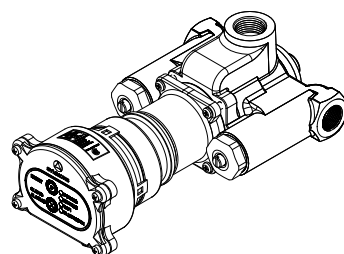
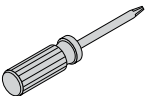
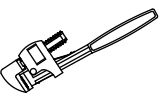




TempControl® Digital Valve
E102, E200, E400, E500, E700, E900, E1000
TempControl® Digital Valve Cartridge
E102NW, E200NW, E400NW, E500NW, E700NW, E1000NW
Installation, Operation, and Maintenance Manual

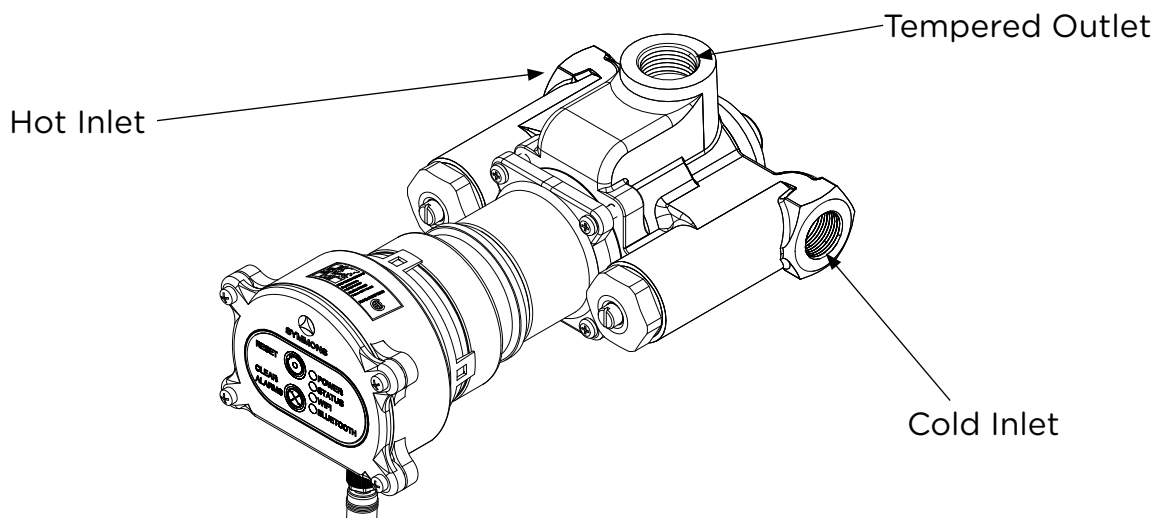


Warranty	Product Care
Limited Lifetime - for residential installations. 10 Years - for commercial/industrial installations. Refer to www.symmons.com/warranty for complete warranty information.	☐ Protect device from continuous exposure to direct sunlight ☐ Perform removal/cleaning service on cartridge annually
Tools Required	Remote Access
    	☐ For remote monitoring, install the Evolution Gateway. If your system does not include a Gateway, order TCDCKIT or TCDGPSKIT. ☐ SKUs with "C" (Connect) modifier and "CPS" (Connect+) modifiers include 3 years of remote access. All other SKUs include local access only.

Know Before You Start

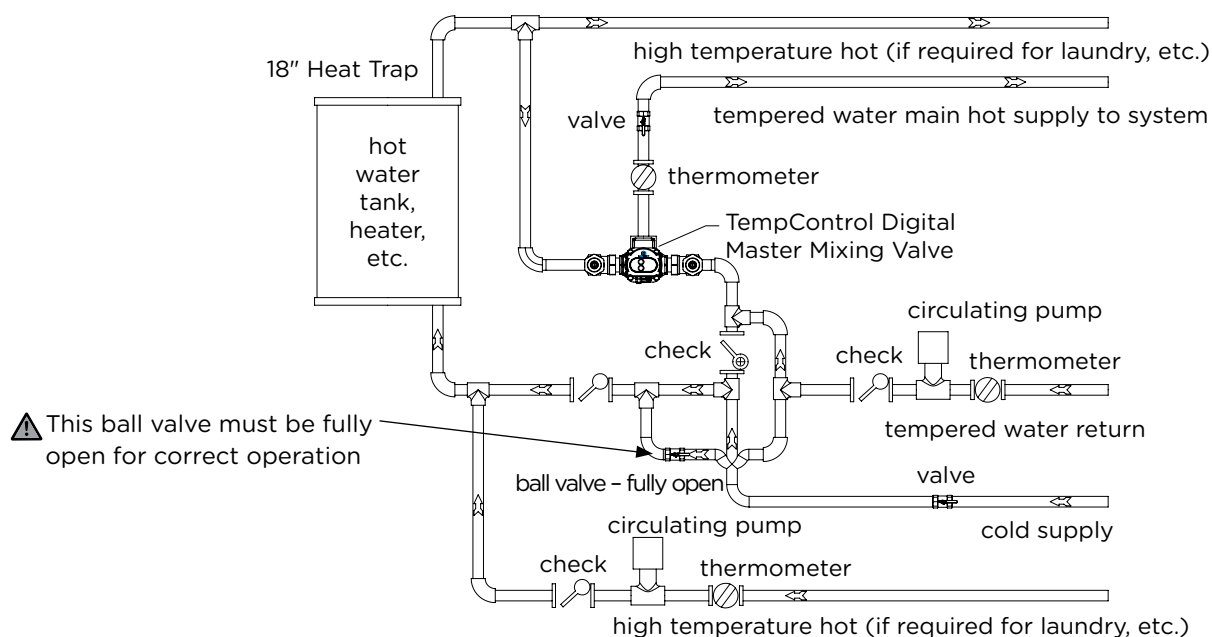
- ☐ TempControl Digital Factory Temperature Setting = 130 deg F.
- ☐ Remote temperature adjustment +/- 5 Deg F.
- ☐ Recirculation system required.
- ☐ Remote access requires Evolution Gateway and a Connect or Connect+ subscription.

