. Communiquer avec le représentant Bradley pour commander la trousse Thermostat (S65-171).
	L'arrivée d'eau chaude n'est pas à 11 °C (20 °F) au-dessus du réglage souhaité.	Augmenter la température de l'arrivée d'eau chaude.
	La conduite d'arrivée d'alimentation du mitigeur est partagée avec d'autres appareils qui ne sont utilisés que périodiquement, tels que machines à laver ou postes de lavage. Cela peut réduire la pression d'entrée du mitigeur jusqu'à moins de 3 psi. La conduite d'arrivée peut ne pas être de section suffisante pour alimenter à la fois le mitigeur et les autres appareils.	Augmenter la section de la conduite d'arrivée, la reconfigurer ou réguler l'utilisation de l'arrivée d'eau.
	Les pressions d'entrée d'eau froide et d'eau chaude ne sont pas équilibrées.	La différence de pression entre le chaud et le froid ne doit pas dépasser 3 psi à un débit de 19 l/min (5 gal/min) ou plus. Au débit d'eau minimum de 5,7 l/min (1,5 gal/min), la différence de pression ne doit pas dépasser 1 psi.
	Les températures d'entrée d'eau froide et d'eau chaude ne sont pas dans les limites indiquées.	Voir « Réglage de température pour la douche oculaire » on page 15 pour ajuster les températures d'entrée d'eau froide et d'eau chaude.
	Le piston ne se déplace pas librement et doit être nettoyé.	Voir les instructions de démontage et de nettoyage du piston sous « Dépannage : démontage et nettoyage du piston » on page 18.

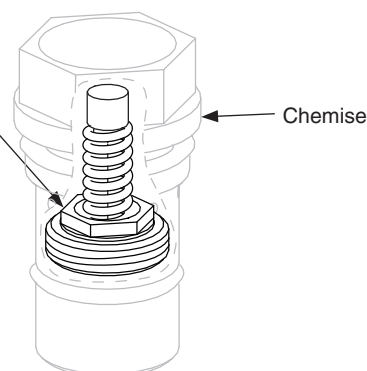
Dépannage: démontage et nettoyage du piston

A Retirer le capuchon et le thermostat comme illustré à la page 20. Mettre la tige-poussoir 5/16 po de côté.

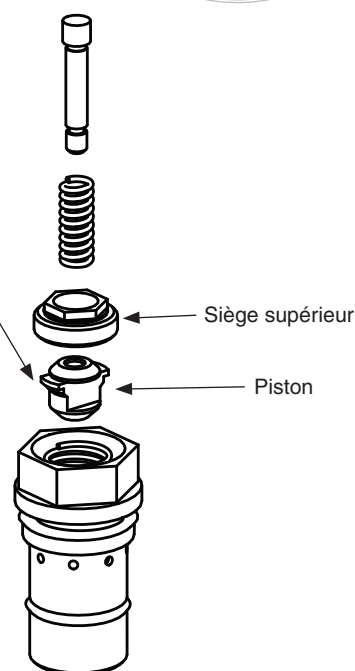
B À l'aide d'une clé à douille de 15/16 po, desserrer la chemise du corps du mitigeur et l'extraire avec une pince à bec fin.



C À l'aide d'une clé à douille profonde de 1/2 po, desserrer le siège supérieur de la chemise et extraire les pièces avec une pince à bec fin.



D Démonter les pièces du piston et les nettoyer avec un produit nettoyant qui convient pour le laiton et l'acier inoxydable. (Le cas échéant, utiliser du papier de verre de grain 400 pour polir et rectifier le piston et la chemise.)



E Réassembler le piston. Pousser le mécanisme vers le haut et vers le bas plusieurs fois pour vérifier que le déplacement du piston est fluide et régulier. S'il n'est pas régulier, répéter l'étape D jusqu'à ce qu'il se déplace librement ou le changer. Communiquer avec le représentant Bradley pour commander la trousse Piston et chemise (S65-172).

Dépannage: changer les clapets antiretour

A Retirer les quatre (4) vis qui attachent les parties robinet et douche oculaire l'une à l'autre. Séparer les deux parties et mettre la partie robinet de côté.

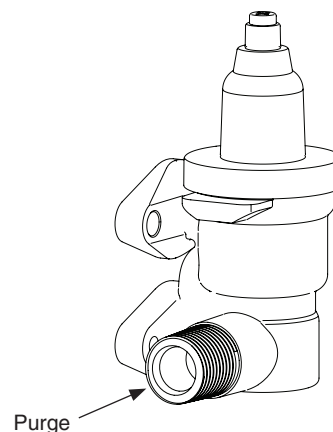
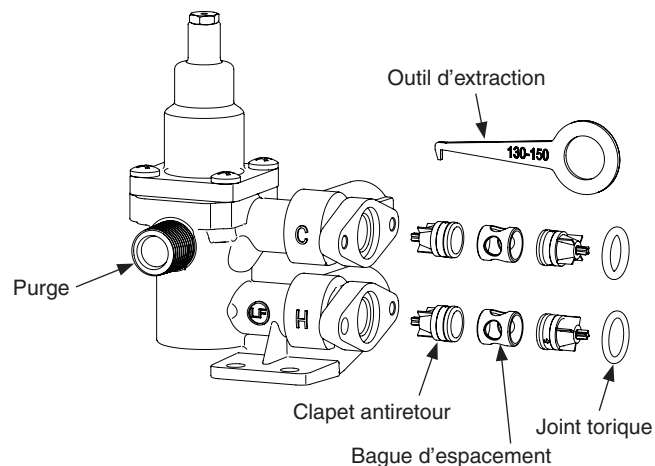
B Retirer les deux (2) joints toriques et, à l'aide d'une pince à bec fin, retirer le premier jeu de clapets antiretour et les mettre au rebut.

