

Spécification technique

Nom du projet _____

Entrepreneur _____

Emplacement du projet _____

Approbation _____

Ingénieur _____

N° de commande de l'entrepreneur _____

Approbation _____

Représentant _____

SANS PLOMB*

IntelliStation® 2S

Système de mélange d'eau numérique pré-tuyauté

works with nexa

Caractéristiques

- Conception de pointe de la vanne avec fiabilité améliorée
- La construction sans plomb* est conforme aux exigences d'installation sans plomb*
- Clapets antiretour intégrés sur les entrées d'eau chaude et froide pour empêcher le débit croisé
- Affichage à écran tactile couleur
- Plage de points de consigne programmable de 60 à 180 °F (15 à 83 °C) offrant une large plage de températures
- Régulateur de la température de l'eau à ± 2 °F (1 °C) conformément à la norme ASSE 1017
- Capteurs numériques de température et de pression sur les entrées, les sorties et les retours
- Configurable sur place sans équipement ou logiciel spécial
- Protégé par code d'accès pour la sécurité
- Alertes programmables
- Horaire programmable pour l'abaissement de la température de consigne
- Historique des messages d'erreur horodatés
- Mode de désinfection à haute température pour lutter contre les bactéries présentes dans l'eau
- En cas de panne de courant, débit complet de la vanne d'eau froide pour assurer la sécurité
- Réglage de température de sortie mitigée surveillée au niveau de la vanne ou à distance par BAS (Système d'automatisation des bâtiments) ou par Wi-Fi ou raccordement Ethernet à Nexa
- Prise en charge native des protocoles BACnet MSTP et Modbus
- Les protocoles de sécurité Wi-Fi comprennent WPA2-PSK et WPA2-PEAP-MSCHAPv2



IS2S150C00LP



1017



C



Certified to NSF/ANSI/CAN 61 & 372



LABORATORY



LISTED E365015

Temp. Ind. and Reg. Equip.



CE

Vanne seulement

Régulateur seulement

Maintenant disponible : Nexa

- Fournit la surveillance et la visibilité des actifs des vannes de mélange sur plusieurs campus/emplacements
- Contrôle à distance de la température pour les niveaux Admin
- Envoi des alertes du système par message texte, ou par courriel
- Alertes configurables selon les niveaux de sécurité et de responsabilité potentielle
- Deux niveaux d'utilisateur pour la sécurité
- Enregistrement et vérification des données
- Capacités de tableaux avancées de tous les points de données
- Visibilité de la consommation d'énergie et du débit de charge
- Économies d'énergie grâce aux baisses de température planifiées
- Sécurité de la vanne de mélange avec code d'accès utilisateur à 5 chiffres

* La surface sous eau de ce produit, en contact avec l'eau de consommation, contient, en poids, moins de 0,25 % de plomb.

Les spécifications des produits Powers en unités coutumières américaines et métriques sont approximatives et ne sont fournies qu'à titre de référence. Pour des mesures précises, veuillez contacter le service technique de Powers. Powers se réserve le droit de changer ou de modifier la conception, la construction, les spécifications ou les matériaux des produits sans préavis et sans encourir aucune obligation de procéder à de tels changements et modifications sur les produits Watts vendus antérieurement ou ultérieurement.

AVIS

L'application Nexa n'est disponible qu'au Canada et aux États-Unis d'Amérique.

AVIS

Ces informations ne sont pas destinées à remplacer les informations d'installation et de sécurité complètes du produit ni l'expérience d'un installateur professionnel. Vous devez lire attentivement toutes les instructions d'installation et les informations relatives à la sécurité du produit avant de commencer son installation.

POWERS™
A WATTS Brand

Accessoires

Appelez le service clientèle si vous avez besoin d'aide pour les détails techniques.