Installation – Installing a New TempControl Digital Valve



1. Install the TempControl Digital Valve Assembly in the water piping system, using the following example as a guide:

Example: Installation with Recirculating Tempered Water at Hot Water Source:



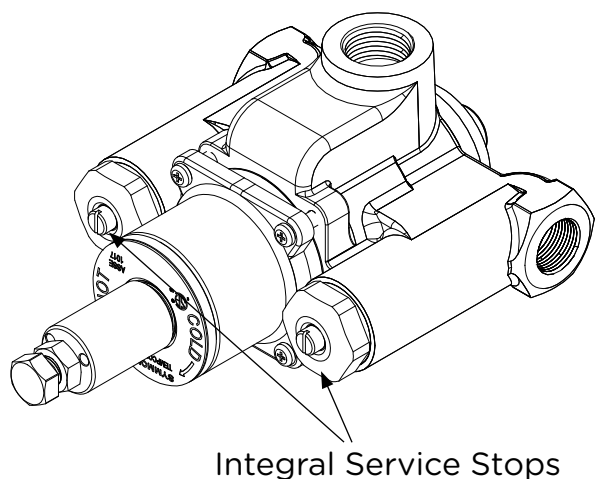
TempControl Digital must be piped with the return line connected exactly as shown above. This configuration enables the controller to maintain the set temperature during periods of no draw by (a) allowing the major volume of return water to supply the cold inlet of the TempControl Digital and (b) the minor volume of return water to be reheated to supply the hot inlet of the TempControl Digital.

When there is no water draw on the plumbing system, no water is added to the system; therefore, the “cold” and “hot” supplies to the TempControl Digital must recirculate within the system to maintain the set temperature.

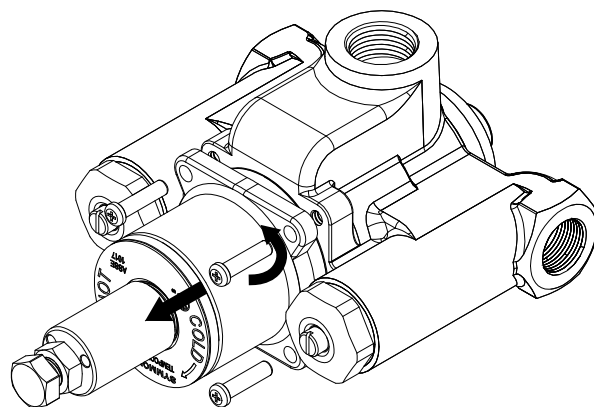
2. Flush the piping system fully to prevent debris from entering the TempControl Digital Valve.
3. Continue to the section titled Startup and Connectivity.

Installation - Installing a Digital Cartridge in an Existing TempControl TMV Body

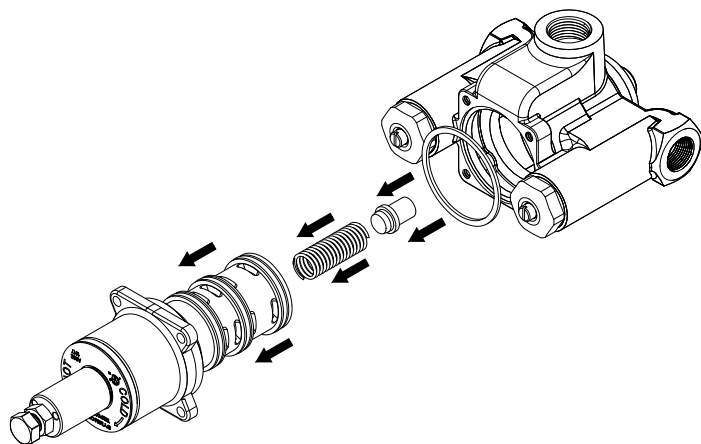
1. Use a flathead screwdriver to turn off the water at the integral service stops. Open a fixture on the outlet side to relieve the water pressure.



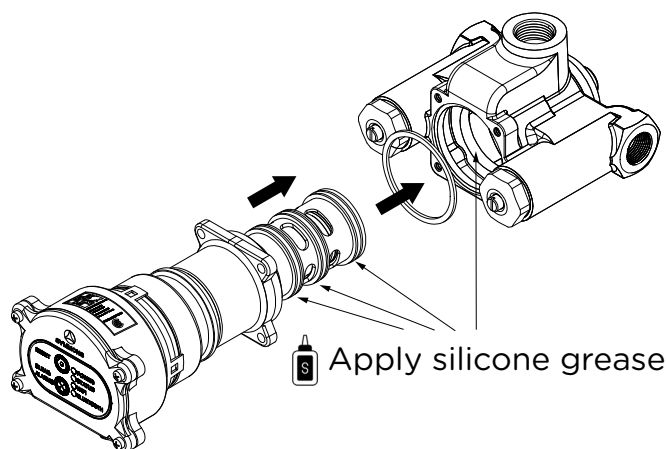
2. Loosen the four cartridge bolts/screws. The cartridge is under spring pressure, so alternate corners evenly until removed.