C Retirer les deux (2) bagues d'espacement du milieu du passage d'eau. À l'aide de l'outil d'extraction (130-150) ou d'un outil ayant un petit crochet au bout, retirer le dernier jeu de clapets et le mettre au rebut.

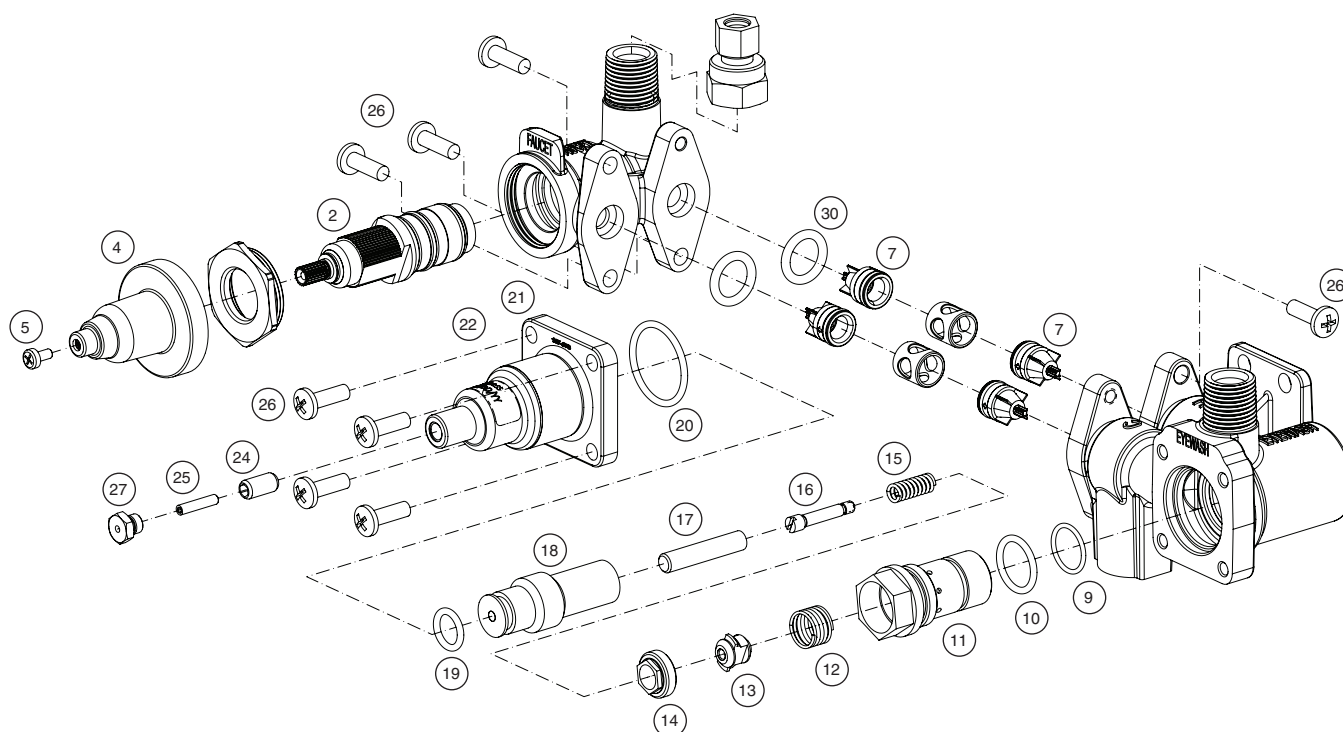
D Vérifier visuellement l'absence de saletés dans le passage d'eau de douche oculaire. Purger l'eau de la sortie de douche oculaire pour nettoyer le passage d'eau.

E Purger l'eau de la sortie de douche oculaire pour nettoyer le passage d'eau. Monter les clapets antiretour neufs. Communiquer avec le représentant Bradley pour commander la trousse Clapets antiretour (S65-502).

F Vérifier visuellement l'absence de saletés dans le passage d'eau de robinet. Purger l'eau de la sortie de robinet pour nettoyer le passage d'eau.



