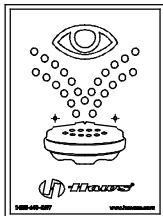
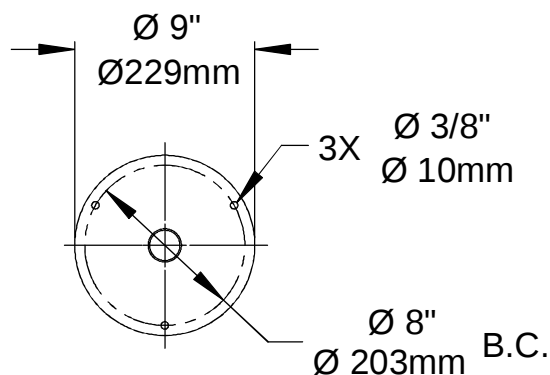


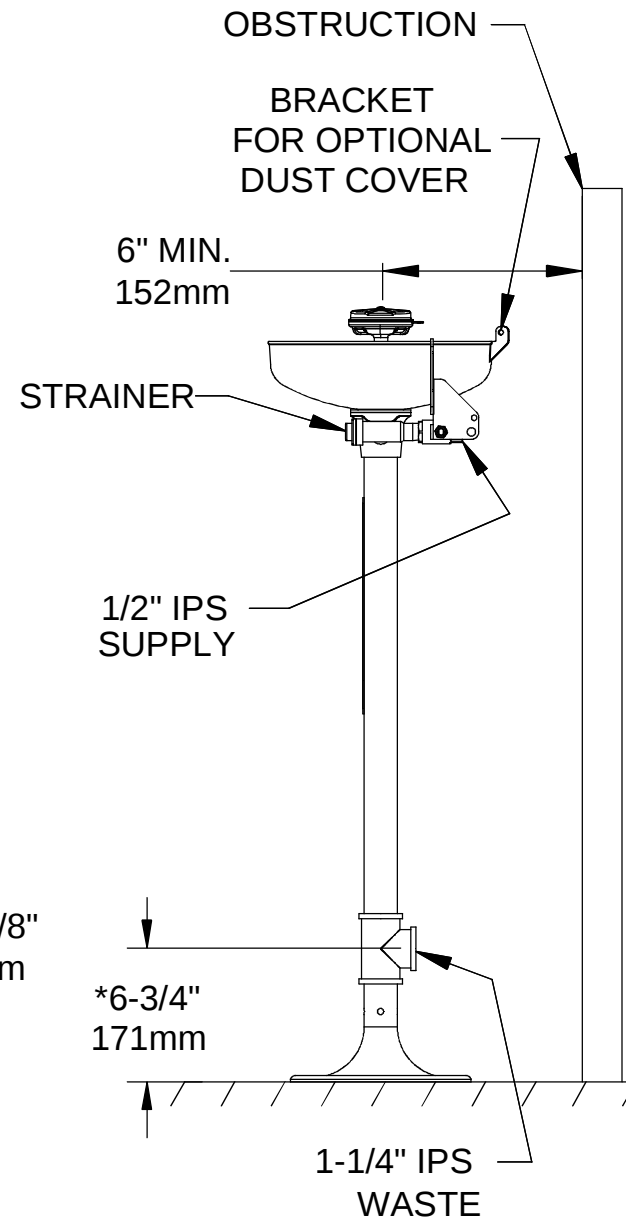
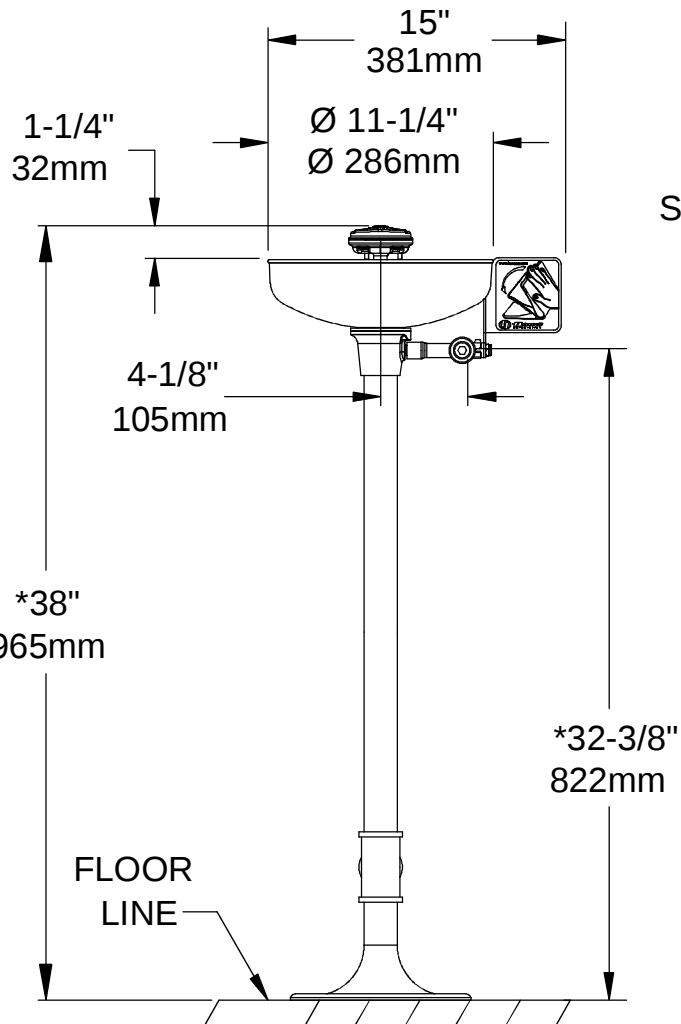
TOP VIEW



SIGN IS TO BE POSITIONED SUCH
THAT IT IS VISIBLE WITHIN THE
AREA SERVED BY THE EYEWASH



MOUNTING DETAIL



NOTES:

- TO COMPLY WITH ANSI Z358.1-2009 FOR EMERGENCY EYEWASH AND EYE/FACE WASH:
 - UNIT SHALL BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS AND ACCEPTABLE PLUMBING PRACTICES.
 - EYEWASH OR EYE/FACE WASH SHALL BE POSITIONED WITH NOZZLES NOT LESS THAN 83.8 CM (33IN.) AND NO GREATER THAN 114.3 CM (45 IN.) FROM SURFACE ON WHICH USER STANDS AND 15.3 CM (6 IN.) MINIMUM FROM WALL OR NEAREST OBSTRUCTION.
- *THESE DIMENSIONS MAY VARY
± 1/2" [12.7mm]

				1455 KLEPPE LANE SPARKS, NEVADA 89431 (775) 359-4712 FAX (775) 359-7424 E-MAIL: HAWS@HAWS.CO.COM WEBSITE: WWW.HAWS.CO.COM			
ECN NO.	REVISED PER	BY:	MODEL(S)				
DRAWN:	ECN: 4754	HM					
CJL	DATE:	CHK'D:					
	04/92						
APPROVED:	DATE:						
SCALE: 1:1				DRAWING TYPE: INSTALLATION		SIZE: A	SHEET 1 OF 1



INSTALLATION, OPERATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1455 Kleppe Lane ♦ Sparks, NV 89431-6467 ♦ (775) 359-4712 ♦ Fax (775) 359-7424
E-mail: haws@hawsco.com ♦ website: www.hawsco.com

No. 2080043(17)

Model 7261/7271 Pedestal Eye/Face Wash

NOTE TO INSTALLER: Please leave this information with the Maintenance Department.

LIMITED WARRANTY

HAWS warrants that this specific product is guaranteed against defective material or poor workmanship for a period of **one year from date of shipment**. HAWS liability under this warranty shall be discharged by furnishing without charge F.O.B. HAWS Factory any goods, or part thereof, which shall appear to the Company upon inspection to be of defective material or not of first class workmanship, provided that claim is made in writing to Haws within a reasonable period after receipt of the product. Where claims for defects are made, the defective part or parts shall be delivered to the Company, prepaid, for inspection. HAWS will not be liable for the cost of repairs, alterations or replacements, or for any expense connected therewith made by the owner or his agents, except upon written authority from HAWS, Sparks, Nevada. HAWS will not be liable for any damages caused by defective materials or poor workmanship, except for replacements, as provided above. Buyer agrees that Haws has made no other warranties either expressed or implied in addition to those above stated, except that of title with respect to any of the products or equipment sold hereunder and that HAWS shall not be liable for general, special, or consequential damages claimed to arise under the contract of sale.

The emergency equipment manufactured by HAWS is warranted to function if installation and maintenance instructions provided are adhered to. The units also must be used for the purpose for which they were intended. This product is intended to supplement first-aid treatment. Due to widely varying conditions, Haws cannot guarantee that the use of this emergency equipment will prevent serious injury or the aggravation of existing or prior injuries.

**NO OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED ARE AUTHORIZED,
PROVIDED OR GIVEN BY HAWS.**

**SHOULD YOU EXPERIENCE DIFFICULTY WITH THE INSTALLATION OF
THIS MODEL PLEASE CALL:**

TECHNICAL SUPPORT: 1-800-766-5612

FOR CUSTOMER SERVICE: 1-888-640-4297

LOCATION OF UNIT: The Model 7261/7271 Eyewash unit should be installed in close proximity to potential accident areas. It should be clearly identified, free from obstructions and easy to access.

SUPPLY LINE: The minimum recommended line size is 1/2" IPS with 30-90 psi (2-6 ATM) flowing pressure. Where sediment or mineral content is a problem, an inlet filter is recommended.

PLUMBING CONNECTIONS: Inlet supply is female 1/2" IPS. Waste outlet is 1-1/4" IPS.

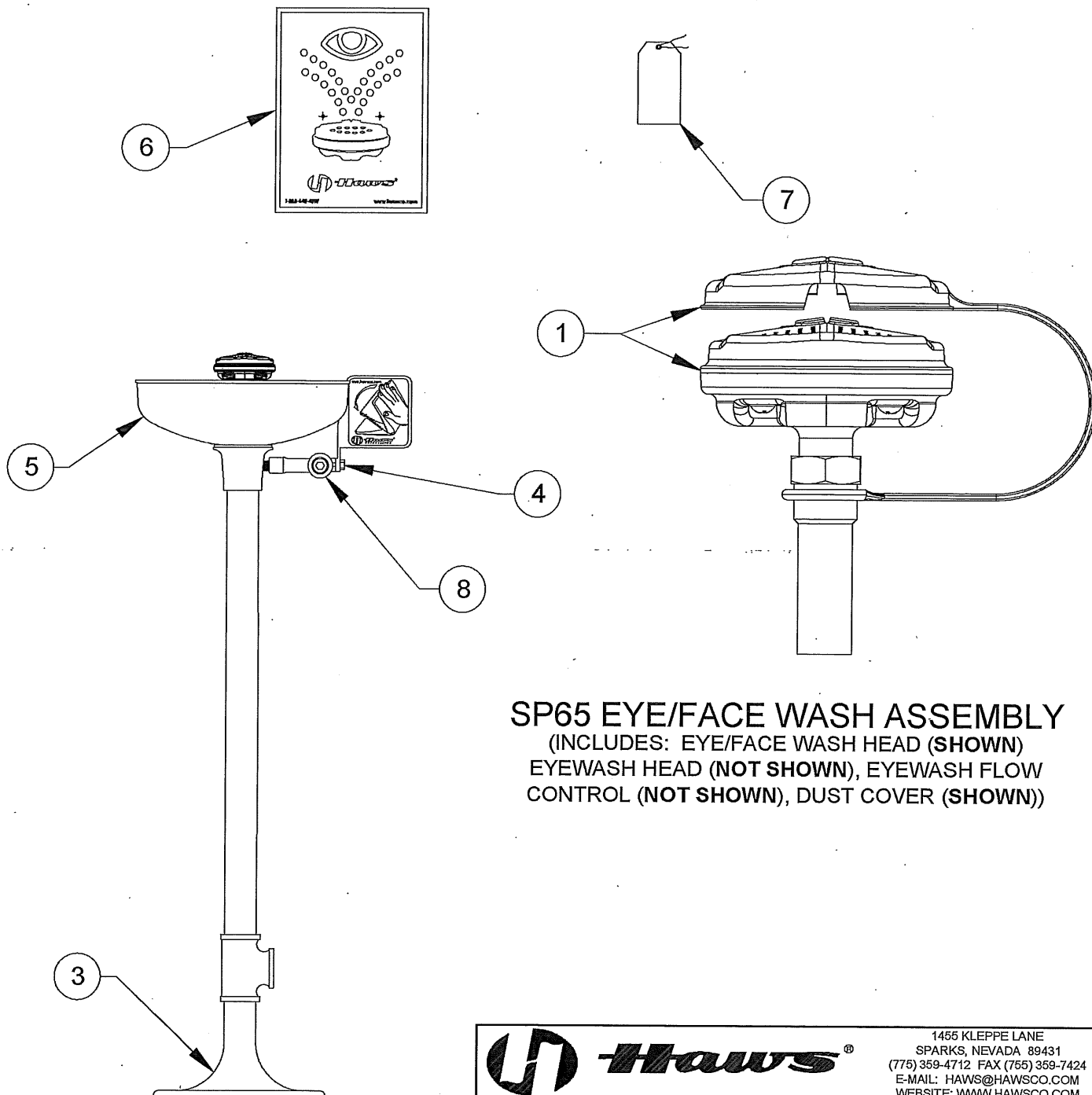
TROUBLESHOOTING	
PROBLEM	REPAIR CHECKLIST
1. No flow.	1. Check the main shut-off valve.
2. Insufficient water flow.	2. a. Verify minimum 30psi flowing supply line pressure. b. Probable clogging of flow control due to inadequate line flushing. Unscrew eye/face wash head and remove the four screws to disassemble the head. Clean the flow control and reassemble head. See SP65 Installation Drawing for details. c. Remove cap located on L – Strainer using a 3/8" allen wrench to access and clean filter screen.
3. Eyewash or face/wash streams do not meet desired level or are not balanced.	3. Possible blocked flow control, see above solution. Possible non-leveled eyewash assembly.
4. Water does not drain properly.	4. Check the main waste line of your building to see if it does handle the capacity required for the entire drainage system.