3. Remove cartridge, spring, seat, and gasket from valve body. Remove any residual gasket material from the valve body.



4. Apply silicone grease to the cartridge O-rings and valve body sealing surfaces. Install gasket and insert TempControl Digital cartridge.



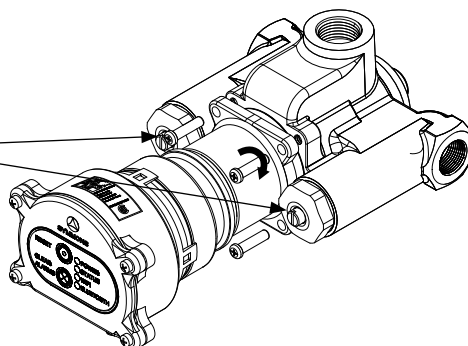
Installation - Installing a Digital Cartridge in an Existing TempControl TMV Body

5. Apply force to the brass cartridge by hand to fully seat the assembly. Avoid applying excessive force or twisting of the green housing. Ensure the cartridge is fully seated before installing screws/bolts.

6. Start all four screws by hand before tightening in cross pattern to evenly seat the valve.

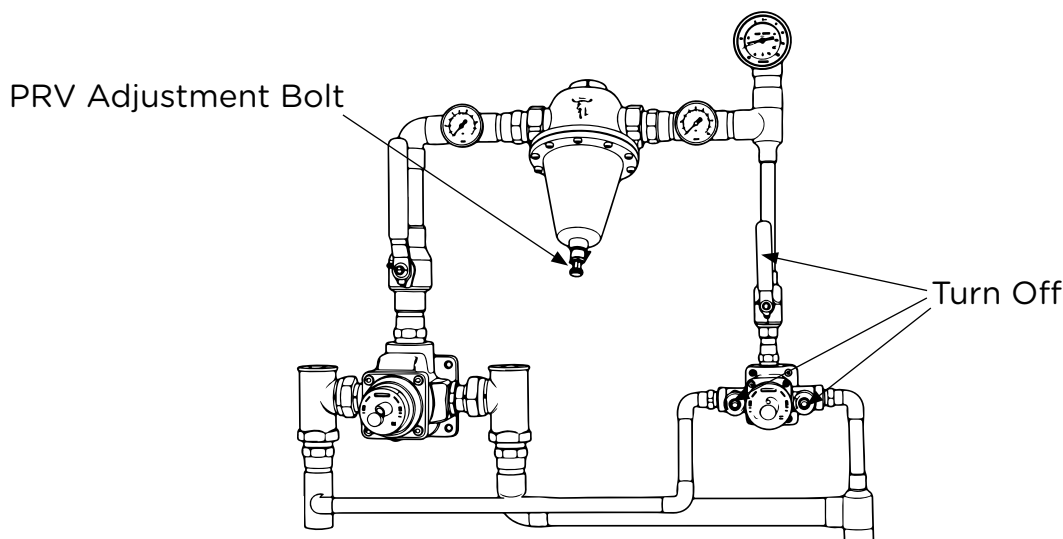
Notice: Do not use the screws/bolts to draw the cartridge into the valve body; doing so can result in damage to the cartridge and/or the threads in the valve body.

Cycle hot and cold integral stops fully closed and then fully opened



Installation - Converting an Existing TempControl Hi-Lo to TempControl Digital

1. Isolate the smaller valve (low) by closing the outlet ball valve, then use a flathead screwdriver to turn off the water at the hot and cold integral service stops.
2. Open the Pressure-Reducing Valve (PRV) fully by turning the adjustment bolt clockwise until it stops.
3. Install the TempControl Digital Cartridge in the larger TempControl body using the instructions from the previous section, Installation - Installing a Digital Cartridge in an Existing TempControl TMV Body.

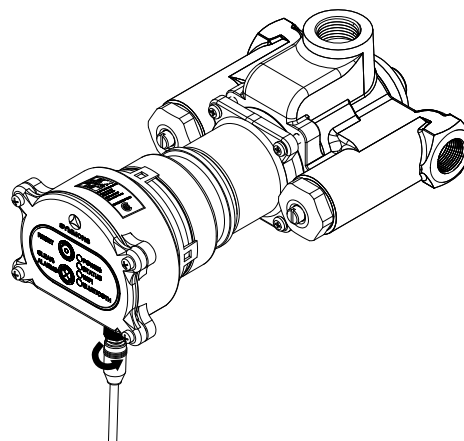
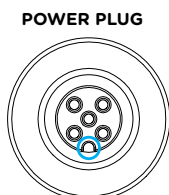
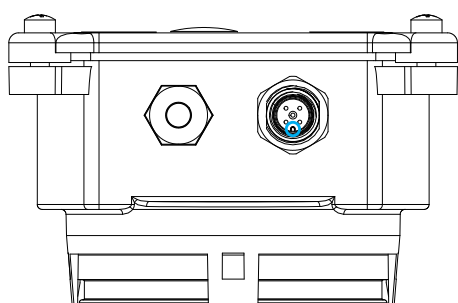


Startup and Connectivity

Starting The Digital Mixing Valve

1. Plug the power cord assembly into TempControl Digital cartridge. Ensure the alignment pins (circled in blue) of the power plug and TempControl Digital power jack line up.