Nomenclature des pièces



Trousse Thermostat (douche oculaire) S65-171

Repère	Qté	Description
18	1	Thermostat
19	1	Joint torique
20	1	Joint torique

Trousse Piston et chemise (douche oculaire) S65-172

Repère	Qté	Description
9	1	Joint torique
10	1	Joint torique
11	1	Chemise
12	1	Ressort
13	1	Piston
14	1	Siège supérieur
15	1	Ressort de surchauffe
16	1	Vis de surchauffe

Trousse Joints toriques (douche oculaire) S65-170

Repère	Qté	Description
9	1	Joint torique
10	1	Joint torique
19	1	Joint torique
20	1	Joint torique

Trousse Partie centrale (douche oculaire) S65-303A

Repère	Qté	Description
9	1	Joint torique
10	1	Joint torique
11	1	Chemise
12	1	Ressort
13	1	Piston
14	1	Siège supérieur
15	1	Ressort de surchauffe
16	1	Vis de surchauffe
17	1	Tige-poussoir
18	1	Thermostat
19	1	Joint torique
20	1	Joint torique
21	1	Capuchon de commande
22	1	Étiquette
24	1	Vis de butée
25	1	Vis de calage
26	4	Vis 1/4
27	1	Capuchon

Trousse Cartouche (robinet) S65-482

Repère	Qté	Description
2	1	Cartouche
4	1	Couvercle
5	1	Vis M4X8 PN

Trousse Clapets antiretour S65-502

Repère	Qté	Description
7	4	Clapet antiretour
26	4	Vis 1/4-20
30	2	Joint torique
n.r.	1	Outil d'extraction

N.r. = non représenté

Información de seguridad

Para garantizar el funcionamiento correcto:

Instalación

No realizar una instalación correcta ni seguir las instrucciones de mantenimiento podría contribuir a una falla de la válvula, lo que puede provocar lesiones corporales graves como quemaduras, lesiones por frío o la muerte, dependiendo de los cambios de presión del agua del sistema y los cambios de temperatura del agua del sistema.

Use esta válvula mezcladora termostática de acuerdo con la norma ASSE 1070 para la sección de llave y la norma ASSE 1071 para la sección de lavajos.

Cuando la sección de llave se instala de acuerdo con la norma ASSE 1070, la válvula está diseñada para instalarla en accesorios como lavamanos, bidés, lavabos y bañeras. Cuando se instala como una válvula ASSE 1070, la sección de llave no funciona como una válvula ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 o ASSE 1071. La sección de llave no se debe usar donde se requieran dispositivos ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 o ASSE 1071.

Cuando la sección de lavajos se instala de acuerdo con la norma ASSE 1071, la válvula está diseñada para instalarla solo en aplicaciones de accesorios como lavajos o lavajos/lavacara. Cuando se instala como una válvula ASSE 1071, la válvula no funciona como una válvula ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 o ASSE 1070.

La sección de lavajos no se debe usar donde se requieran dispositivos ASSE 1016, ASSE 1017, ASSE 1069 y ASSE 1070.

El funcionamiento de los accesorios y las válvulas mezcladoras termostáticas se debe probar semanalmente conforme a ANSI/ISEA Z358.1.

Esta válvula no ofrece protección contra el congelamiento de las tuberías.

La instalación de este sistema la debe realizar un plomero calificado según los códigos nacionales y locales. Es responsabilidad del instalador cumplir cabalmente los códigos y las ordenanzas locales. Si estos códigos difieren de la información en este manual, siga los códigos locales. Consulte con las autoridades locales si existen requisitos locales adicionales.

Inspección

Es necesario revisar y limpiar regularmente las válvulas de retención y los componentes internos de la válvula para extender al máximo la vida útil de esta y el funcionamiento adecuado del producto. Se necesita una inspección periódica y el mantenimiento anual por parte de un contratista con licencia. Las condiciones corrosivas del agua y los ajustes o reparaciones no autorizados podrían dejar la válvula inservible para el servicio que debe proporcionar. La frecuencia de limpieza e inspección depende de las condiciones locales del agua.

La temperatura de salida de cada sección de válvula se debe revisar y ajustar individualmente en la instalación inicial y luego, cada tres meses.

Temperatura del agua

El ajuste final de temperatura es responsabilidad del instalador.

Materiales necesarios para la instalación

- Válvula de cierre bloqueable en la salida si el agua temperada se suministra a una ubicación remota
- Válvula de cierre bloqueable en las entradas o los suministros
- Uniones en todas las conexiones para facilitar el retiro de la válvula (obligatorio para cumplir los códigos de plomería)
- (3) sujetadores de 1/4" (y anclajes de pared, si es necesario) para la instalación en la pared

Herramientas necesarias para la instalación de la llave y el ajuste de temperatura