For more information on Haws products, see our website: www.hawasco.com

OPTIONAL

PARTS BREAKDOWN

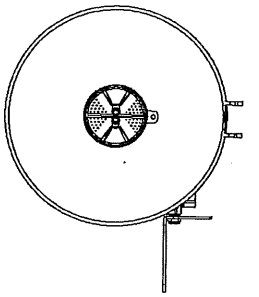
ITEM	DESCRIPTION	PART NO.
1	EYE/FACE WASH ASSY	SP65
2	FOOT TREADLE (NOT SHOWN)	SP220
3	FLOOR FLANGE	SP75
4	VALVE ASSEMBLY	SP229
5	BOWL	SP93
6	EYEWASH SIGN	SP175
7	TEST TAG	SP170
8	L-STRAINER	SP509
--	VRKEWSTR STR. REPAIR KIT	--



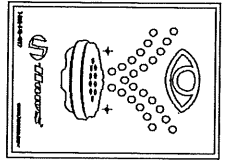
SP65 EYE/FACE WASH ASSEMBLY
(INCLUDES: EYE/FACE WASH HEAD (SHOWN)
EYEWASH HEAD (NOT SHOWN), EYEWASH FLOW
CONTROL (NOT SHOWN), DUST COVER (SHOWN))

WHEN ORDERING PARTS PLEASE SPECIFY MODEL NUMBER.

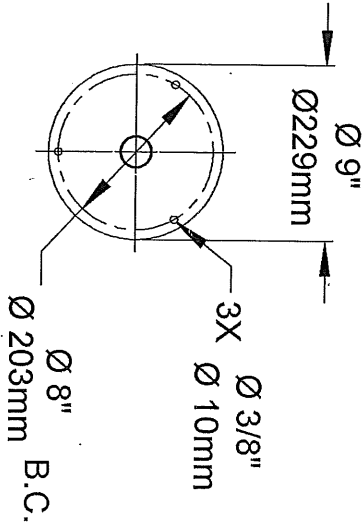
		1455 KLEPPE LANE SPARKS, NEVADA 89431 (775) 359-4712 FAX (775) 359-7424 E-MAIL: HAWS@HAWS.CO.COM WEBSITE: WWW.HAWS.CO.COM	
		MODEL(S) 7261/7271	
ECN NO. REVISED PER BY ECN: 4754 HM	DRAWN CLF	DATE 2/23/93	CHKD 2/24/93
APPROVED 	DATE 2/23/93	SCALE: 1:1	DRAWING TYPE: PARTS BREAKDOWN
PART NUMBER 0002080043		DRAWING NO. REV 11447C00 17	
SIZE: A		SHEET 1 OF 1	



TOP VIEW



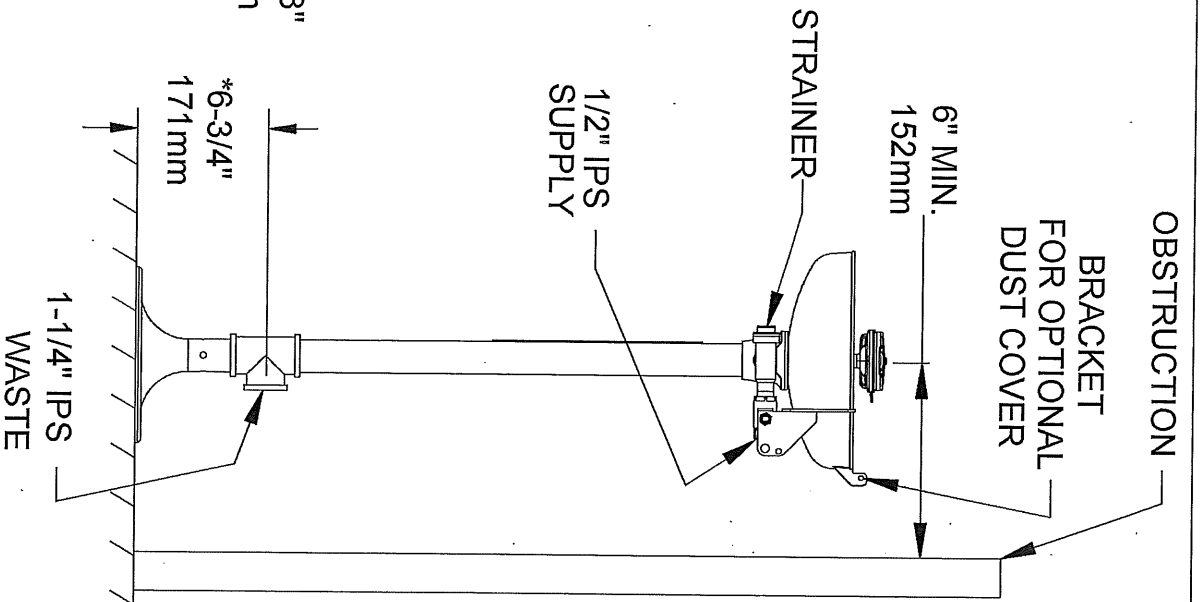
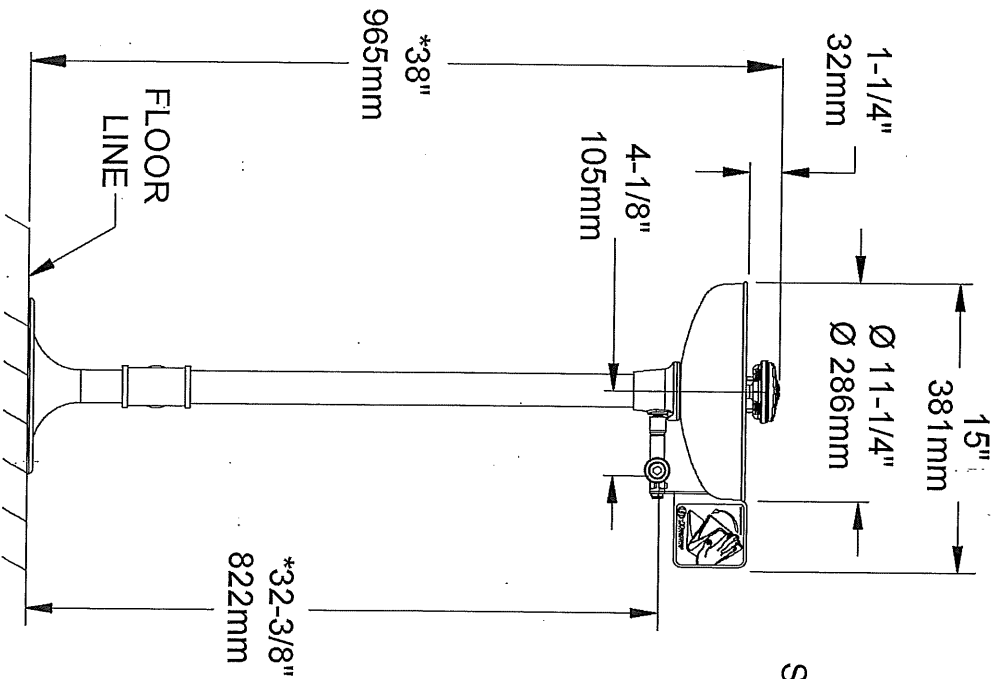
SIGN IS TO BE POSITIONED SUCH
THAT IT IS VISIBLE WITHIN THE
AREA SERVED BY THE EYEWASH



MOUNTING DETAIL

NOTES:

1. TO COMPLY WITH ANSI Z358.1-2009 FOR EMERGENCY EYEWASH AND EYE/FACE WASH:
- UNIT SHALL BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS
AND ACCEPTABLE PLUMBING PRACTICES.
- EYEWASH OR EYE/FACE WASH SHALL BE POSITIONED WITH NOZZLES NOT LESS THAN
83.8 CM (33IN.) AND NO GREATER THAN 114.3 CM (45 IN.) FROM SURFACE ON WHICH
USER STANDS AND 15.3 CM (6 IN.) MINIMUM FROM WALL OR NEAREST OBSTRUCTION.
± 1/2" [12.7mm]
2. *THESE DIMENSIONS MAY VARY



OBSTRUCTION

BRACKET
FOR OPTIONAL
DUST COVER

STRAINER

1/2" IPS
SUPPLY

6-3/4"
171mm

1-1/4" IPS
WASTE



Haws

1455 KLEPPLE LANE

SPARKS, NEVADA, 89431

(775) 359-4712 FAX (775) 359-7424

E-MAIL: HAWS@HAWS.CO.COM

WEBSITE: WWW.HAWS.CO.COM

MODEL(S)

72617271

ECN NO. REVISED PER: IT
DRAWN: E. J. HAWES
CL: J. HAWES
DATE: 1/27/11

APPROVED: J. HAWES

SCALE: 1:1 DRAWING TYPE:

INSTALLATION

SIZE: A SHEET 1 OF 1

PART NUMBER
0002080043.D
DRAWING NO.
09398A00
REV
17

- Copper and brass heat exchanger
- PID Temperature controller with full modulating temperature control capabilities
- Air-cooled solid-state relay switching
- Two-tier anti-scald protection
- NEMA 4 Enclosure - standard
- 480 and 600V, 3-Phase - standard

Standard Equipment

Tankless Water Heating Specifications

Keltech, Inc. C2N-Series Tankless Water Heaters are designed to accommodate most light industrial fluid heating applications including those with incoming process temperatures up to 130°F, demand is 36kW - 50kW and total flow is <10 GPM up to 15 GPM. Standard units require $\geq$.75 GPM; lower flows available. NEMA 4X and explosion proof purge system options available.

Electrical Specifications for the Heater

Capacity (kW)	Voltage	Amperage
36	480	44
36	600	35
50	480	60
50	600	48



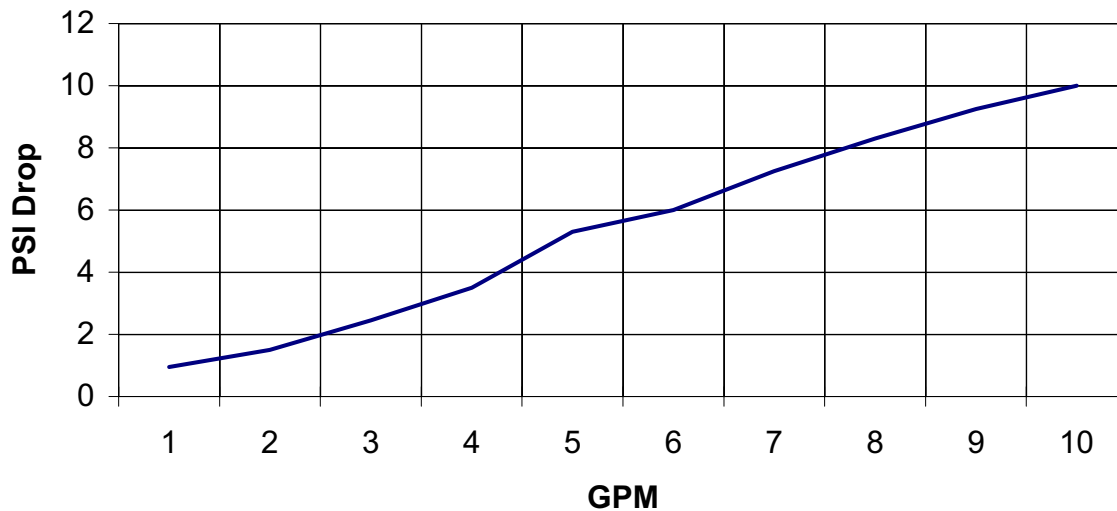
Water Flow and Maximum Temperature Rise by kW

kW	GPM	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15
36	ΔT °F	122	82	62	50	40	36	30	27	24	20	18
50	ΔT °F	170	113	85	68	57	48	43	38	34	28	23



Sizing for the proper flow rate is important. If the temperature rise capabilities of the heater is not sufficient, please contact Keltech for additional product information.

C2N Pressure Drop Advantage



C2N Series - Light Industrial Series

Tankless Water Heating Solutions

Standard Product - C2N Series

36kW Light Industrial Heaters

- ☐ **C2N363/480D** Three Phase 36kW, 480V Light Industrial Heater
- ☐ **C2N363/600D** Three Phase 36kW, 600V Light Industrial Heater

50kW Light Industrial Heaters

- ☐ **C2N503/480D** Three Phase 50kW, 480V Light Industrial Heater
- ☐ **C2N503/600D** Three Phase 50kW, 600V Light Industrial Heater

Product Options

- ☐ **D1** 4-20mA Input for Integration with Facility Controls
- ☐ **EXP2** Explosion Proof Class1/Division2
- ☐ **FDS** Internal Fuse Disconnect
- ☐ **GF** Ground Fault Package
- ☐ **N4X** NEMA-4X Enclosure - Stainless Steel



Keltech Tankless Water Heaters are non-cancelable, non-refundable and non-returnable.

Application Attributes (MANDATORY)

Coldest area ground water temperature: _____

Minimum Flow: _____

Maximum Flow: _____

Set point temperature: _____

Delta T Calculation

Set Point Temperature - Coldest Incoming Water Temperature = Minimum Delta T for Application

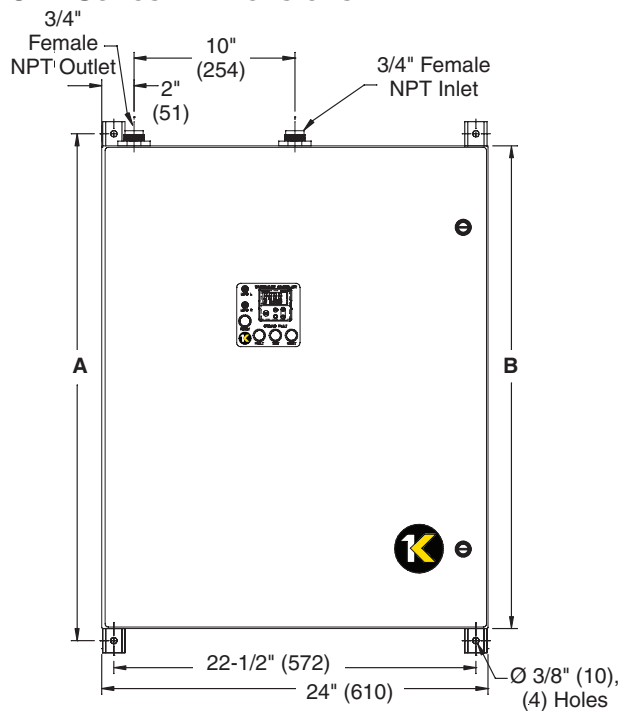
Model Number Configuration

C2N _____ / **D-** _____ - _____ - _____ - _____
List applicable option codes alphabetically.