2. Turn on the water supply to the TempControl Digital valve and plug the power supply into a 120V outlet.



3. Scan the QR code to download the Symmons Evolution App.

4. Install and open the app, then follow instructions to set up TempControl Digital.

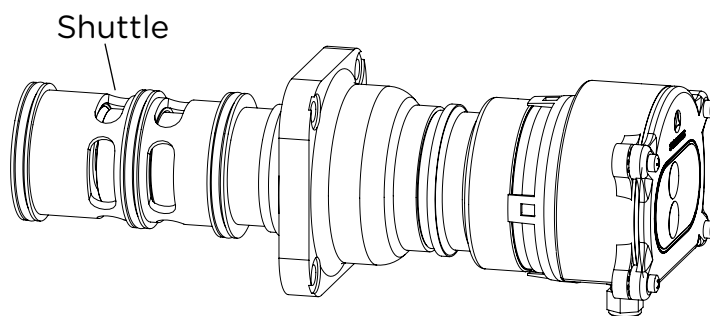
⚠ WARNING: This valve is factory set to dispense water at 130°F (54.4°C). Proceed to step 3 to adjust temperature settings.



Maintenance

Annual Service

Remove cartridge in reverse order as shown below. Once removed, power up the cartridge and observe a full cycle of travel on the shuttle. Remove any debris. Add silicone lubricant to shuttle O-ring. Do not disassemble cartridge.



Digital Valve Operation

CLEAR ALARMS BUTTON

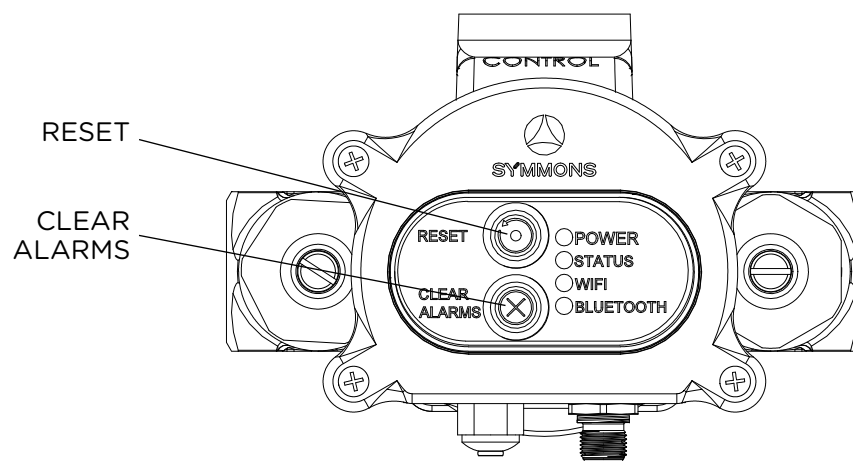
Function	Action - Result
System in Alarm	Press and release (Beep) - Alarms cleared.
Pending Calendar Changes	Press and release (Beep) - Calendar changes accepted- Flashing green status light changes to solid green.
Bluetooth Pairing	When app prompts a button press. Bluetooth light flashes blue then changes to solid green when paired.
Run Daily Full Cycle	Press and hold button for 10 seconds. Device beeps after 10 seconds. Release the button and the valve will complete Daily Full Cycle. The Status light changes to solid blue during Daily Full Cycle and returns to solid green when cycle is complete.
Enter Safe Mode	Press and hold button for 20 seconds. System beeps after 10 seconds and after 20 seconds. Release after second set of beeps. Status LED flashes red when system enters Safe Mode. Restart the device with the Reset button or power cycle to return to normal operation.

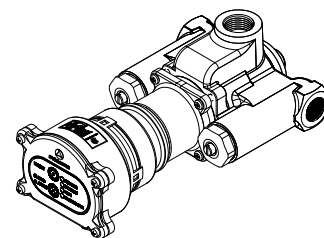
RESET BUTTON

Function	Action - Result
Restart Device	Press and hold for 10 seconds. The LED lights turn off. Release the button to restart the device.

LED LEGEND

LED	Action - Result
POWER	Off - The system is not powered.
	Green - The system is powered.
STATUS	Green - The system is controlling temperature.
	Blue - Daily Full Cycle in progress.
	Green Flashing - Pending calendar change greater than +/- 5 deg F. Press and release the Clear Alarms button to confirm within 15 minutes.
	Yellow Flashing - Hygiene flush in progress.
	Red Flashing - System in safe mode. The valve is holding position but is not controlling water temperature.
WiFi	Green - Connected to Evolution server.
	Blue - Connecting to WiFi.
	Orange - WiFi missing SSID or Credentials.
	Red - Hardware fault detected. Connect to the Evolution app for more information.
BLUETOOTH	Green - Connected to mobile device.
	Blue - Ready to connect.
	Blue Flashing - Connecting.
	Orange - Not ready to connect.
	Red - Hardware fault for Bluetooth





Contrôle de température numérique

E102, E200, E400, E500, E700, E900, E1000

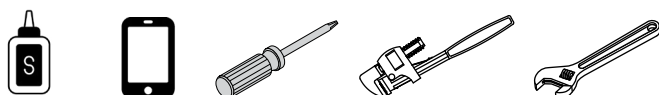
E102NW, E200NW, E400NW, E500NW, E700NW, E1000NW

Manuel d'utilisation et d'entretien

Garantie

Durée de vie limitée - pour les installations résidentielles.
10 ans - pour les installations commerciales/industrielles.
Consultez www.symmons.com/warranty pour obtenir des informations complètes sur la garantie.