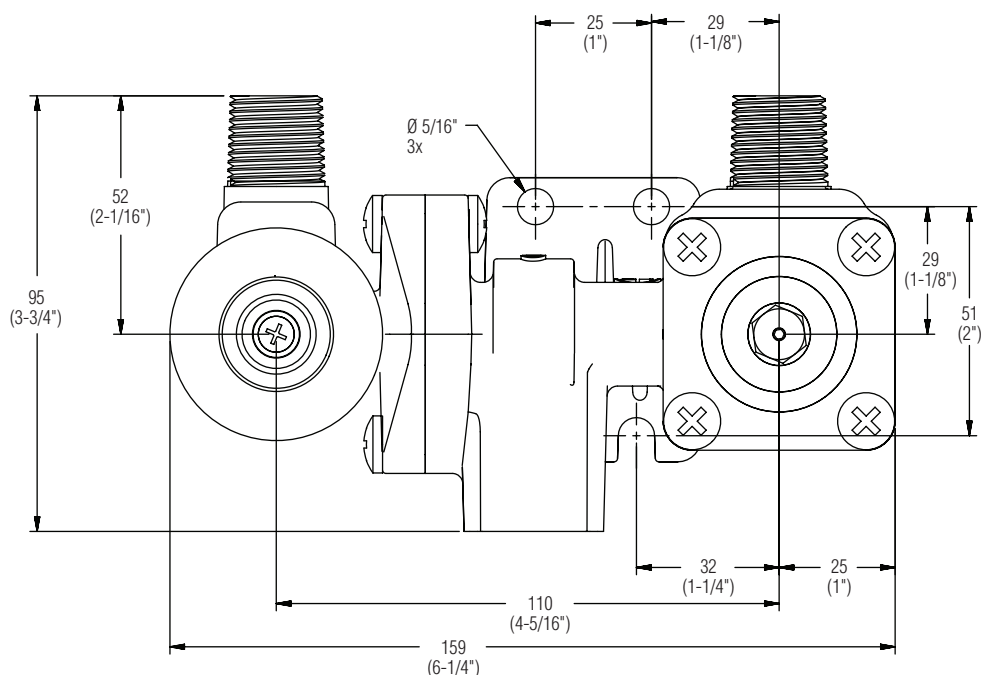
- Llave ajustable
- Destornillador Phillips

Herramientas necesarias para la instalación del lavajos y el ajuste de temperatura

- Llave Allen de 5/16"
- Destornillador de paleta
- Alicates de punta de aguja

1 Montaje de la válvula en la pared

A Use (3) tornillos de 1/4" para montar el conjunto de válvula en la pared.



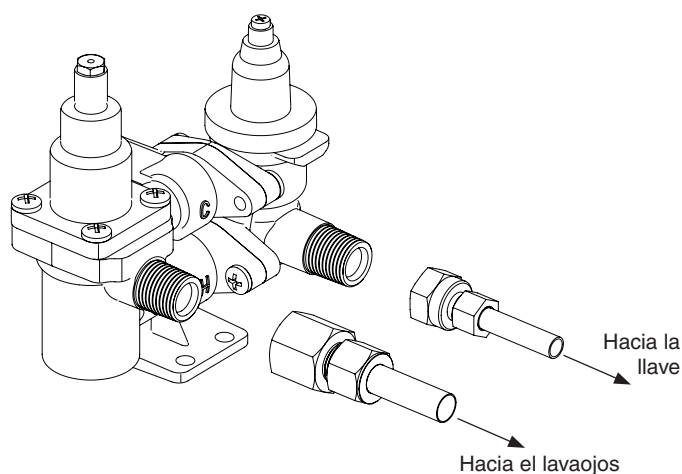
(mm)

2 Conexión de las tuberías de salida

A Instale una conexión de compresión de 1/2", mangueras o accesorios para tuberías en los orificios de descarga de la válvula como se muestra en la ilustración.

B Instale uniones o accesorios equivalentes con función de unión (mangueras con conectores giratorios) en las tuberías de salida para facilitar el retiro de la válvula.

C Se proporciona una conexión de compresión opcional de 3/8" para la conexión de salida de la llave.



⚠ ADVERTENCIA No instale una conexión de compresión de 3/8" en el orificio de descarga del lavajojos. Esto restringirá el flujo. En la tubería de salida del lavajojos se debe usar una conexión de compresión de 1/2" para garantizar un flujo adecuado.

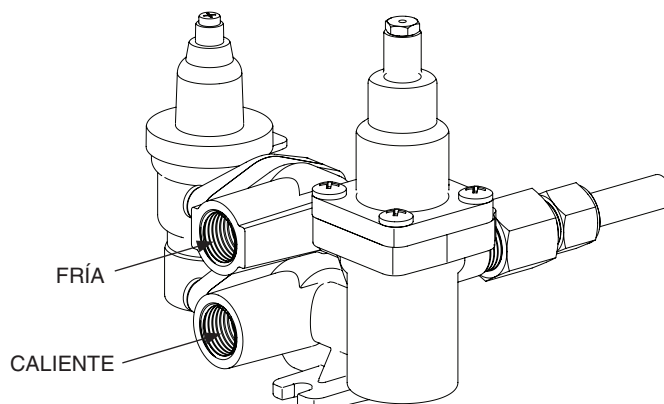
⚠ ADVERTENCIA No conecte la salida de la llave a la unidad de lavajojos. Esto puede provocar quemaduras.

3 Conecte las tuberías de suministro

A Enrosque los suministros de agua fría y caliente en roscas NPT hembra de 1/2".

B Instale uniones o accesorios equivalentes con función de unión (mangueras con conectores giratorios) en las tuberías de entrada para facilitar el retiro de la válvula.

C Presurice LENTAMENTE la válvula mezcladora termostática y revise si hay filtraciones en las tuberías.



4 Ajuste de temperatura con el agua corriendo

⚠ PRECAUCIÓN Esta válvula no viene configurada desde la fábrica. Luego de la instalación, se debe verificar y ajustar la temperatura de esta válvula para garantizar un suministro de agua a una temperatura segura.