Customer Signoff _____

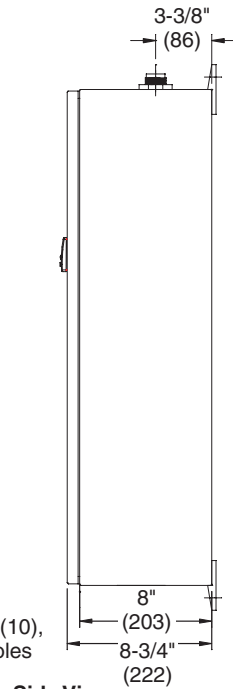
C2N Series - Dimensions

(mm)

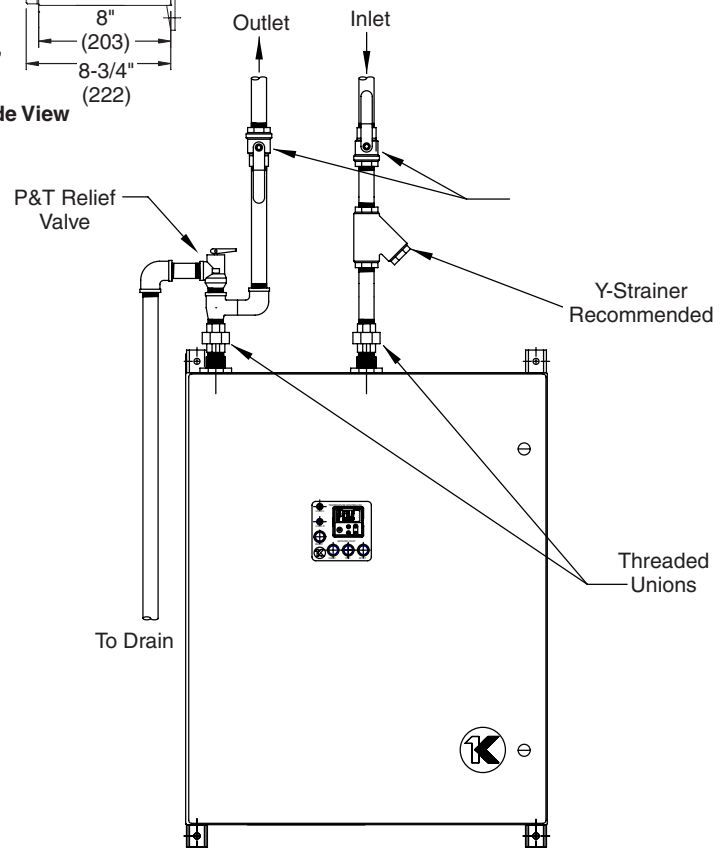


Front View

	Dim "A"	Dim "B"
36kW	31-1/2" (800)	30" (762)
50kW	37-1/2" (953)	36" (914)



Side View



- Exceeds ANSI Z358.1
- ASSE 1071 Certified
- Reliable Liquid-Filled Thermostat with 10-Year Warranty
- Checkstops on Inlets
- Adjustable Set Point within Temperature Range
- Accurate Temperature Control to within $\pm 3^{\circ}$ F
- Built-in Cold Water Bypass, Assuring Cold Flow
- Positive Shutoff of Hot Supply When Cold Supply is Lost
- Easy Installation and Serviceability
- Dirt and Lime Resistant
- Dial Thermometer
- Factory Assembled and Tested
- Universal Mounting Capability
- Cabinet Features:
 - 18 Gauge Body & Door
 - Left-Hand Hinge
 - Cylinder Lock
 - Inlet/Outlet Knock-Out Holes for Mounting Flexibility
 - Stainless Steel or Baked White Enamel Finishes
 - Surface-Mounted or Recessed Style with Flange

Valve Specifications

Maximum Operating Pressure

125 PSI (860 kPa)

Maximum Inlet Temperature

180° F (82° C)

Recommended Inlet Temperature

120° F (49° C) – 140° F (60° C)

Temperature Range

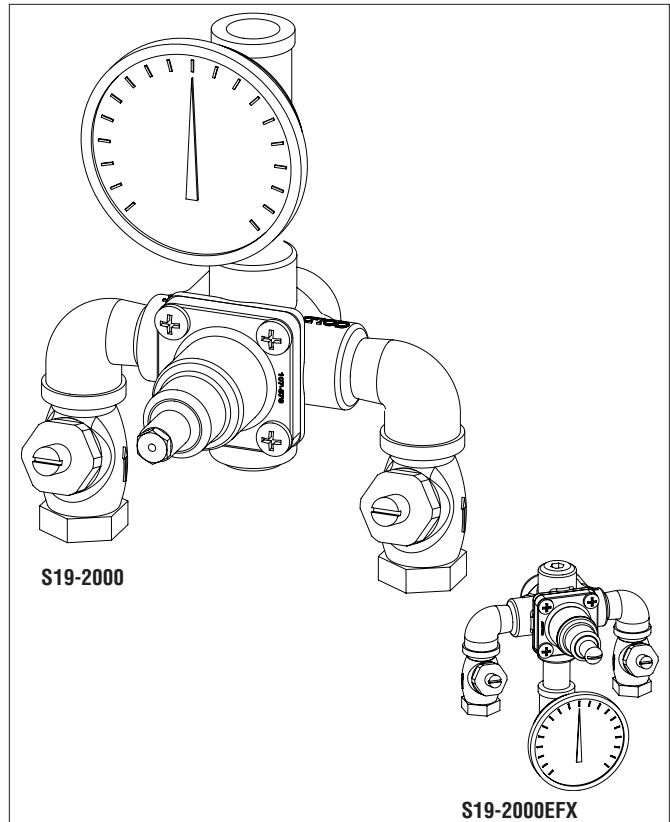
Std. 65° F (18° C) to 90° F (32° C)

Set Point

85° F (29° C)

Flow Capacities – GPM (L/Min)

Model	Min. Flow	Pressure Drop – PSI (Bar)						
		5 (.5)	10 (1.0)	15 (1.5)	20 (2.0)	30 (2.5)	45 (3.0)	60 (4.0)
S19-2000	1.5 (5.5)	3.0 (13.5)	4.0 (19.0)	5.0 (23.5)	6.0 (27.0)	7.3 (30.5)	9.0 (33.5)	10.5 (38.5)
Cold Bypass Only		2.3 (10.5)	3.2 (14.5)	4.0 (18.0)	4.6 (21.0)	5.6 (23.5)	6.8 (25.5)	7.7 (29.5)



Optional Selections

Finish

- ☐ **C** Chrome Plated

Cabinets

- ☐ **SS** Surface Mount Stainless Steel
☐ **RS** Recessed Stainless Steel
☐ **SE** Surface Mount White Enamel
☐ **RE** Recessed White Enamel
☐ **W** Plexi-glass Window in Door

Code Compliance and Certifications

ASSE 1071 & UPC certified.

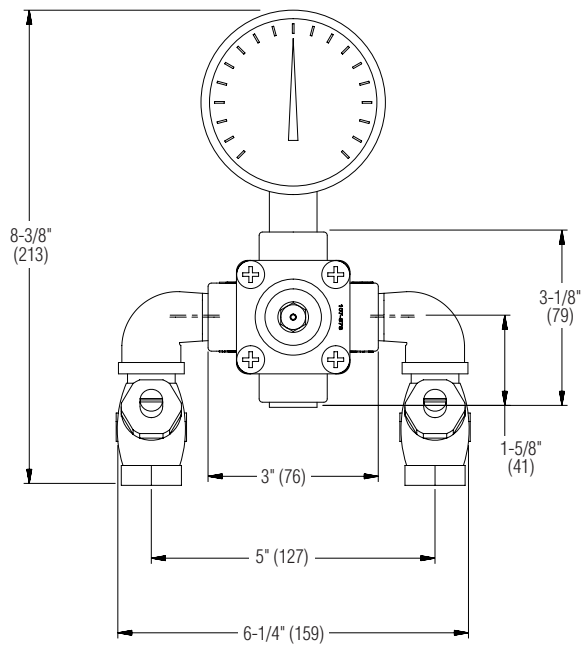


Engineer's Approval _____

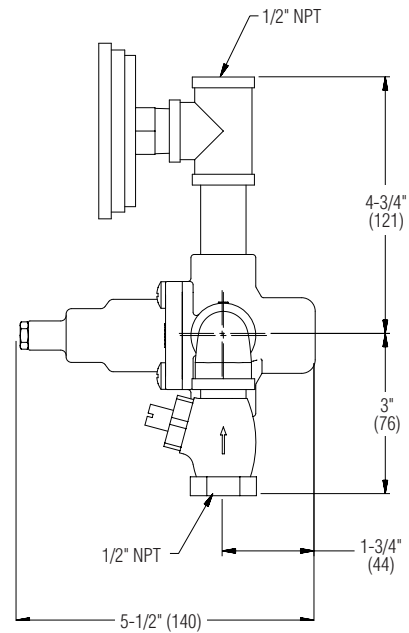
Dimensions

(mm)

Front View

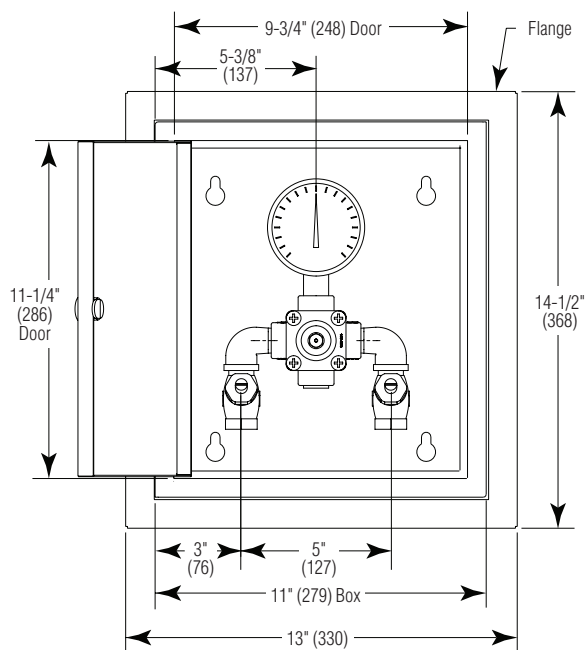


Side View

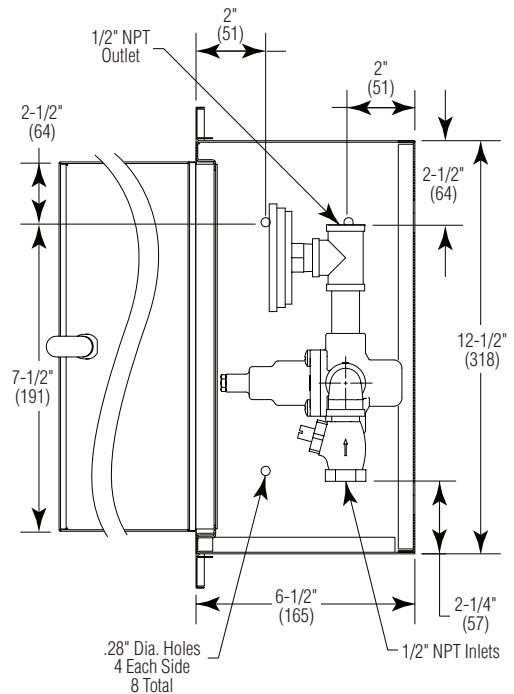


Dimensions — S19-2000 Recessed Cabinet

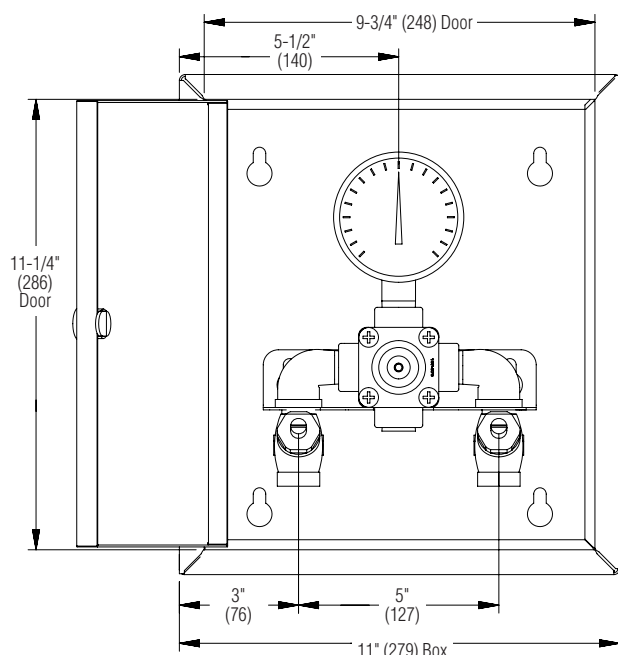
Front View



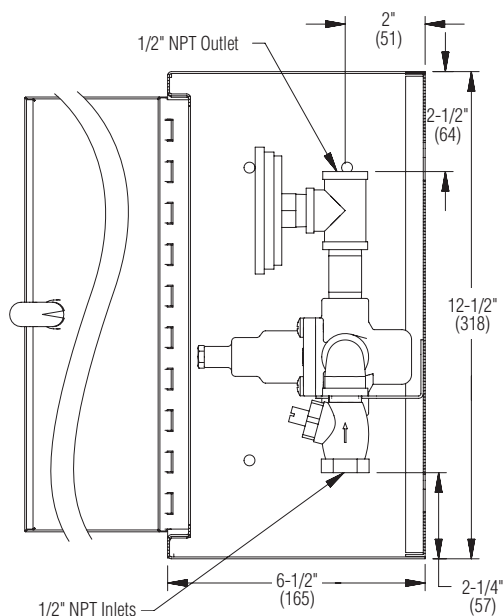
Side View



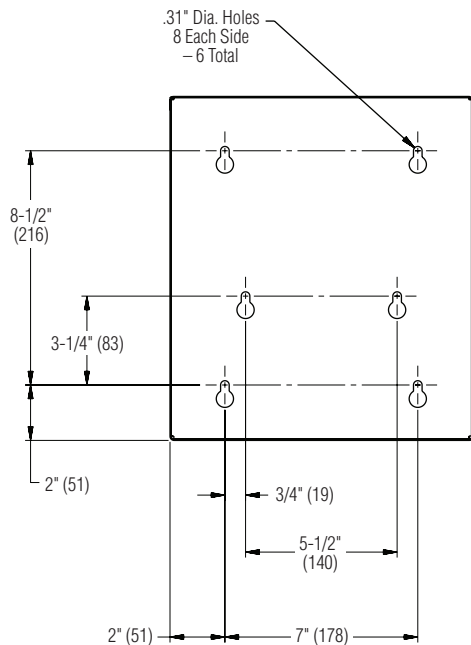
Front View



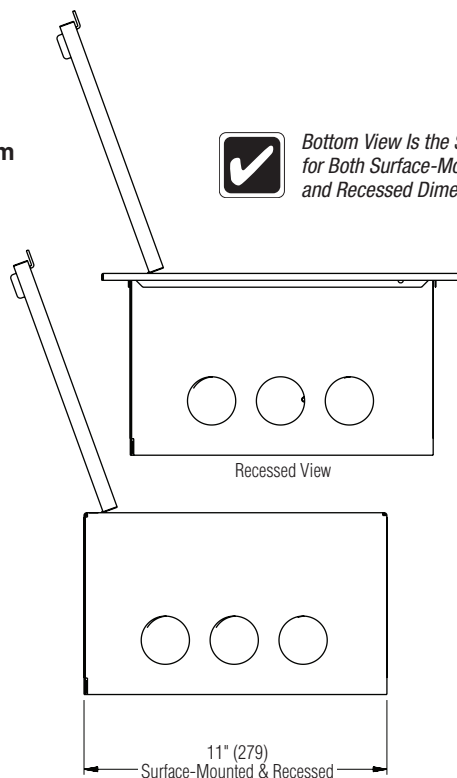
Side View



Back View



Bottom View



*Bottom View Is the Same
for Both Surface-Mounted
and Recessed Dimensions.*

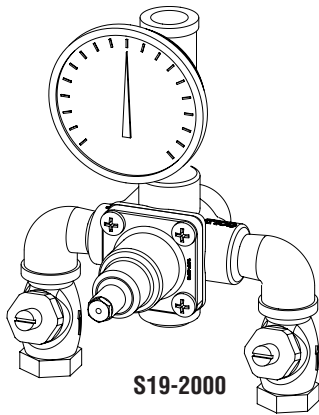
Installation

S19-2000, S19-2000EFX Series

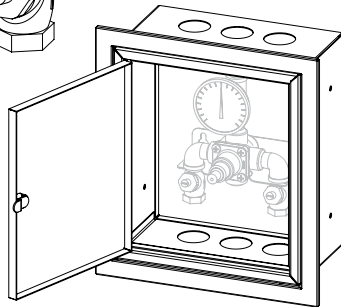
Thermostatic Mixing Valve
with Optional Cabinet