Outils requis



Entretien du produit

Évitez d'exposer l'appareil de manière continue à la lumière directe du soleil

Aperçu de l'installation

①

Installer la cartouche

- ☐ Couper l'arrivée d'eau
- ☐ Retirer la cartouche TMV
- ☐ Installer la cartouche numérique TempControl
- ☐ Connecter l'alimentation
- ☐ Ouvrir les arrivées d'eau

②

Activer l'appareil

- ☐ Installer l'application Symmons Evolution
- ☐ Facultatif - Installer la passerelle
- ☐ Créer une propriété
- ☐ Ajouter TempControl Digital à la propriété
- ☐ Facultatif - Ajuster la température
- ☐ Facultatif - Définir la durée quotidienne du cycle complet
- ☐ Facultatif - Transfert à l'équipe des installations

Instructions d'installation

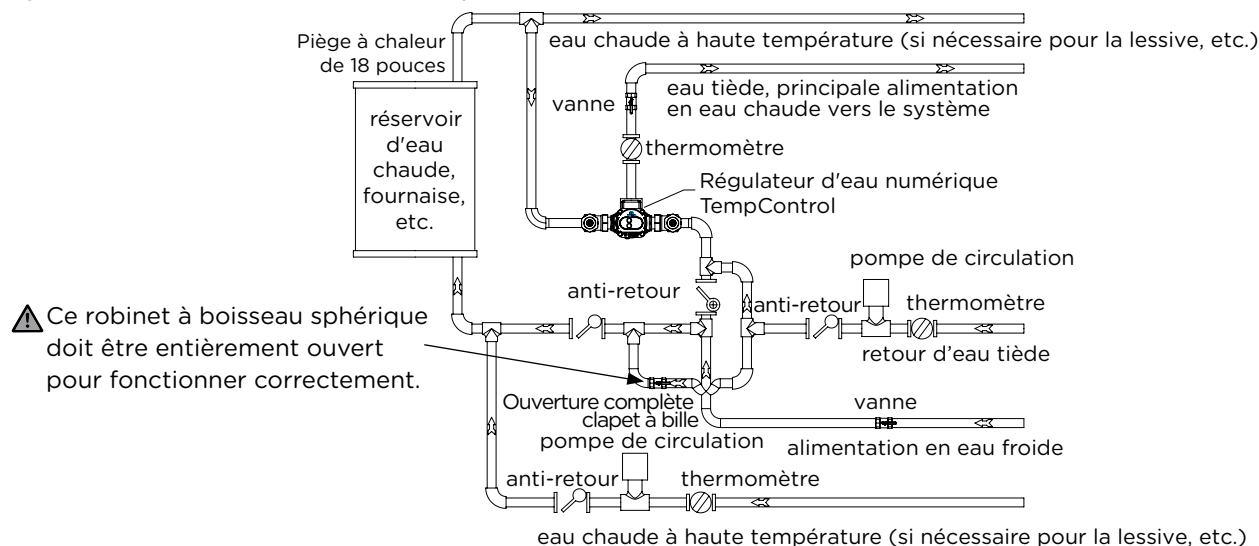
Avant de commencer :

Réglage de température d'usine : 130 °F.

Une passerelle Evolution ou une connexion Wi-Fi est requise pour les systèmes sur abonnement avec accès à distance.

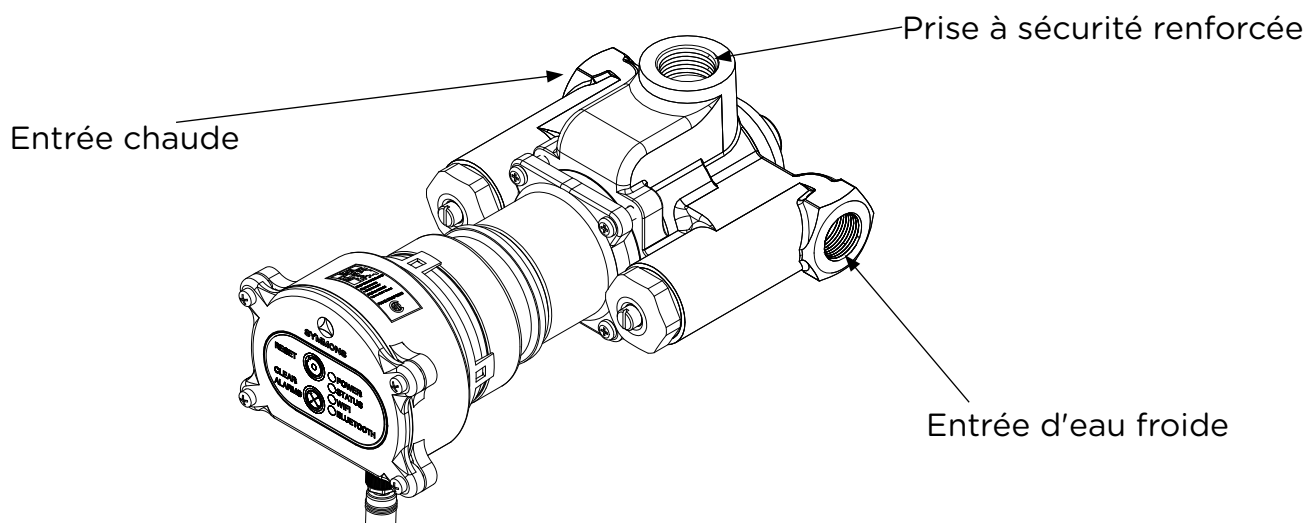
Réglage de la température à distance : +/- 5 °F.

Système de recirculation requis.



INSTALLATION AVEC RECIRCULATION D'EAU TIÈDE À LA SOURCE D'EAU CHAUDE : TempControl Numérique doit avoir un raccord de retour connecté exactement comme démontré. Cette procédure permet au contrôleur de maintenir la température pendant les périodes de non vidange en (a) allouant la volume de retour d'eau important pour approvisionner l'entrée d'eau froide du TempControl Numérique et (b) le volume de retour d'eau moins important pour être réchauffé et approvisionner l'entrée d'eau chaude du TempControl Numérique. Lorsqu'il n'y a aucune vidange d'eau sur le système de plomberie, aucune eau ne peut être ajoutée au système; ainsi, les approvisionnements en eau « froide » et « chaude » vers le TempControl Numérique doit provenir du système.