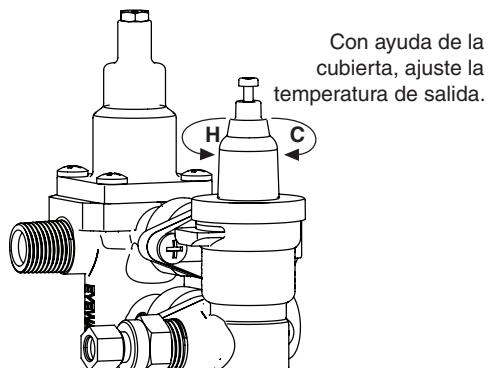
Ajuste de temperatura de la llave

A Suelte el tornillo de cabeza aproximadamente 1/4" (4 a 6 vueltas en sentido contrario al de las agujas del reloj) y levante la tapa. **NO RETIRE LA CUBIERTA.**



B Con ayuda de la cubierta, gire suavemente el cartucho para obtener la temperatura del agua deseada.

⚠ ADVERTENCIA El agua, a una temperatura superior a 43 °C (110 °F), puede provocar quemaduras. Verifique que la temperatura del agua no exceda esta temperatura.



C Presione la cubierta hacia abajo y apriete el tornillo de cabeza.



No gire más allá de los topes, ya que se puede dañar la unidad.

Ajuste de temperatura del lavaojos

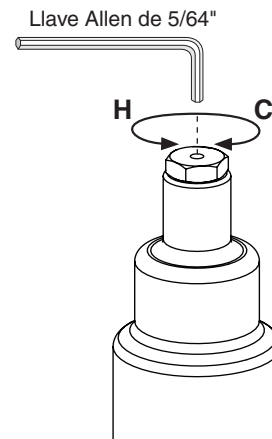
A Revise la temperatura del agua cuando se alcance aproximadamente un flujo de agua de 11 a 19 lpm (3 a 5 gpm) (lo equivalente a un lavado ocular).

B Para ajustar la temperatura, inserte la llave Allen a través del orificio en la tapa en el tornillo de fijación.

C Consulte a las autoridades médicas o de seguridad correspondientes sobre la temperatura óptima recomendada para la aplicación en particular.



Ningún accesorio de emergencia que proporcione este dispositivo tendrá una velocidad de flujo mínima inferior a 5,7 lpm (1,5 gpm).



⚠ ADVERTENCIA El agua, a una temperatura superior a 32,2 °C 90°F (90 °F), puede provocar daños en los ojos. Verifique que la temperatura del agua no exceda esta temperatura.

5 Prueba de la unidad



¡NO SE SALTE ESTE PASO!

Prueba de la llave



Verifique que el orificio de descarga del lavaojos esté cerrado antes de probar la llave.

A Mientras la válvula de la llave fluye normalmente, cierre la válvula de entrada de agua caliente para cerrar el suministro de agua caliente. Verifique que el agua fría se reduzca. Si el flujo de agua fría se reduce correctamente, vuelva a abrir la válvula de entrada de agua caliente. De lo contrario, consulte la sección Solución de problemas para encontrar soluciones.

B Cierre la válvula de entrada de agua fría para cerrar el suministro de agua fría. Verifique que el flujo de agua caliente se reduzca a menos de 0,4 lpm (0,1 gpm). Si el flujo de agua caliente se reduce correctamente, vuelva a abrir la válvula de entrada de agua fría. De lo contrario, consulte la sección Solución de problemas para encontrar soluciones.



Pruebe el sistema semanalmente (active el suministro de agua y verifique que el control de la temperatura establecida que se desea sea constante).

Prueba del lavaojos



Verifique que el orificio de descarga de la llave esté cerrado antes de probar el lavaojos.

A Mientras la válvula del lavaojos fluye normalmente, cierre la válvula de entrada de agua caliente para cerrar el suministro de agua caliente. Verifique que el agua fría siga fluyendo. Si el flujo de agua fría fluye correctamente, vuelva a abrir la válvula de entrada de agua caliente. De lo contrario, consulte la sección Solución de problemas para encontrar soluciones.

B Cierre la válvula de entrada de agua fría para cerrar el suministro de agua fría. Verifique que el flujo de agua caliente se reduzca a menos de 1,9 lpm (0,5 gpm). Si el flujo de agua caliente se reduce correctamente, vuelva a abrir la válvula de entrada de agua fría. De lo contrario, consulte la sección Solución de problemas para encontrar soluciones.



Pruebe el sistema semanalmente (active el suministro de agua y verifique que el control de la temperatura establecida que se desea sea constante).

Solución de problemas de las válvulas mezcladoras termostáticas



Antes de solucionar problemas de la válvula o desensamblar los componentes, verifique las siguientes condiciones:

- Asegúrese de conectar correctamente las tuberías de entrada de agua fría y caliente. Verifique que no haya conexiones cruzadas o válvulas con filtraciones.
- Verifique que la temperatura de entrada del agua caliente sea de al menos 49 °C (120 °F).
- Asegúrese de cerrar las válvulas de cierre correspondientes antes de desensamblar la válvula. Vuelva a abrir las válvulas después de la inspección y de que se finalicen todas las reparaciones.