Robinet
thermostatique
mélangeur
avec cabinet facultatif

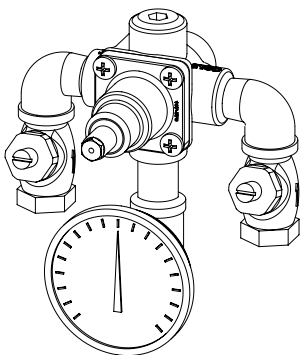
Válvula mezcladora termostática
con armario opcional



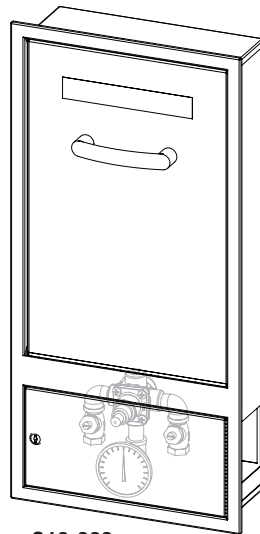
S19-2000



S86-066
(Cabinet Only)



S19-2000EFX



S19-292
(Cabinet Only)

ASSE 1071 & cUPC Certified



Inlet Connections: 1/2" NPT
Outlet Connection: 1/2" NPT
Temperature Range: 65° – 90° F
Maximum Pressure: 125 PSI
Inlet Temperature Hot: 120° – 180° F
Inlet Temperature Cold: 33° – 80° F
Minimum Temperature Differential
(from valve set point): 20° F

Raccords d'arrivée : 1/2 po NPT
Raccord de sortie : 1/2 po NPT
Plage de température : 65 – 90 °F
Pression maximum : 125 lb/po²
Température d'arrivée, eau chaude : 120 – 180 °F
Température d'arrivée, eau froide : 33 – 80 °F
Différence de température minimum
(à partir de valeur de consigne de robinet) : 20 °F

Conexiones de entrada: NPT de 1/2 pulg.
Conexión de salida: NPT de 1/2 pulg.
Rango de temperaturas: 65 – 90 °F
Presión máxima: 125 PSI
Temperatura de entrada, caliente: 120 – 180 °F
Temperatura de entrada, fría: 33 – 80 °F
Diferencial de temperatura mínima
(desde el punto de ajuste de la válvula): 20 °F

Table of Contents

Supplies Required.....	2
Optional Equipment Installation.....	2
Dimensions.....	3
Installation Instructions.....	4
Troubleshooting.....	6

Sommaire

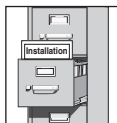
Fournitures requises.....	9
Installation de l'équipement optionnel.....	9
Dimensions.....	10
Instructions relatives à l'installation.....	11
Dépannage.....	13

Tabla de contenidos

Materiales necesarios.....	16
Instalaciones de equipos opcionales.....	16
Dimensiones.....	17
Instrucciones de instalación.....	18
Solución de problemas.....	20



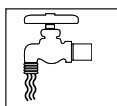
IMPORTANT!



Read this entire installation manual to ensure proper installation. When finished with the installation, file this manual with the owner or maintenance department. Compliance and conformity to local codes and ordinances is the responsibility of the installer.



Separate parts from packaging and make sure all parts are accounted for before discarding packaging material. If any parts are missing, do not begin installation until you obtain the missing parts.



Valve should be accessible for testing, adjusting and maintenance in the installed position.



Make sure that all water supply lines have been flushed and then completely turned off before beginning installation. Debris in supply lines can cause valves to malfunction.

Product warranties may be found under "Products" on our web site at bradleycorp.com.

Supplies recommended for installation

- Lockable shut-off on the outlet if tempered water is supplied to one or more emergency fixtures
- Lockable shut-off on the inlets/supplies
- (6) 1/4" wall anchors and fasteners for surface-mounted cabinet
- (4) 1/4" fasteners (and wall anchors, if necessary) for recess-mounted cabinet
- Unions on all connections to facilitate removal of valve

Tools required for temperature adjustment

- 5/64" Allen wrench
- Blade screwdriver

1 Install Optional Cabinet (If not installing cabinet, skip to Step 2)



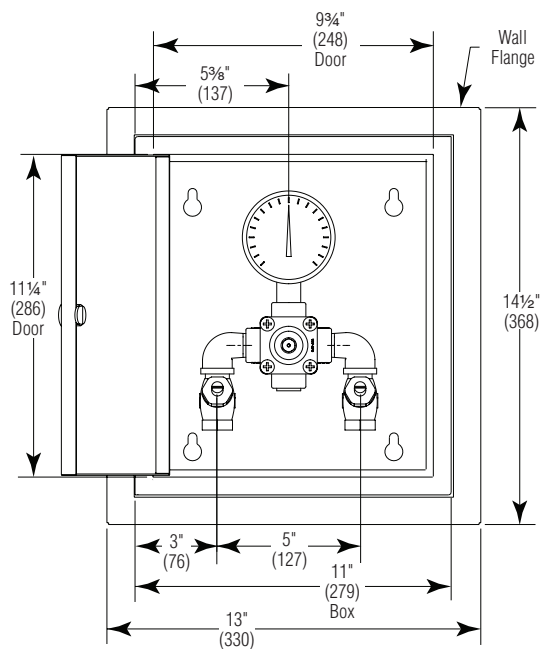
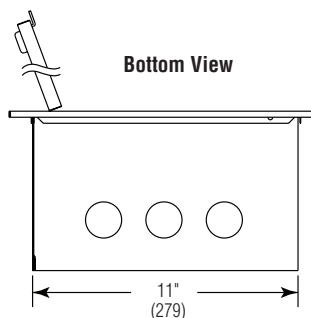
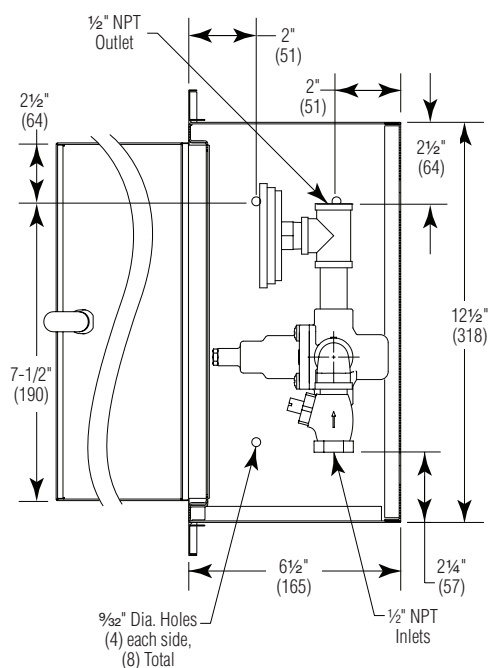
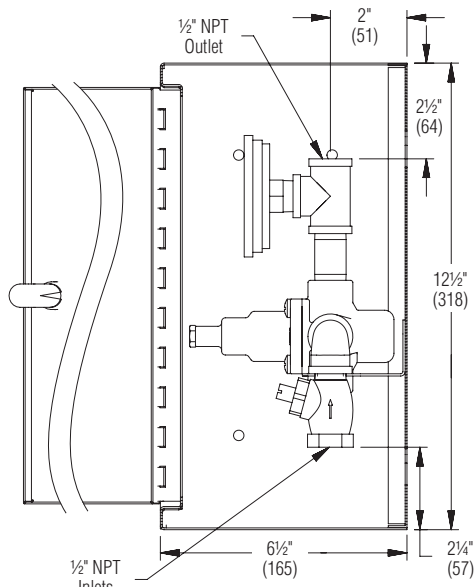
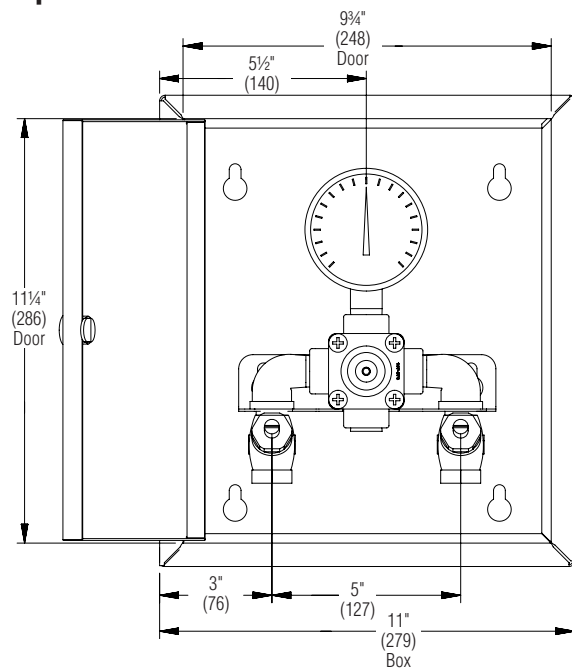
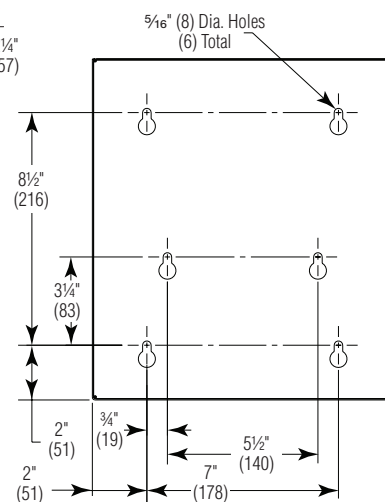
If installing S19-2000EFX into Dropdown Eyewash Cabinet S19-292, please see mounting instructions supplied with cabinet.

Recessed Cabinet:

1. Rough-in wall opening 11-1/2" W x 13" H.
2. Insert the cabinet and secure to wall with four 1/4" fasteners properly anchored (supplied by installer.)
3. Install two anchors and screws through the valve bracket in back of the cabinet into a secure brace (supplied by installer) or into wall. This will support the valve.
4. Install the valve nipples and one-half of the union ball valve using pipe sealant or teflon tape. Install the other half of the union ball valve onto inlet and outlet pipe.
5. Insert the valve into the bracket in the cabinet (right side goes in first). Continue with the valve installation procedure.
6. Position the wall flange tight to the wall and caulk in place.

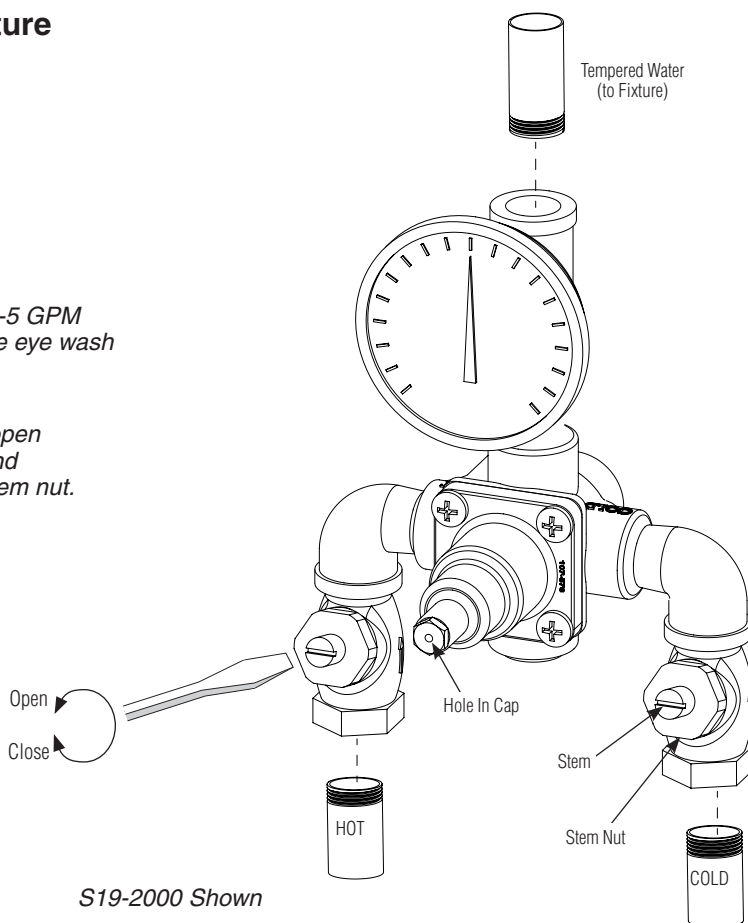
Surface-Mounted Cabinet:

1. Measure and mark the cabinet mounting hole locations at the dimensions shown on next page. Install six 3/8" wall anchors (supplied by installer).
2. Position the cabinet onto the wall and secure into place with six 3/8" wall fasteners (supplied by installer).
3. Install the valve nipples and one-half of the union ball valve using pipe sealant or teflon tape. Then install the other half of the union ball valve onto the inlet and outlet piping.
4. Insert the valve into the bracket in the cabinet (right side of the valve goes in first). Continue with the valve installation procedure.