Nouvelle installation TempControl Digital

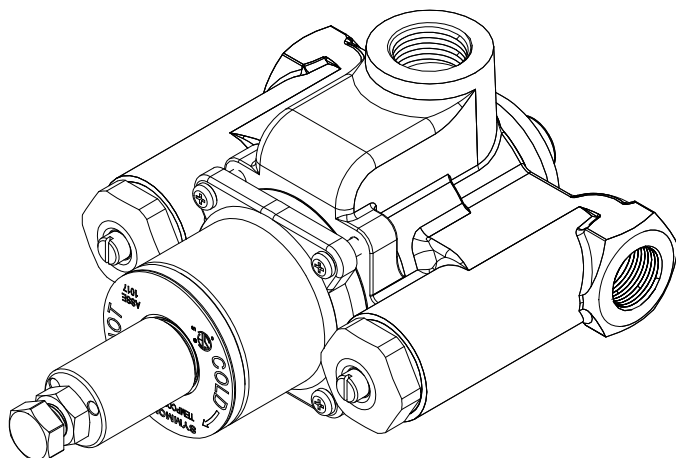


Passer à la section "Démarrage de la vanne de mélange numérique"

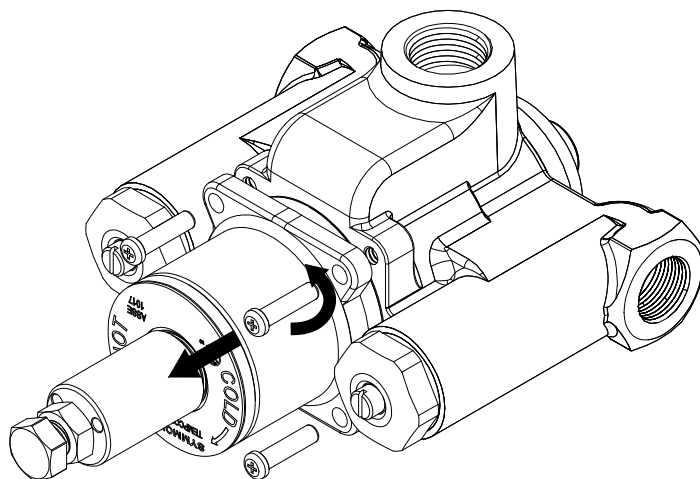
Instructions d'installation

Installation du régulateur de température numérique TempControl dans le corps de vanne Symmons existant

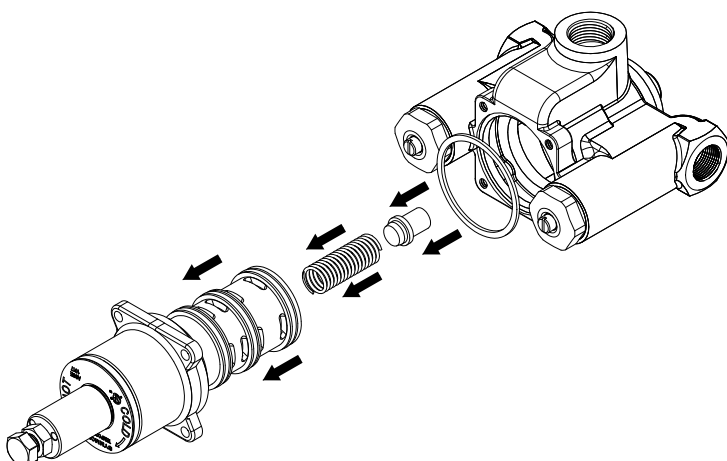
1. Coupez l'alimentation en eau de la vanne et relâchez la pression de l'eau. Coupez l'eau à l'aide des robinets d'arrêt intégrés.



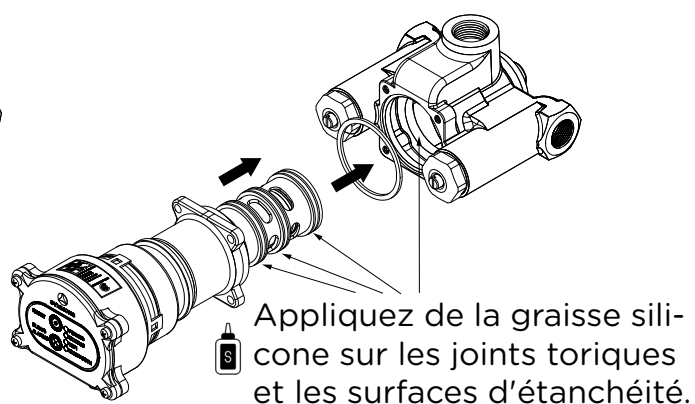
2. Dévissez les vis en alternant les coins au fur et à mesure que vous les desserrez.



3. Retirez la cartouche, le ressort, le siège et le joint du corps de la vanne. Retirez tous les débris restants du joint.

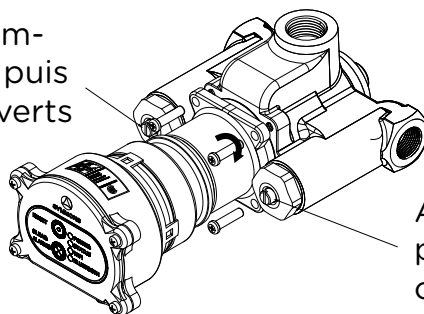


4. Insérez le nouveau joint et la cartouche Contrôle de température numérique.



5. Enfoncez complètement la cartouche en exerçant une pression manuelle sur le corps en laiton. Évitez toute force excessive ou toute torsion du boîtier vert. Assurez-vous que la cartouche est bien en place avant de visser les vis. Le non-respect de cette consigne peut endommager la cartouche. Commencez à serrer les quatre vis avant de les serrer en croix pour bien positionner la valve.