Solución de problemas de la llave

Problema	Causa	Solución
Filtraciones externas en el sistema	Juntas tóricas dañadas en el cartucho.	Reemplace el cartucho por el kit de cartucho (S65-482).
Fluctuación de la temperatura o temperatura incorrecta del agua	El suministro de agua caliente no está a 5,5 °C (10 °F) sobre el punto de referencia deseado.	Aumente la temperatura del suministro de agua caliente.
	Cartucho dañado.	Reemplace el cartucho por el kit de cartucho (S65-482).
	La temperatura de la válvula no está ajustada correctamente.	Consulte "Ajuste de temperatura de la llave" on page 23 para ajustar correctamente la temperatura.
Flujo limitado de agua	La suciedad y los residuos se acumularon alrededor del filtro del cartucho.	Limpieza del cartucho: 1. Verifique que los suministros de agua fría y caliente estén conectados a la válvula mezcladora Navigator® y que tengan flujo de agua. 2. Cierre los suministros de agua caliente y fría. 3. Retire la cubierta y la tuerca hexagonal. 4. Retire el cartucho y limpie el filtro. Si lo desea, utilice SOLAMENTE grasa de silicona para lubricar las juntas tóricas del cartucho.

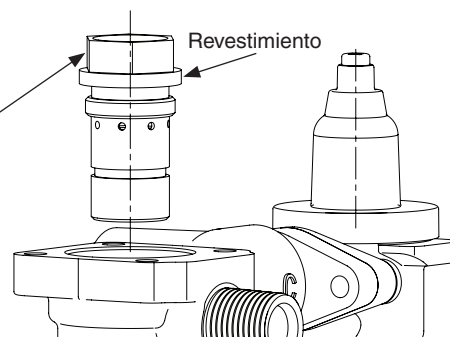
Solución de problemas del lavaojos

Problema	Causa	Solución
Filtraciones externas en el sistema	Se dañaron las juntas NPT o las juntas tóricas.	Reemplace las juntas NPT o las juntas tóricas, donde sea necesario. Para el reemplazo de las juntas tóricas, comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de juntas tóricas (S65-170).
Filtraciones externas entre las bridas	Los tornillos de montaje están sueltos o se dañaron las juntas tóricas.	Apriete los tornillos con un destornillador Phillips. Para el reemplazo de las juntas tóricas, comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de juntas tóricas (S65-170).
No fluye agua caliente (fluye solamente agua fría)	Falló el termostato y, en consecuencia, se activó el interruptor de seguridad.	Inspección del termostato: 1. Retire la tapa superior y el termostato. 2. Inserte una varilla de empuje de 5/16" de diám. en el fuelle del termostato. 3. Marque la longitud que la varilla de empuje se extiende en el fuelle cuando está a temperatura ambiente con una fuerza de 10 lb. La longitud debe ser aproximadamente 24 a 30 mm (15/16" a 1-3/16"). 4. Si la longitud de la varilla de empuje no está en el rango anterior, reemplace el termostato ya que este no se puede reparar. Comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de termostato (S65-171).
Flujo limitado de agua	Es posible que la entrada de la válvula de cierre esté parcialmente cerrada o haya disminuido significativamente la presión de agua.	Reemplazo de las válvulas de retención: Consulte la vista despiezada del reemplazo de la válvula de retención en la page 28. 1. Retire los tornillos de las bridas y separe las dos secciones de la válvula. 2. Use un alicate de punta de aguja para retirar las válvulas de retención externas y luego retire los dos separadores. 3. Use la herramienta de extracción (130-150) o una herramienta con una pequeña punta de gancho para retirar las válvulas de retención del interior. 4. DESECHE LAS VÁLVULAS DE RETENCIÓN EXTRAÍDAS. Comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de válvula de retención (S65-502). 5. Instale las nuevas válvulas de retención y los separadores dentro de los conductos de agua. Verifique que la orientación de la válvula de retención esté correcta según la vista despiezada del reemplazo de la válvula de retención en la page 28.
	Se acumularon residuos y suciedad en las válvulas de retención de entrada.	
Fluctuación de la temperatura o temperatura incorrecta	Las válvulas de retención están atascadas o dañadas.	Reemplace las válvulas de retención como se describe más arriba.
	El termostato falla lentamente o no funciona.	Inspeccione el termostato como se describe más arriba o reemplácelo; este no se puede reparar. Comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de termostato (S65-171).
	El suministro de agua caliente no está a 11 °C (20 °F) sobre el punto de referencia deseado.	Aumente la temperatura del suministro de agua caliente.
	La tubería de suministro de entrada hacia la válvula mezcladora se comparte con otras piezas del equipo que se usan solamente en forma periódica, tales como aparatos de lavandería o estaciones de flujo. Esto puede reducir la presión de entrada hacia la válvula mezcladora a menos de 0,2 bar (3 PSI). Es posible que el tamaño de la tubería de suministro no sea lo suficientemente grande para dar suministro a la válvula y a los otros aparatos.	Aumente el tamaño de la tubería de suministro, vuelva a configurar la tubería de suministro o regule el uso del suministro.
	Tanto la presión de entrada fría como la caliente no están equilibradas.	La diferencia de presión entre caliente y frío no debe ser superior a 0,2 bar (3 PSI) cuando la velocidad de flujo sea de 19 lpm (5 gpm) o más. Cuando el agua fluya a un mínimo de 5,7 lpm (1,5 gpm), la diferencia de presión no debe ser superior a 0,07 bar (1 PSI).
	Tanto las temperaturas de entrada fría como la caliente no están dentro de las especificaciones.	Consulte "Ajuste de temperatura del lavaojos" on page 24 para ajustar tanto la temperatura de entrada fría como la caliente.
	El pistón no se mueve libremente y se debe limpiar.	Consulte "Solución de problemas: Desensamble y limpieza del pistón" on page 27 para ver las instrucciones de desensamble y limpieza del pistón.