Optional Recessed Cabinet**Front View****Bottom View****Side View****Optional Surface-Mounted Cabinet****Mounting Hole Locations**

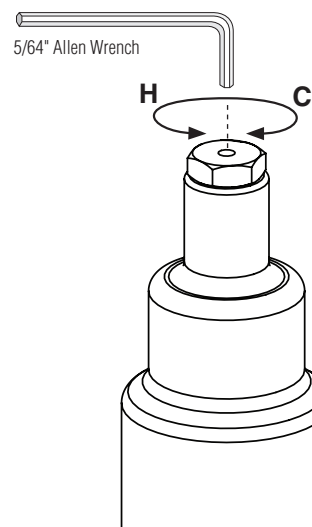
2 Connect Supply Lines and Fixture

-  Check for leaks by pressurizing unit **SLOWLY**.
-  Check the temperature when approx. 3-5 GPM water flow is reached (equivalent to one eye wash or face wash) and adjust if necessary.
-  When the check stops are in the fully open (operating) position, the stem will extend approximately 1/2" (13mm) from the stem nut.



3 Adjust Temperature with Water Running

-  Check the temperature when approximately 3 – 5 GPM water flow is reached (equivalent to one eye wash).
-  This device must be checked for final temperature and adjusted as necessary. The standard preset factory temperature setting is 85°F (29°C) [the range of the valve is 65°F–90°F (18°C–32°C)]. Insert Allen Wrench through the hole in the cap and into the set screw to adjust. Consult proper medical and/or safety authorities for the optimum temperature recommended for your particular application.



4 Test Unit DO NOT SKIP THIS STEP!!!

Shut the hot water supply off by closing hot water inlet valve or supply check valve. While the hot water supply is turned off, check to make sure the cold water continues to flow. If the cold water is flowing properly, reopen the hot water supply.

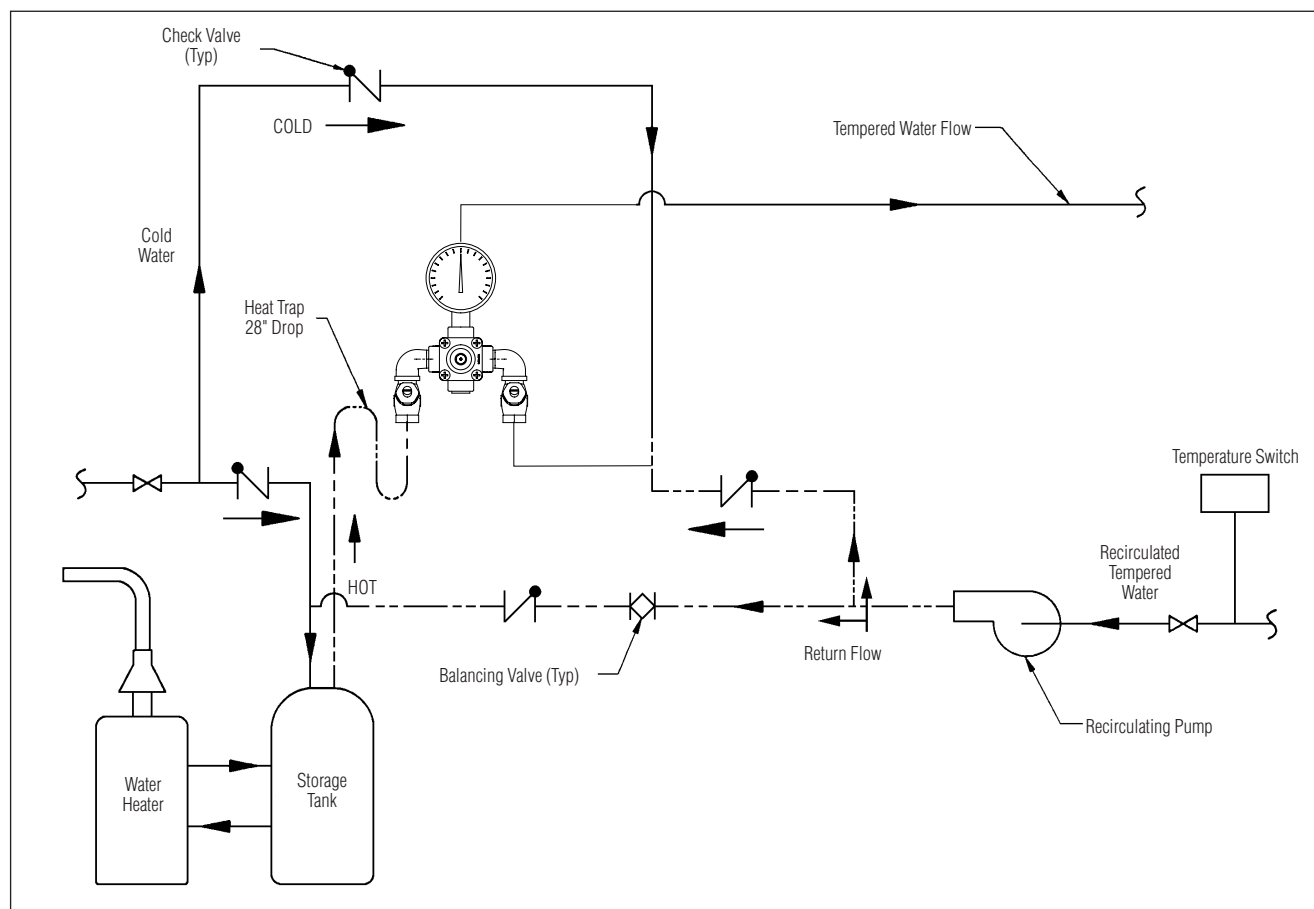
Shut the cold water supply off by closing the cold water inlet valve or supply check valve. While the cold water supply is off, check to make sure that the hot water flow has shut down to less than 0.5gpm. If hot water is shut down, fully reopen cold water supply.

-  Test the system weekly (turn on the water supply and check for constant control of the desired set temperature).

5 Optional Water Recirculation Setup



Recirculating the water in the system provides constant regulation of the water temperature. Flush the supply lines thoroughly after completing installation. Close off all fixtures and label them as not available for use during the recirculating process.



1. Turn off the recirculating pump and turn on the water supply at emergency fixture (a water flow rate of 3 – 5 GPM is required).
2. Let the water run through the system until a consistent temperature is obtained. If you do not obtain the required temperature, refer to step #3 on previous page for temperature readjustment.
3. As soon as the water reaches the proper temperature, turn on the recirculating pump (make certain the proper system temperature has been achieved before proceeding).
4. Check the water temperature at the return pump. If the temperature exceeds the appropriate level by 2°F, adjust the temperature high-limit switch (this will turn off the pump). Wait until the return water temperature is 5°F below the appropriate level and adjust the low-limit switch (this will turn the pump back on).
5. Open the balancing valve completely.
6. Turn off all fixtures and make sure there is no water running through the system (the cold inlet pipe should feel warm to the touch).
7. Let the system run for 30 minutes or longer without water. If, after thirty minutes, the water temperature increases, you may readjust the temperature by slowly closing the balancing valve until the appropriate temperature is reached.

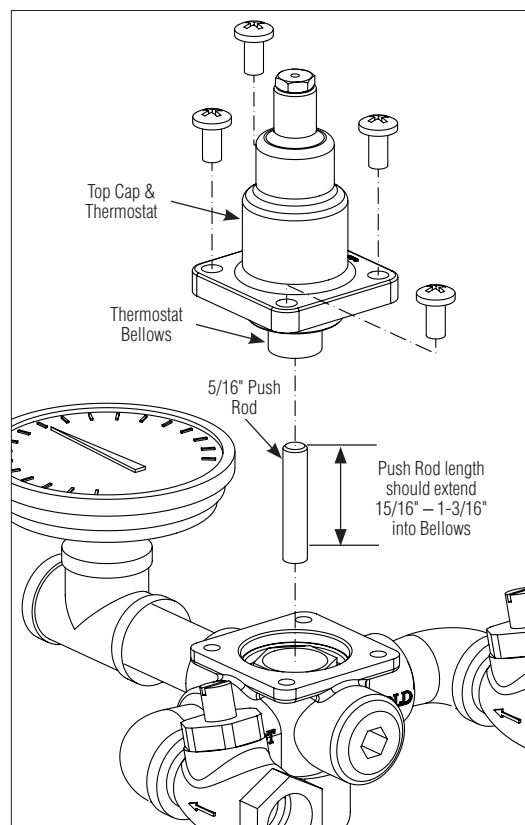
Troubleshooting Thermostatic Mixing Valve



Before attempting to troubleshoot the valve or disassemble the components, check for the following:

- Stop/check valves are fully open (the slotted stem extends approximately 1/2" from the stem nut) and that all inlet and outlet shut-off valves are open.
- Hot and cold inlet pipes are connected properly, and that there are no cross-connections or leaking stop/check valves.
- Water heater output is at least 20° F above the set temperature.

Be sure to close the appropriate shut-off valves prior to disassembly of the valve and reopen the valves after inspection and repair is complete.

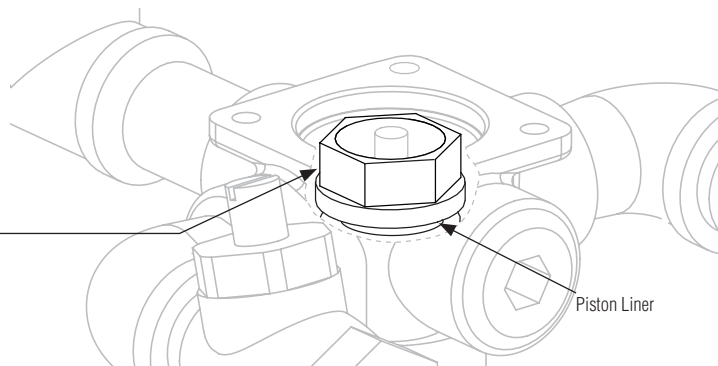


Problem	Cause	Solution
External leaks in the system	Either the NPT joints or the o-rings have been damaged.	Replace the NPT joints and/or o-rings where necessary. For replacement of o-rings, contact your Bradley representative and ask for O-Ring Seal Kit (S65-170).
No hot water flow (cold water flow only)	The thermostat has failed and, subsequently, the safety shut-off has engaged.	Inspect Thermostat: 1. Remove the top cap and thermostat. 2. Insert the 5/16" dia. push rod into the thermostat bellows. 3. Mark the length the push rod extends into the bellows (at room temperature, with 10 lb. of force, the length should be approx. 15/16" – 1-3/16"). 4. If the push rod length is not in the proper range, the thermostat must be replaced (it cannot be repaired). Contact your Bradley representative and ask for 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.	
	Dirt and debris have collected on the check screen or seat, limiting the movement of the stop and checks.	Clean Stop and check Valves: Remove the stop and checks, clean the seat and reassemble the valve. Do not remove the seat. The components may be brushed with a small wire brush to remove debris. A pair of tweezers works well for pulling debris out from the seat. If the stop and checks need to be replaced, contact your Bradley representative and ask for Check/Stop Kit (S27-102-Rough Brass, or S27-292A-Chrome).
Temperature fluctuation or improper Temperature	The stop and check sections of the valve do not move freely.	Clean Stop and Check Valves as described above.
	Thermostat is slowly failing.	Check Thermostat as described above, or replace.
	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.
	Recirculation is not balanced.	Review recirculation set up on page 5.
	Piston does not move freely and must be cleaned.	See next page for piston disassembly and cleaning directions.

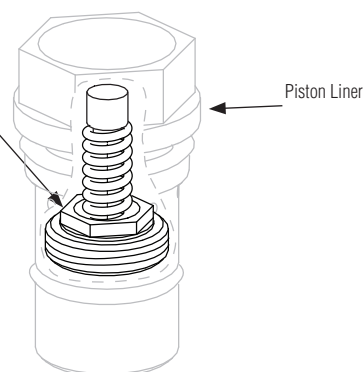
Troubleshooting: Piston Disassembly and Cleaning

- A** Remove the Top Cap and Thermostat Assembly as shown on Page 6. Set the 5/8" Push Rod aside.

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

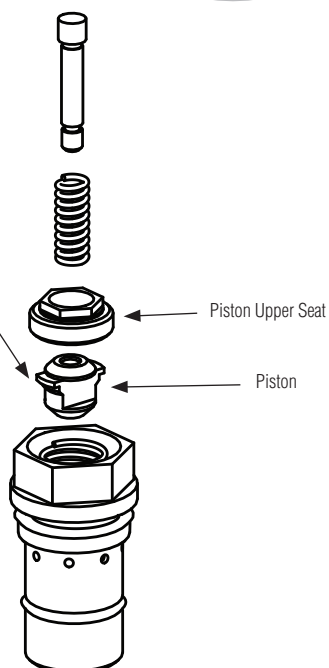


- C** Using a 1/2" deep socket wrench, loosen the piston upper seat from the piston liner and lift out parts with a needle-nose pliers.