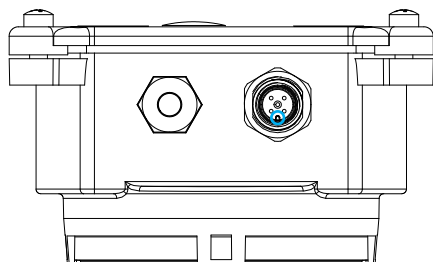
Arrêts de vélos complètement fermés puis complètement ouverts



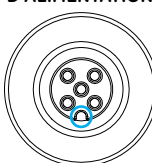
Arrêts de vélos complètement fermés puis complètement ouverts

DÉMARRAGE DE L'Mitigeur numérique

1. Branchez le cordon d'alimentation sur la cartouche contrôle de température numérique. Assurez-vous que les broches d'alignement (entourées en bleu) de la fiche d'alimentation et de la prise d'alimentation contrôle de température numérique sont alignées.

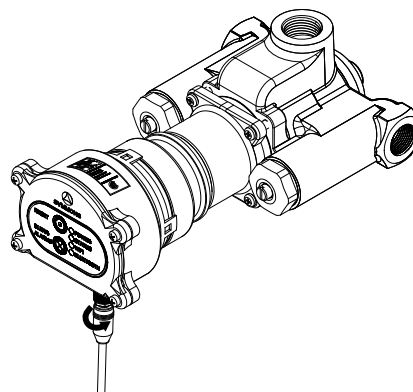


FICHE D'ALIMENTATION



3. **⚠ AVERTISSEMENT** : Cette vanne est réglée en usine pour distribuer de l'eau à 54,4 °C (130 °F). Passez à l'étape 4 pour régler la température.

2. Ouvrez l'alimentation en eau de l'contrôle de température numérique et branchez l'alimentation électrique dans la prise.



4. Installez et ouvrez l'application "Symmons Evolution" et suivez les instructions pour finaliser la configuration contrôle de température numérique. Scannez le QR code fourni pour télécharger l'application Evolution.



FCC ID: 2ASQP-EMV

IC ID: 24889-EMV

TempControl numérique

Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) il doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

FCC ID: 2ASQP-EMV

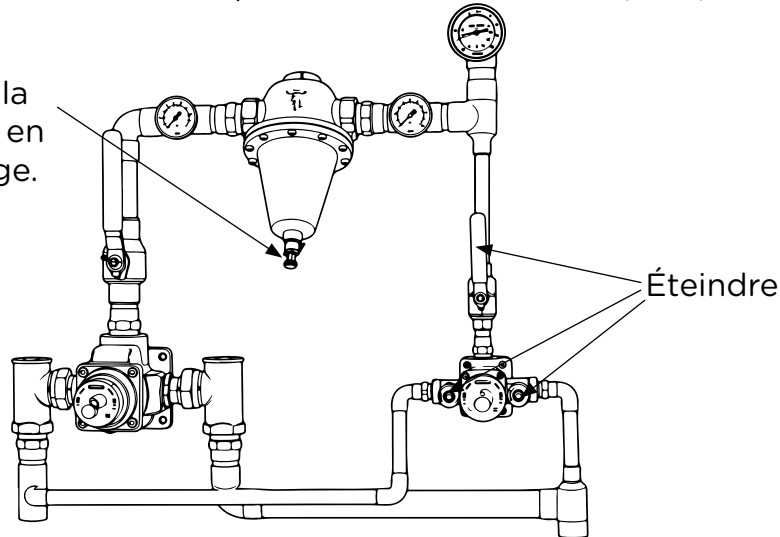
IC ID: 24889-EMV

TempControl numérique

Cet appareil contient un ou plusieurs émetteurs/récepteurs exempts de licence conformes aux normes RSS exemptes de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : 1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences. 2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Lors de la conversion d'un système « haut-bas », coupez l'arrivée d'eau vers la petite vanne (basse pression) et ouvrez complètement le détendeur (PRV) en serrant le boulon.

Ouvrir complètement la soupape de décharge en serrant la vis de réglage.



Pour la surveillance à distance, installez la passerelle. Si votre système n'était pas fourni avec la passerelle, commandez le TCDCK-IT ou le TCDCPSKIT.



Les références incluant les modificateurs « C » (Connect) et « CPS » (Connect Plus) comprennent 3 ans d'accès à distance. Toutes les autres références incluent uniquement un accès local.

Entretien annuel : Retirez la cartouche en suivant l'ordre inverse indiqué ci-dessous. Une fois la cartouche retirée, mettez-la sous tension et observez le mouvement complet de la navette. Retirez les débris. Appliquez du lubrifiant silicone sur le joint torique de la navette. Ne démontez pas la cartouche.