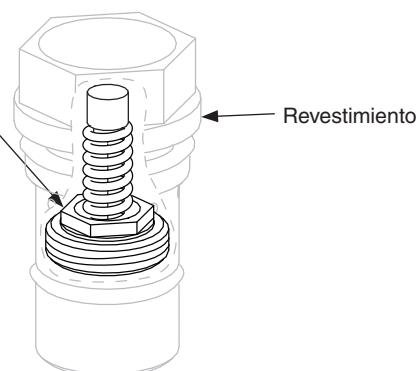
Solución de problemas: Desensamble y limpieza del pistón

A Retire la tapa y el conjunto de termostato como se muestra en la page 29. Deje la varilla de empuje de 5/16" a un lado.

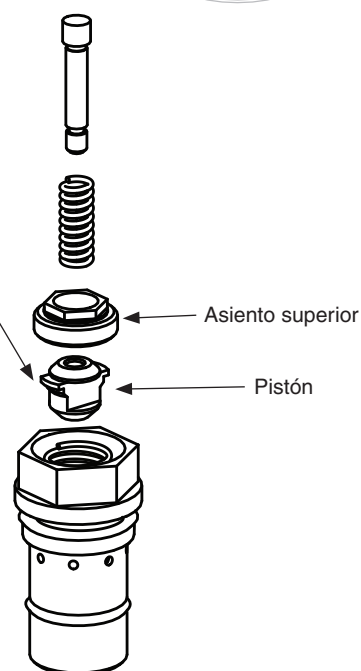
B Con una llave de cubo de 15/16", suelte el revestimiento del cuerpo de la válvula y saque las piezas con un alicate de punta de aguja.



C Con una llave de cubo largo de 1/2, suelte el asiento superior del revestimiento y saque las piezas con un alicate de punta de aguja.



D Desmonte y limpie las piezas del conjunto de pistón con cualquier limpiador adecuado para la limpieza de bronce y acero inoxidable. (De ser necesario, use una lija de grano 400 para pulir y afinar tanto el pistón como el revestimiento).



E Vuelva a ensamblar el conjunto del pistón. Empuje el mecanismo hacia arriba y hacia abajo varias veces para asegurarse de que el pistón se mueva suave y constantemente. Si no está uniforme, repita el Paso D hasta que se mueva libremente o cámbielo. Comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de pistón y revestimientos (S65-172).

Solución de problemas: Reemplazo de la válvula de retención

A Retire los (4) tornillos que unen las secciones de la llave y el lavajos. Separe las secciones y deje la mitad de la llave a un lado.

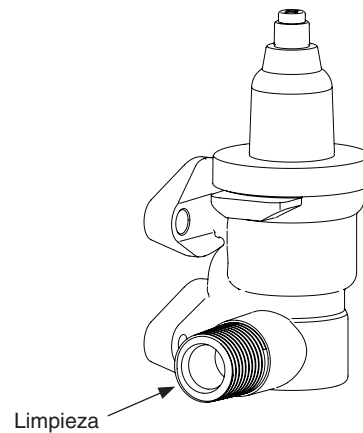
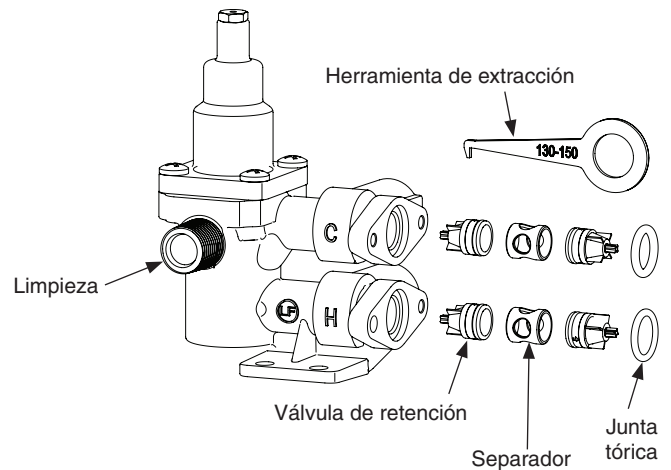
B Retire las (2) juntas tóricas y luego utilice un alicate de punta de aguja para sacar el primer juego de válvulas de retención y deséchelo.

C Retire los (2) separadores del medio del conducto de agua. Use la herramienta de extracción (130-150) o una herramienta con una pequeña punta de gancho para retirar el último juego de válvulas de retención y deséchelo.