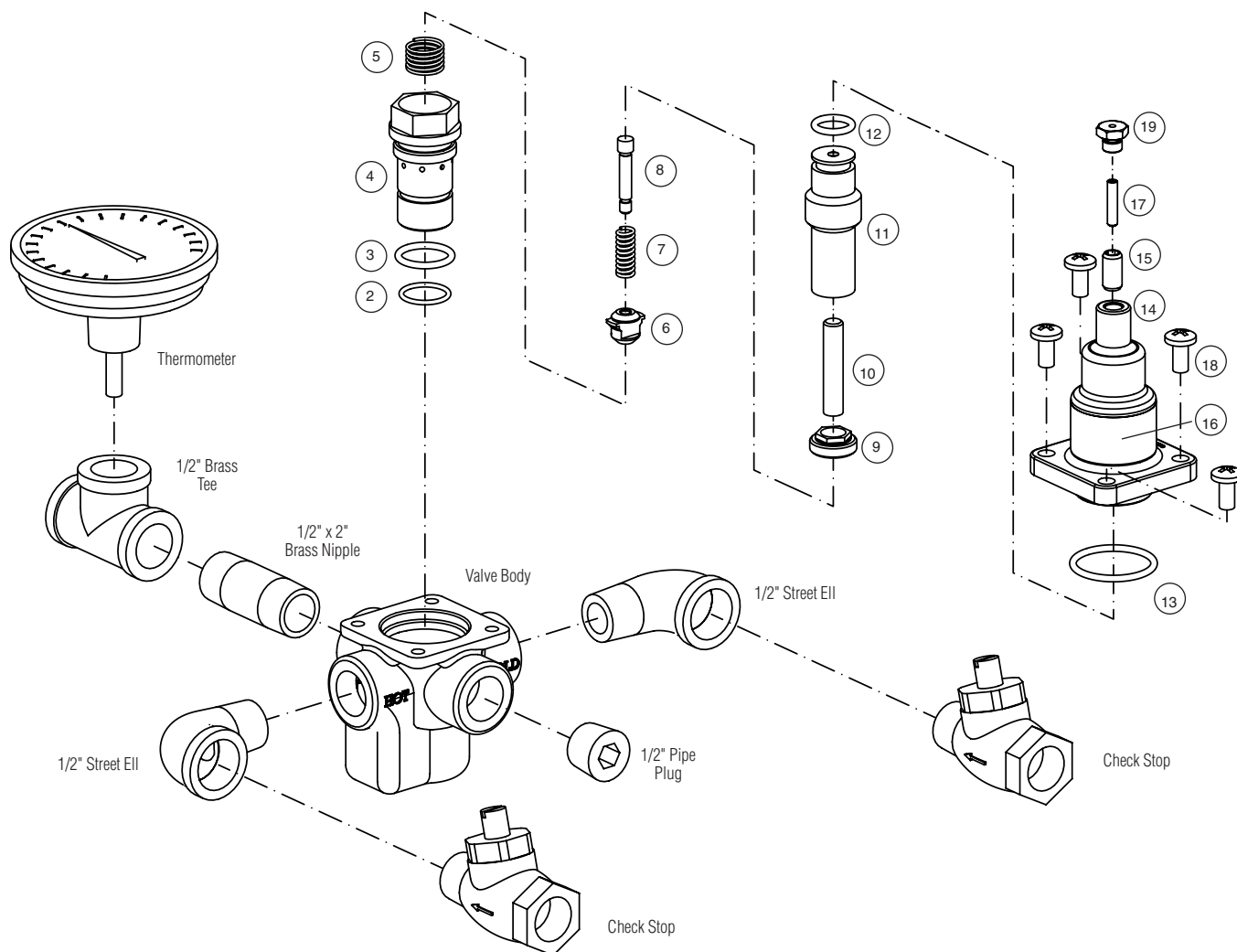


- D** Dissamble and clean the piston assembly parts with any cleaner suitable for brass and stainless steel. (if necessary, use a 400-grit sandpaper to polish and hone the piston and liner.)

- 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 Procedure D until it moves freely, or replace. Contact your Bradley representative and ask for Piston/Liner Kit (part number S65-172).



Parts Breakdown



Thermostat Kit S65-171

Item	Qty.	Description
11	1	Thermostat
12	1	O-Ring
13	1	O-Ring

Piston & Liner Kit S65-172

Item	Qty.	Description
2	1	O-Ring
3	1	O-Ring
4	1	Liner
5	1	Spring
6	1	Piston
7	1	Spring
8	1	Overheat Screw
9	1	Upper Seat

O-Ring Kit S65-170

Item	Qty.	Description
2	1	O-Ring
3	1	O-Ring
12	1	O-Ring
13	1	O-Ring

Center Section Kit S65-303

Item	Qty.	Description
2	1	O-Ring
3	1	O-Ring
4	1	Liner
5	1	Spring
6	1	Piston
7	1	Spring
8	1	Overheat Screw
9	1	Upper Seat
10	1	Push Rod
11	1	Thermostat
12	1	O-Ring
13	1	O-Ring
14	1	Control Cap
15	1	Set Screw
16	1	Label
17	1	Set Screw
18	4	1/4 Screw
19	1	Cap

Flexible Connection Lines for S19-2000EFX

When used with S19-292, order Part No. 269-653 (3 supplied with unit).



Kit numbers for rough brass finish. Contact Bradley for other configurations.



As of November 2001, the piston (Item 7) has replaced the seal holder and seal as a direct replacement.



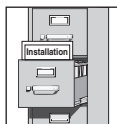
As of June 2008, the brass control cap (item 15) has been replaced by a plastic cap. All internal components are identical.



As of July 2012, the Temperature Adjustment Control (items 15, 17 and 19) have been updated and are compatible with all units using the plastic Control Cap (June 2008 to present).



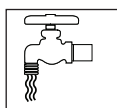
IMPORTANT!



Lire ce manuel d'installation dans son intégralité pour garantir une installation appropriée. Une fois celle-ci terminée, classer ce manuel auprès du service à la clientèle ou d'entretien. L'installateur est responsable de respecter la conformité aux codes et ordonnances locaux.



Séparer les pièces de l'emballage et veiller à bien avoir toutes les pièces avant de jeter le matériau d'emballage. Le cas échéant, ne pas commencer l'installation avant d'avoir obtenu les pièces manquantes.



La vanne doit être accessible en position installée pour les essais, les réglages et l'entretien.



Veiller à bien vidanger et fermer toutes les conduites d'eau avant de commencer l'installation. Tout débris dans les conduites d'alimentation peut provoquer un mauvais fonctionnement des vannes.

Les garanties du produit se trouvent sous la rubrique « Products » (Produits) sur notre site Web à bradleycorp.com

Fournitures requises pour l'installation :

- Robinet d'arrêt verrouillable sur la sortie en cas d'alimentation d'eau tempérée vers un ou plusieurs appareils d'urgence
- Robinet d'arrêt verrouillable sur les arrivées/alimentations
- (6) Ancrages muraux et fixations 3/8 po pour armoire montée en surface
- (4) Fixations 1/4 po (et ancrages muraux, si nécessaire) pour armoire encastrée
- Raccords sur toutes les connexions pour faciliter la dépose du robinet

Outils requis pour réglage de température

- Clé Allen 5/64 po
- Tournevis à lame

1 Poser l'armoire en option (si l'installation est sans armoire, passer à l'étape 2).



En cas de pose du S19-2000EFX dans l'armoire de douche oculaire escamotable S19-292, voir les instructions de montage fournies avec l'armoire.

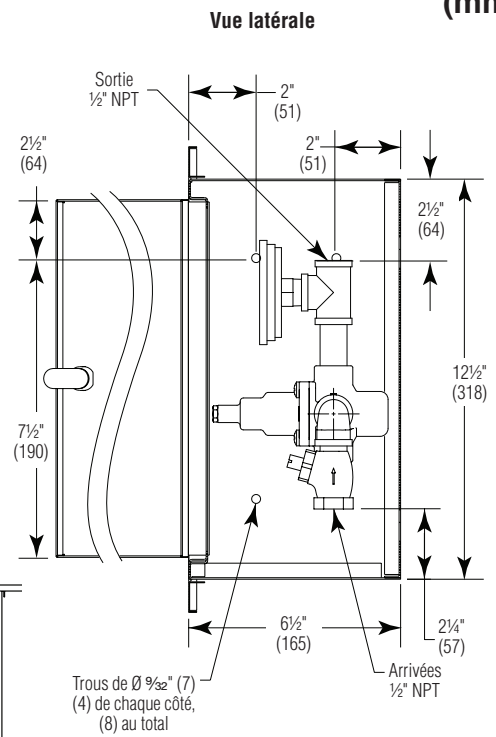
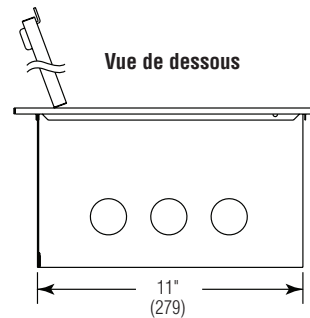
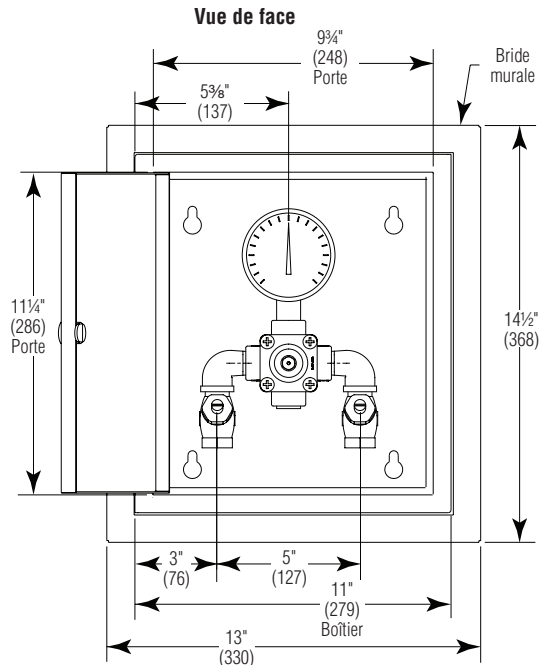
Armoire encastrée :

1. Ouverture murale pour plomberie brute 292 mm L x 330 mm H (11-1/2 po L x 13 po H).
2. Insérer l'armoire et la fixer au mur avec quatre fixations 1/4 po adéquatement ancrées (fournies par l'installateur).
3. Installer deux ancrages et vis à travers le support de robinet à l'arrière de l'armoire et dans un contrevent sécuritaire (fourni par l'installateur) ou dans un mur. Cela soutiendra le robinet.
4. Installer les raccords filetés du robinet et la moitié du clapet à bille du raccord en utilisant un produit d'étanchéité pour tuyaux ou du ruban téflon. Installer l'autre moitié du clapet à bille du raccord sur le tuyau d'entrée et de sortie.
5. Insérer le robinet dans le support dans l'armoire (le côté droit entre en premier). Continuer avec la procédure d'installation du robinet.
6. Positionner la rosace murale tout contre le mur et colmater en place.

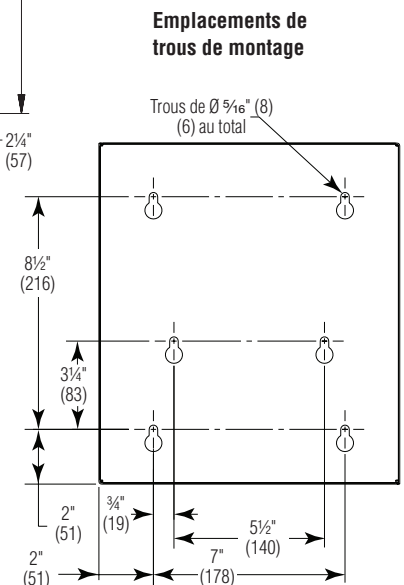
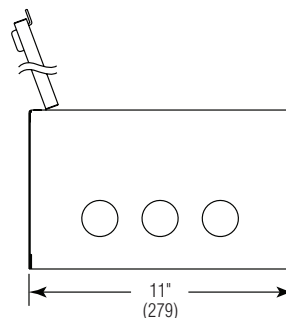
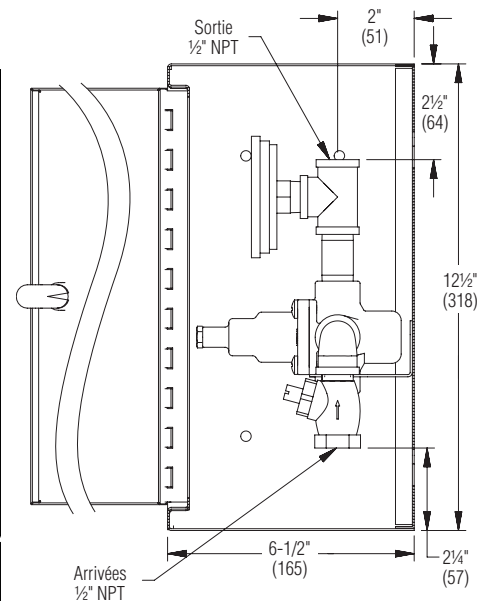
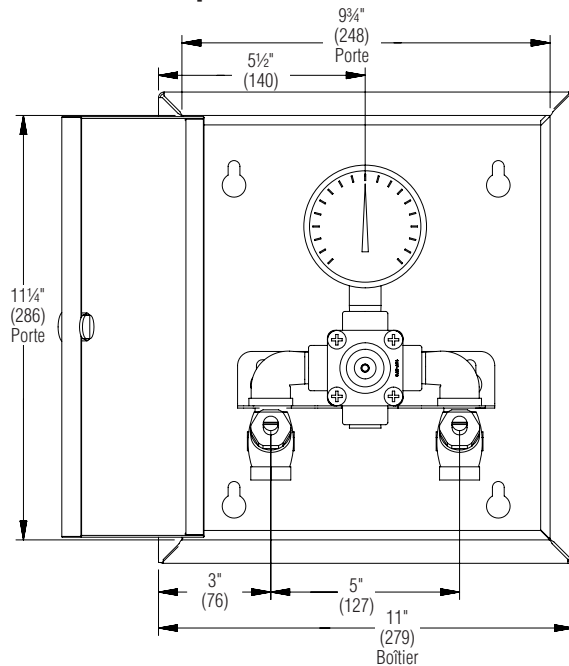
Armoire montée en surface :

1. Mesurer et marquer les emplacements des trous de montage de l'armoire selon les dimensions indiquées à la page suivante. Installer six ancrages muraux de 3/8 po (fournis par l'installateur).
2. Positionner l'armoire dans le mur et fixer en place avec six fixations murales de 3/8 po (fournies par l'installateur).
3. Installer les raccords filetés du robinet et la moitié du clapet à bille du raccord en utilisant un produit d'étanchéité pour tuyaux ou du ruban téflon. Puis installer l'autre moitié du clapet à bille du raccord sur le tuyau d'entrée et de sortie.
4. Insérer le robinet dans le support dans l'armoire (le côté droit du robinet entre en premier). Continuer avec la procédure d'installation du robinet.