Navette

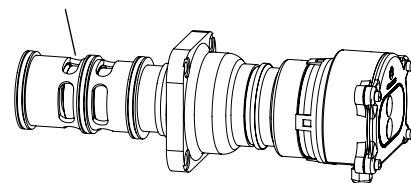
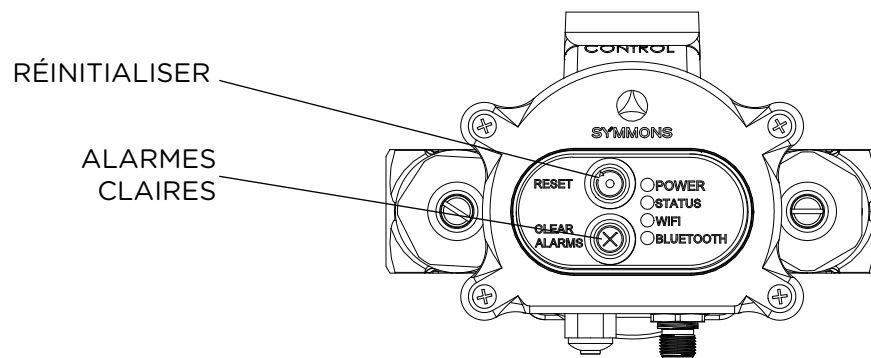


Tableau 1 : Débit - gpm (L/min)							
Modèle de vanne	Débit de recirculation minimal	Différentiel de pression - psi (kPa)					
		5 psi (34 kPa)	10 psi (69 kPa)	20 psi (138 kPa)	25 psi (172 kPa)	30 psi (207 kPa)	45 psi (310 kPa)
E102	2 gpm (8 L/min)	1 gpm (4 L/min)	3 gpm (11 L/min)	6 gpm (23 L/min)	7 gpm (27 L/min)	8 gpm (30 L/min)	11 gpm (42 L/min)
E200	2 gpm (8 L/min)	7 gpm (27 L/min)	12 gpm (46 L/min)	18 gpm (68 L/min)	21 gpm (80 L/min)	23 gpm (87 L/min)	27 gpm (102 L/min)
E400	3 gpm (11 L/min)	18 gpm (68 L/min)	27 gpm (102 L/min)	37 gpm (140 L/min)	41 gpm (155 L/min)	44 gpm (167 L/min)	53 gpm (201 L/min)
E500	3 gpm (11 L/min)	22 gpm (83 L/min)	38 gpm (144 L/min)	50 gpm (190 L/min)	55 gpm (209 L/min)	59 gpm (224 L/min)	70 gpm (265 L/min)
E700	3 gpm (11 L/min)	25 gpm (95 L/min)	43 gpm (163 L/min)	57 gpm (216 L/min)	62 gpm (235 L/min)	66 gpm (250 L/min)	77 gpm (292 L/min)
E900	4 gpm (15 L/min)	30 gpm (114 L/min)	55 gpm (209 L/min)	76 gpm (288 L/min)	84 gpm (318 L/min)	89 gpm (337 L/min)	104 gpm (394 L/min)
E1000	5 gpm (15 L/min)	38 gpm (144 L/min)	67 gpm (254 L/min)	100 gpm (379 L/min)	111 gpm (421 L/min)	120 gpm (455 L/min)	140 gpm (531 L/min)

Tableau 2 : Fonctionnalités des Boutons	
Bouton EFFACER LES ALARMES	
Fonction	Action - Résultat
Système en alarme	Appuyer et relâcher (Bip) - Alarmes désactivées
Modifications du calendrier en attente	Appuyez et relâchez (Bip) - Modifications du calendrier acceptées - Le voyant d'état vert clignotant devient vert fixe.
Appairage Bluetooth	Lorsque l'application invite à appuyer sur un bouton, le voyant Bluetooth doit clignoter en bleu puis devenir vert fixe.
Exécuter un cycle complet quotidien	Maintenez le bouton enfoncé pendant 10 secondes. Vous entendrez un bip après 10 secondes. Relâchez le bouton : la vanne effectuera alors son cycle complet quotidien. Le voyant d'état deviendra bleu pendant le cycle, puis redeviendra vert fixe une fois celui-ci terminé.
Démarrez en mode sans échec	Maintenez le bouton enfoncé pendant 20 secondes. Le système émet un bip après 10 secondes, puis un autre après 20 secondes. Relâchez le bouton après le deuxième bip. La LED d'état clignote en rouge. Le système est en mode sans échec. Redémarrez l'appareil à l'aide du bouton « Réinitialiser » ou coupez l'alimentation pour revenir à un fonctionnement normal.
Bouton RÉINITIALISER	
Fonction	Action - Résultat
Redémarrer l'appareil	Maintenez la pression pendant 10 secondes. Les voyants LED devraient s'éteindre. Relâchez le bouton et l'appareil redémarrera.

Tableau 3 : Signification des LED	
DIRIGÉ	Action - Résultat
POUVOIR	Système hors tension - Le système n'est pas alimenté
	Vert - Le système est alimenté
STATUT	Vert - Le système contrôle la température
	Bleu - cycle complet quotidien en cours
	Clignotement vert : Modification du calendrier en attente supérieure à +/- 5 °F. Appuyez sur le bouton « Effacer les alarmes » et relâchez-le pour confirmer dans les 15 minutes.
	Clignotement jaune - Chasse d'eau hygiénique en cours
Wi-Fi	Clignotement rouge : le système est en mode de sécurité. La vanne est maintenue en position mais ne régule pas la température de l'eau.
	Vert - Connecté au serveur Evolution
	Bleu - Connexion au Wi-Fi
	Orange - Wi-Fi sans SSID ou identifiants manquants
BLUETOOTH	Rouge - Défaut matériel détecté. Consultez l'extension Connect evolution pour plus d'informations.
	Vert - Connecté à un appareil mobile
	Bleu - Prêt à se connecter
	Clignotement bleu - Connexion en cours
	Orange - Pas encore prêt à se connecter
	Rouge - Défaut matériel pour le Bluetooth



PRUDENCE: Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des substances chimiques, dont le plomb, reconnu par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales et d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.