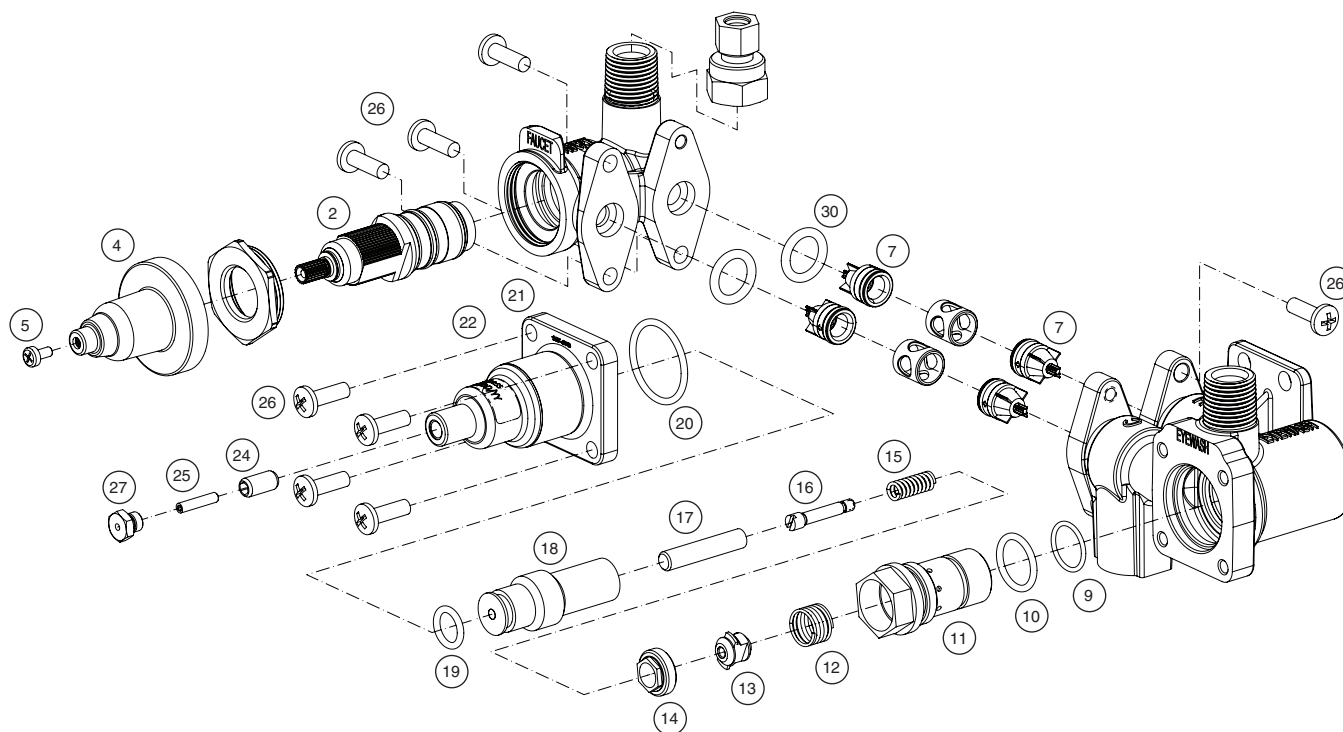
D Inspeccione visualmente si hay residuos en el conducto de agua del lavajos. Purgue el agua del orificio de descarga del lavajos para limpiar el conducto de agua.

E Purgue el agua del orificio de descarga del lavajos para limpiar el conducto de agua. Instale las nuevas válvulas de retención. Comuníquese con el representante de Bradley y pida el kit de válvula de retención (S65-502).

F Inspeccione visualmente si hay residuos en el conducto de agua de la llave. Purgue el agua del orificio de descarga de la llave para limpiar el conducto de agua.



Lista de piezas



Kit de termostato (lavajos) S65-171

Artículo	Cantidad	Descripción
18	1	Termostato
19	1	Junta tórica
20	1	Junta tórica

Kit de pistón y revestimiento (lavajos) S65-172

Artículo	Cantidad	Descripción
9	1	Junta tórica
10	1	Junta tórica
11	1	Revestimiento
12	1	Resorte
13	1	Pistón
14	1	Asiento superior
15	1	Resorte de sobrecalentamiento
16	1	Tornillo de sobrecalentamiento

Kit de juntas tóricas (lavajos) S65-170

Artículo	Cantidad	Descripción
9	1	Junta tórica
10	1	Junta tórica
19	1	Junta tórica
20	1	Junta tórica

Kit de la sección central (lavajos) S65-303A

Artículo	Cantidad	Descripción
9	1	Junta tórica
10	1	Junta tórica
11	1	Revestimiento
12	1	Resorte
13	1	Pistón
14	1	Asiento superior
15	1	Resorte de sobrecalentamiento
16	1	Tornillo de sobrecalentamiento
17	1	Varilla de empuje
18	1	Termostato
19	1	Junta tórica
20	1	Junta tórica
21	1	Tapa de control
22	1	Etiqueta
24	1	Tornillo de límite
25	1	Tornillo de fijación
26	4	Tornillo de 1/4
27	1	Tapa

Kit de cartucho (llave) S65-482

Artículo	Cantidad	Descripción
2	1	Cartucho
4	1	Cubierta
5	1	Tornillo M4X8 PN

Kit de válvula de retención S65-502

Artículo	Cantidad	Descripción
7	4	Válvula de retención
26	4	Tornillo de 1/4-20
30	2	Junta tórica
nm	1	Herramienta de extracción

nm = no se muestra