Armoire encastrée en option

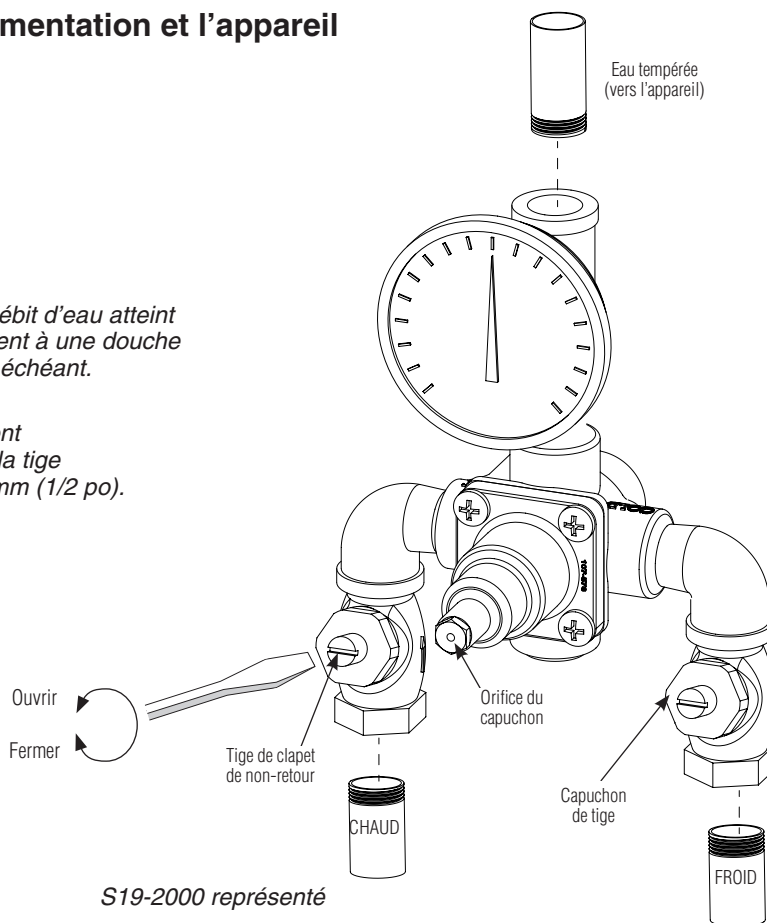


Armoire en option montée en surface



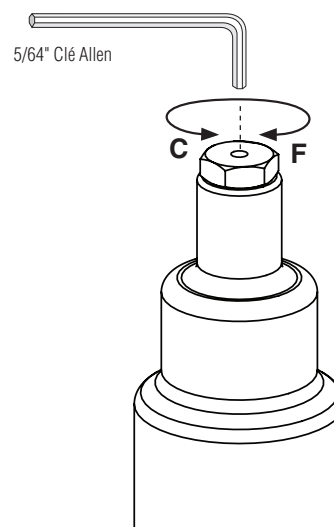
2 Raccorder les conduites d'alimentation et l'appareil

- ☒ Mettre **LENTEMENT** sous pression pour vérifier l'étanchéité.
- ☒ Contrôler la température lorsque le débit d'eau atteint 11 à 19 l/min (3 à 5 gal/min) (équivalent à une douche oculaire ou faciale) et l'ajuster le cas échéant.
- ☒ Lorsque les clapets de non-retour sont complètement ouverts (en marche), la tige dépasse du capuchon d'environ 13 mm (1/2 po).



3 Régler la température pendant que l'eau coule

- ☒ Contrôler la température lorsque le débit d'eau atteint 11 à 19 l/min (3 à 5 gal/min) (équivalent à une douche oculaire).
- ☒ Contrôler la température finale du dispositif et l'ajuster le cas échéant. La température de consigne standard pré réglée à l'usine est de 29 °C (85 °F) [la plage du robinet est de 18 à 32 °C (65 à 90 °F)]. Insérez la clé Allen à travers l'orifice du capuchon et dans la vis de calage pour régler. Consulter les autorités médicales et/ou de sécurité appropriées pour connaître la température optimale recommandée pour l'application en question.



4 Tester le robinet NE PAS SAUTER CETTE ÉTAPE!!!

Fermer l'alimentation d'eau chaude en fermant le clapet ou le robinet d'arrivée d'eau chaude. Pendant que l'alimentation d'eau chaude est coupée, vérifier que l'eau froide continue de s'écouler. Si l'eau froide s'écoule correctement, rouvrir l'alimentation d'eau chaude.

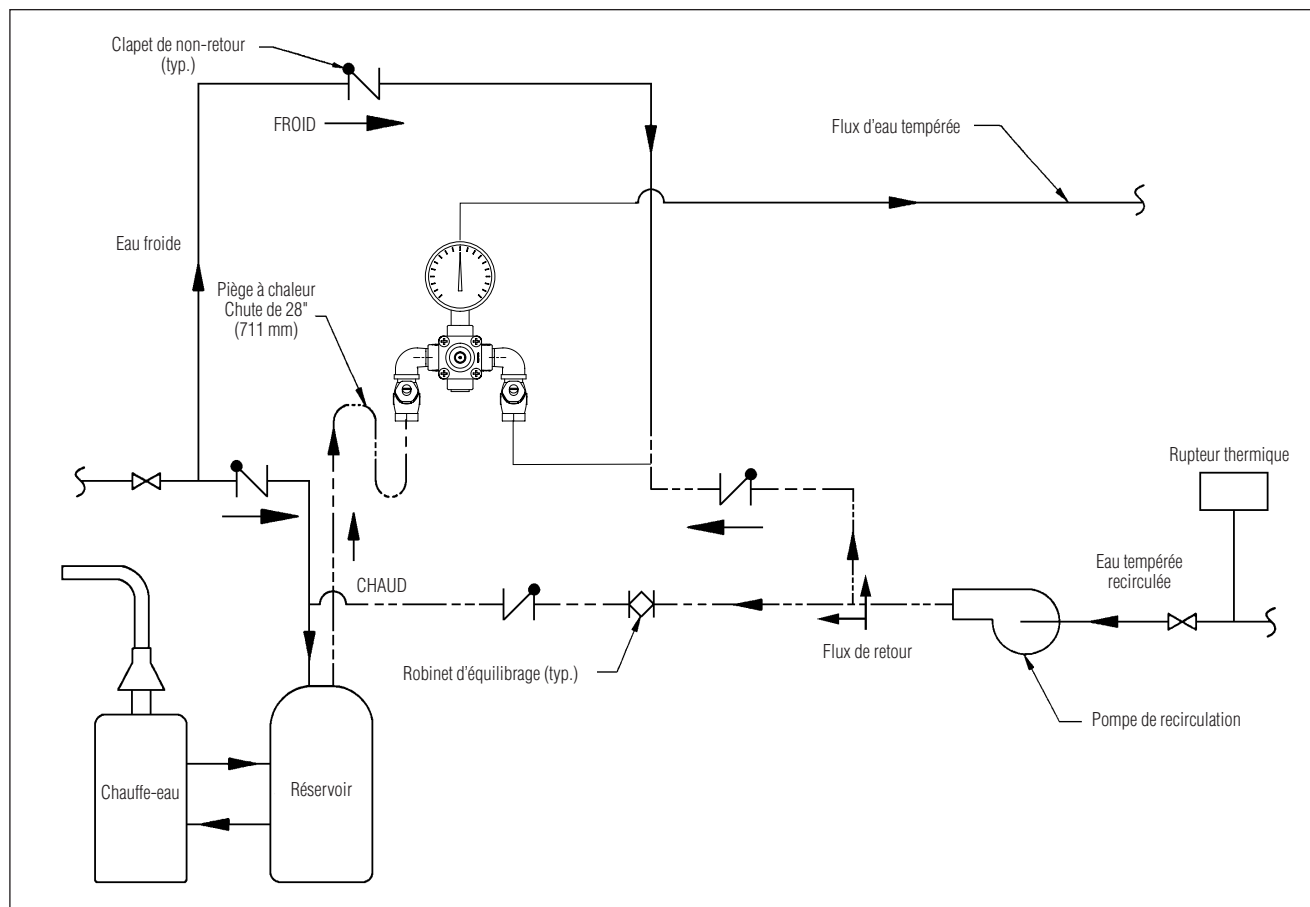
Fermer l'alimentation d'eau froide en fermant le clapet ou le robinet d'arrivée d'eau froide. L'arrivée d'eau froide étant coupée, s'assurer que le débit d'eau chaude a été réduit jusqu'à moins de 0,5 gal/min (1,9 l/min). Si l'eau chaude est coupée, rouvrir complètement l'arrivée d'eau froide.

- ☒ Effectuer un essai du système chaque semaine (ouvrir l'arrivée d'eau et vérifier la bonne régulation à la température de consigne souhaitée).

5 Configuration de recirculation en option



La recirculation de l'eau dans le circuit assure une régulation constante de la température de l'eau. Purger les conduites d'alimentation avec soin après avoir terminé l'installation. Fermer tous les appareils et les condamner provisoirement durant le processus de recirculation.



1. Couper la pompe de recirculation et ouvrir l'alimentation d'eau au niveau de l'appareil d'urgence (un débit d'eau de 11 à 19 l/min [3 à 5 gal/min] est requis).
2. Laisser l'eau s'écouler à travers le système jusqu'à obtenir une température constante. Si la température souhaitée n'est pas obtenue, réajuster la température comme indiqué à l'étape 3 à la page précédente.
3. Dès que l'eau atteint la bonne température, activer la pompe de recirculation (vérifier que la température correcte a été obtenue dans le système avant de poursuivre).
4. Contrôler la température de l'eau au niveau de la pompe de retour. Si la température dépasse le niveau approprié de 1 °C (2 °F), ajuster le rupteur thermique haut (pour arrêter la pompe). Attendre que la température de retour de l'eau soit de 3 °C (5 °F) en dessous du niveau approprié puis ajuster le rupteur thermique bas (pour remettre la pompe en marche).
5. Ouvrir complètement le robinet d'équilibrage.
6. Couper tous les appareils et vérifier qu'aucune eau ne circule à travers le système (le tuyau d'arrivée d'eau froide doit être tiède au toucher).
7. Laisser le système fonctionner pendant 30 minutes ou plus sans eau. Si, au bout de trente minutes, la température de l'eau augmente, elle peut être réajustée en fermant lentement le robinet d'équilibrage jusqu'à atteindre la température qui convient.

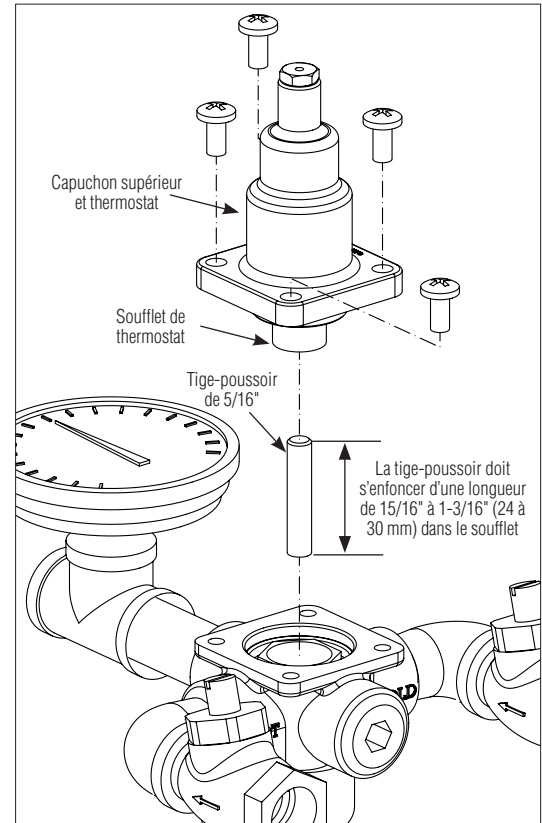
Dépannage du robinet mélangeur thermostatique



Avant d'essayer de dépanner le robinet ou de démonter les composantes, vérifier ce qui suit :

- Les clapets de non-retour sont totalement ouverts (la tige fendue dépasse d'environ 13 mm (1/2 po) du capuchon et tous les robinets d'arrêt d'arrivée et de sortie sont ouverts.
- Les conduites d'arrivée d'eau chaude et froide sont correctement raccordées et il n'existe ni de raccords croisés ni de fuite des clapets de non-retour.
- La sortie du chauffe-eau est d'au moins 11 °C (20 °F) au-dessus de la température de consigne.

Veiller à bien fermer les robinets d'arrêt adéquats avant de démonter le robinet et de les rouvrir après inspection et une fois la réparation terminée.

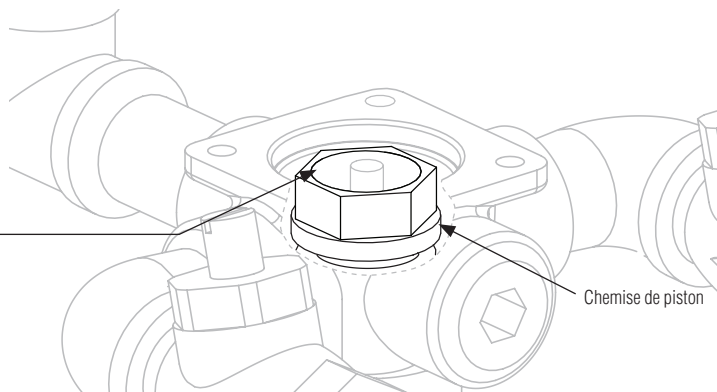


Problème	Cause	Solution
Fuites externes dans le système	Les joints NPT ou les joints toriques sont endommagés.	Remplacer les joints NPT et/ou joints toriques le cas échéant. Pour tout remplacement de joints toriques, contacter le représentant Bradley et lui demander un Kit de joint torique (S65-170).
Pas de circulation d'eau chaude (eau froide seulement)	Défaillance du thermostat suivie de l'activation de la vanne d'arrêt de sécurité.	Contrôler le thermostat : 1. Déposer le capuchon supérieur et le thermostat. 2. Enfiler la tige-poussoir de Ø 5/16 po dans le soufflet de thermostat. 3. Marquer la longueur dont la tige s'enfonce dans le soufflet (à température ambiante, sous une force de 45 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-poussoir n'est pas dans l'intervalle correct, le thermostat doit être changé (il n'est pas réparable). Contacter le représentant Bradley et lui demander un Kit de thermostat (S65-171).
Débit d'eau limité	Le robinet d'arrêt d'arrivée est partiellement fermé ou la pression d'eau a fortement chuté.	
	Accumulation de saleté et de débris sur le tamis ou le siège de clapet, ce qui limite le mouvement des clapets de non-retour.	Nettoyer les clapets de non-retour : démonter les clapets de non-retour, nettoyer le siège et remonter. Ne pas déposer le siège. Brosser les pièces avec une petite brosse métallique pour éliminer les débris. Utiliser une pince à épiler pour extraire les débris du siège. Si le clapet de non-retour doit être changé, contacter le représentant Bradley et lui demander un Kit de clapet de non-retour (S27-102 - Laiton brut ou S27-292A - Chrome).
Fluctuation de température ou température incorrecte	Les sections de clapet de non-retour du robinet ne bougent pas librement.	Nettoyer les clapets de non-retour comme décrit ci-dessus.
	Lente défaillance du thermostat.	Contrôler le thermostat comme décrit plus haut ou le changer.
	La conduite d'alimentation d'arrivée vers le robinet mélangeur est partagée avec d'autres machines qui ne sont utilisées que périodiquement, telles que des machines à laver ou des stations à grand débit. Cela peut réduire la pression d'arrivée au robinet mélangeur à moins de 3 PSI. La section de la conduite d'alimentation peut être insuffisante pour alimenter à la fois le robinet et les autres appareils.	Augmenter la section de la conduite d'alimentation, reconfigurer l'alimentation ou réguler l'usage de l'alimentation.
	La recirculation est déséquilibrée.	Examiner la configuration de recirculation à la page 12.
	Le piston ne bouge pas librement et doit être nettoyé.	Voir les instructions de démontage et de nettoyage du piston à la page suivante.

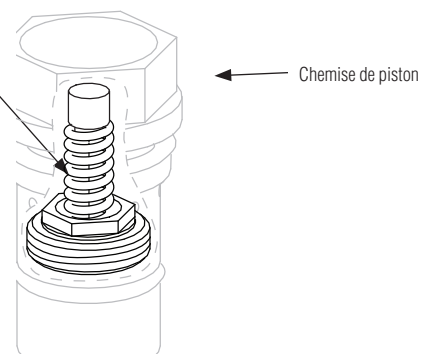
Dépannage : Démontage et nettoyage du piston

- A** Déposer le capuchon supérieur et le thermostat comme indiqué à la page 13. Mettre la tige-poussoir de 5/8 po de côté.

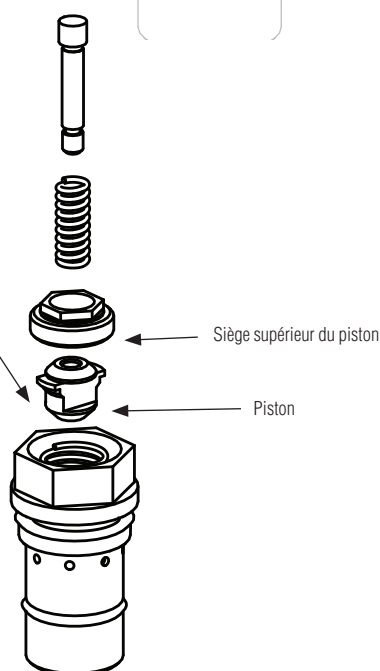
- B** À l'aide d'une clé à douille de 15/16 po, desserrer la chemise de piston du corps de robinet et l'extraire avec une pince à becs fins.



- C** À l'aide d'une clé à douille longue de 1/2 po, desserrer le siège supérieur du piston de la chemise de piston et extraire les pièces avec une pince à becs fins.

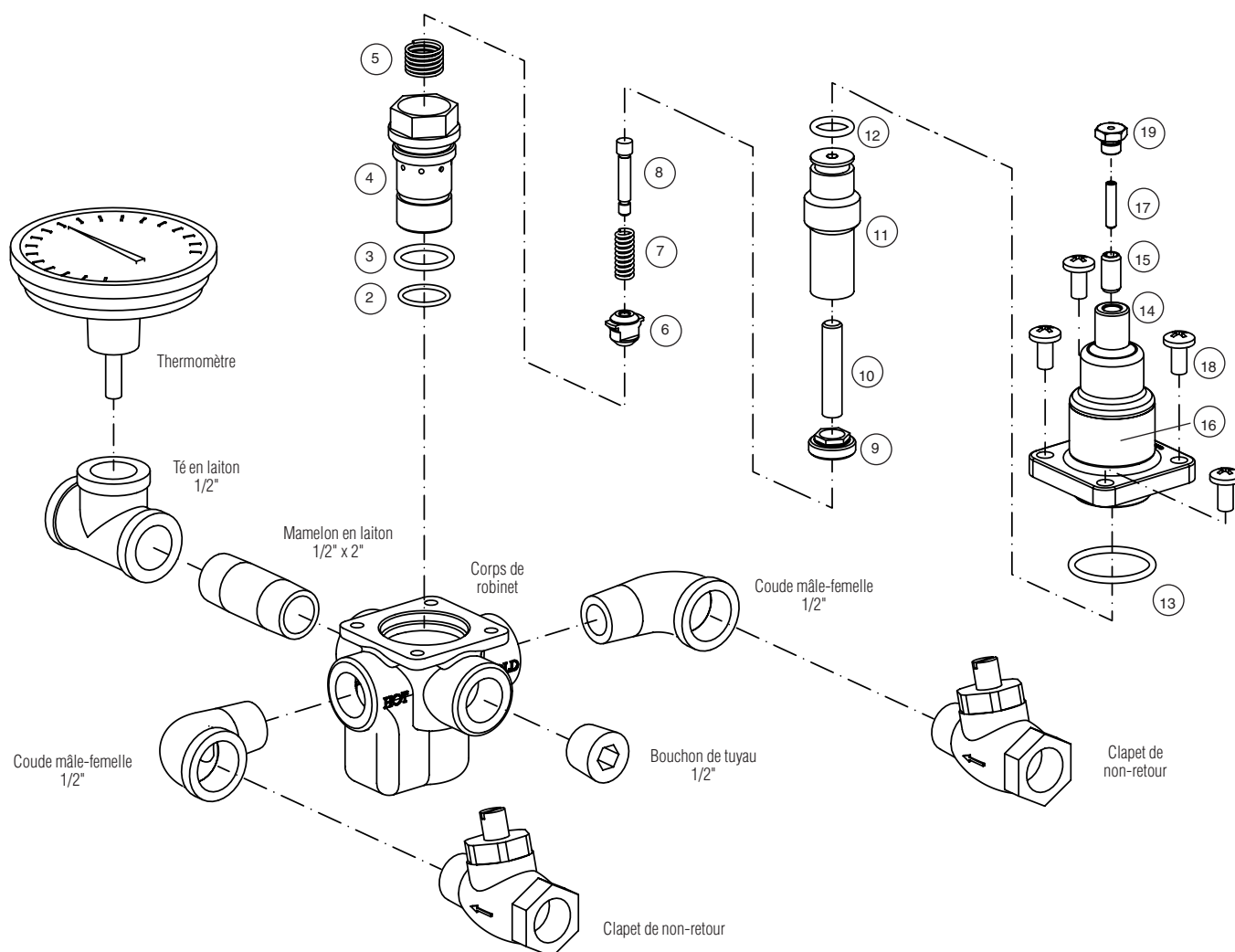


- D** Démontez et nettoyez les pièces du piston avec tout produit nettoyant convenant pour le laiton et l'acier inoxydable (le cas échéant, utiliser du papier de verre 400 grains pour polir et rectifier le piston et la chemise).



- E** Remonter le piston. Pousser le mécanisme vers le haut et la bas à plusieurs reprises pour vérifier que le piston bouge régulièrement et sans grippage. Si le mouvement n'est pas régulier, répéter la procédure D jusqu'à ce qu'il bouge librement ou le changer. Contacter le représentant Bradley et lui demander un Kit de piston/chemise (réf. S65-172).

Liste des pièces



Kit Portion centrale S65-303

Repère	Qté	Désignation
2	1	Joint torique
3	1	Joint torique
4	1	Chemise
5	1	Ressort
6	1	Piston
7	1	Ressort
8	1	Vis de surchauffe
9	1	Siège supérieur
10	1	Tige-poussoir
11	1	Thermostat
12	1	Joint torique
13	1	Joint torique
14	1	Capuchon de commande
15	1	Vis calante
16	1	Étiquette
17	1	Vis calante
18	4	Vis 1/4
19	1	Capuchon

Conduites de raccordement flexibles pour S19-2000EFX

Pour une utilisation avec S19-292, commander réf. 269-653 (3 fournis avec le robinet).

Kit Thermostat S65-171

Repère	Qté	Désignation
11	1	Thermostat
12	1	Joint torique
13	1	Joint torique

Kit Piston et chemise S65-172

Repère	Qté	Désignation
2	1	Joint torique
3	1	Joint torique
4	1	Chemise
5	1	Ressort
6	1	Piston
7	1	Ressort
8	1	Vis de surchauffe
9	1	Siège supérieur

Kit Joint torique S65-170

Repère	Qté	Désignation
2	1	Joint torique
3	1	Joint torique
12	1	Joint torique
13	1	Joint torique

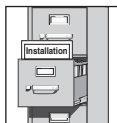
✓ Numéros de kit pour la finition en laiton brut. Contacter Bradley pour toute autre configuration.

✓ À compter de novembre 2001, le piston (repère 7) remplace directement le support de joint et le joint.

✓ À compter de juin 2008, le capuchon de commande en laiton (repère 15) est remplacé par un capuchon en plastique. Toutes les pièces internes sont identiques.

✓ À compter d'juillet 2012, la commande de réglage de température (repères 15, 17 et 19) est reconfigurée et compatible avec tous les modèles à capuchon de commande en plastique (juin 2008 à actuel).

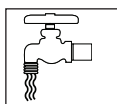
⚠ ¡IMPORTANTE! ⚠



Lea en su totalidad este manual de instalación para garantizar una instalación adecuada. Al completar la instalación, entregue este manual al propietario o al Departamento de Mantenimiento. Es responsabilidad del instalador cumplir cabalmente los códigos y las ordenanzas locales.



Saque las piezas del embalaje y asegúrese de haberlas sacado todas antes de desecharlo. Si falta alguna pieza, no comience la instalación hasta obtenerla.



Debe ser posible acceder a la válvula para realizar pruebas, ajustes y mantenimiento en la posición instalada.



Asegúrese de purgar todas las tuberías de suministro de agua y que estén completamente cerradas antes de comenzar la instalación. Los desechos acumulados en las tuberías de suministro pueden provocar defectos en el funcionamiento de las válvulas.

Las garantías de los productos se pueden encontrar en la sección "Products" (Productos) del sitio web, bradleycorp.com.

Materiales recomendados para la instalación

- Cierre bloqueable en la salida si se suministra agua temperada a uno o más accesorios de emergencia.
- Cierre bloqueable de las entradas o de los suministros.
- (6) anclajes y sujetadores de pared de 1/4 pulg. para el gabinete montado en la superficie.
- (4) sujetadores de 1/4 pulg. (y anclajes de pared, si fuera necesario) para el gabinete empotrado.
- Uniones en todas las conexiones para facilitar el retiro de la válvula.

Herramientas necesarias para el ajuste de temperatura

- Llave Allen de 5/64 pulg.
- Destornillador de paleta.

1 Instale el gabinete opcional (si no va a instalar el gabinete, siga con el Paso 2)



Si se instala el modelo S19-2000EFX en el gabinete lavajos desplegable S19-292, consulte las instrucciones de montaje que se suministran con el gabinete.

Gabinete empotrado:

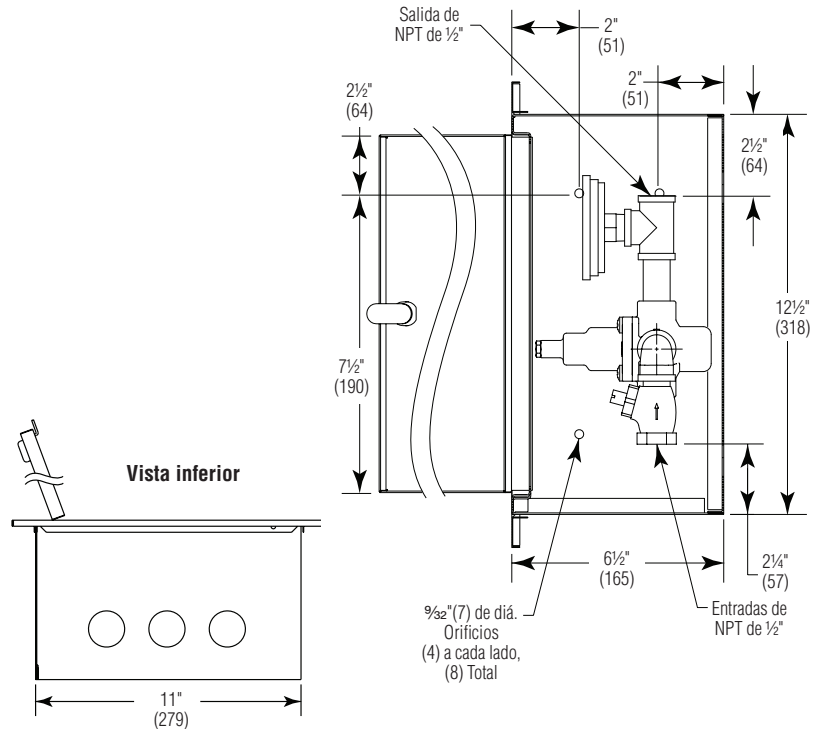
1. Orificio de colocación en la pared de 292 mm (11-1/2 pulg.) de ancho x 330 mm (13 pulg.) de alto.
2. Inserte y fije el gabinete con cuatro sujetadores de 1/4 pulg. (proporcionado por el instalador) anclados apropiadamente a la pared.
3. Instale los dos anclajes y tornillos a través del soporte de la válvula en la parte trasera del gabinete en una abrazadera firme (proporcionada por el instalador) o en la pared. Esto servirá de apoyo a la válvula.
4. Instale los niples de la válvula y la mitad de la válvula de bolas de la unión, usando sellador para tubos o cinta de teflón. Instale la otra mitad de la válvula de bolas de la unión en el tubo de entrada y salida.
5. Inserte la válvula en el soporte del gabinete (primero el lado derecho). Continúe con el procedimiento de instalación de la válvula.
6. Ponga firmemente la brida de pared en la pared y aplique masilla para fijarla en su lugar.

Gabinete montado en la superficie:

1. Mida y marque la ubicación de los orificios de montaje del gabinete en las dimensiones que se muestran en la siguiente página. Instale seis anclajes de pared de 3/8 pulg. (proporcionados por el instalador).
2. Ponga el gabinete en la pared y fíjelo en su lugar con seis sujetadores de pared de 3/8 pulg. (proporcionados por el instalador).
3. Instale los niples de la válvula y la mitad de la válvula de bolas de la unión, usando sellador para tubos o cinta de teflón. Luego, instale la otra mitad de la válvula de bolas de la unión en el tubo de entrada y salida.
4. Inserte la válvula en el soporte del gabinete (primero el lado derecho de la válvula). Continúe con el procedimiento de instalación de la válvula.

(mm)

Vista lateral



Ubicación de los orificios de montaje