UGS	Description	Contenu
Augmente la distance entre le régulateur et la vanne		
6555011	Trousse d'extension de câble IS2 de 6 pieds (1,8 m)	Câbles de température, de codeur et d'actionneur
Pince Keyence sur les ensembles de capteur de débit pour surveiller les débits de retour de circulation et de sorties mélangées		
6555002	Pince IS2 sur l'ensemble de capteur de débit, taille de tuyau ½ po à ¾ po (1,27 cm à 1,90 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble E/S
6555003	Pince IS2 sur l'ensemble de capteur de débit, taille de tuyau 1 po à 1-¼ po (2,54 cm à 3,17 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble E/S
6555004	Pince IS2 sur l'ensemble de capteur de débit, taille de tuyau 1½ po à 2 po (3,81 cm à 5,08 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble E/S
6555005	Pince IS2 sur l'ensemble de capteur de débit, taille de tuyau 2½ po à 3 po (6,35 cm à 7,62 cm)	1 capteur et câble E/S
6555006	Pince IS2 sur l'ensemble de capteur de débit, taille de tuyau 4 po à 5 po (10,16 cm à 12,7 cm)	1 capteur et câble E/S

Si vous utilisez des capteurs de débit Keyence, sélectionnez le capteur en fonction de la taille du tuyau sur lequel il doit être monté. Les emplacements typiques des capteurs se trouvent sur la tuyauterie de sortie mélangée ou d'entrée de recirculation. Un raccordement de 120 V est requis pour l'alimentation.

Options spéciales sur commande disponibles sur demande : Séquençage des vannes actionnées, navette en acier inoxydable

Spécifications

Type de connexion	Soudure/pression (rue)
Pression d'essai maximale	250 psi (1 793 kPa)
Pression maximale de fonctionnement	200 psi (1034 kPa)
Différentiel de pression de fonctionnement maximum aux entrées	20 % des pressions d'entrée moyennes avec un maximum de 20 psi (172 kPa)
Plage de réglage de la température ¹	60 °F à 180 °F (16 °C à 82 °C)
Température maximale d'alimentation en eau chaude	200 °F (93 °C)
Température minimale de l'alimentation en eau chaude ²	2 °F (1 °C) au-dessus du point de consigne
Gamme des températures pour l'entrée d'eau chaude	120 °F à 180 °F (49 °C à 82 °C)
Gamme d'entrée d'eau froide	35 °F à 80 °F (2 °C à 27 °C)
Température maximale d'alimentation en eau froide ²	2 °F (1 °C) en dessous du point de consigne
Demande de débit minimum	0 gal/min (0 l/m)
Débit total minimum de la vanne requis ³	3 gal/min (11,36 l/m)
Précision de la température de sortie selon l'ASSE 1017	±2 °F (1 °C)
Précision de la température de sortie aux débits minimums recommandés par la taille de soupape²	
IS2S075 à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2S100 à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2S150 à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2S200 à 5 gal/min	±2 °F (1 °C)
Label/conformité	ASSE 1017, CUPC, NSF 61 et 372
Température ambiante	32 °F à 122 °F (0 °C à 50 °C)
Humidité ambiante	0 à 90 % HR, sans condensation
Environnement	Convient à un usage intérieur uniquement

¹ Le point de consigne de basse température ne peut pas être inférieur à la température de l'eau froide. Pour un meilleur fonctionnement, l'eau chaude doit être à une température supérieure d'au moins 2 °F au point de consigne désiré.

² À pression égale.

³ Débit minimum (3 gal/min) lorsque l'IntelliStation 2 est installé sur ou à proximité d'une source d'eau chaude à eau tiède recyclée à l'aide d'une pompe de recirculation correctement dimensionnée et fonctionnant en continu.

Spécifications électriques du régulateur

PUISSANCE D'ENTRÉE	120/240 V (c.a.) ±10 %, 50/60 Hz, 17 W
Relais de pompe (charge du moteur)	120/240 V (c.a.), 10/8 FLA, 50/48 LRA
Relais d'alerte	120/240 V (c.a.), 5 A, 1/6 c.v.
Relais de robinet d'isolement	24 V (c.a./c.c.), 5 A, résistif
Capacité de +5 V	25 mA maximum, résistif, classe 2
Capacité de +20 V	20 mA maximum, résistif, classe 2
Charge de l'actionneur	13 W
Demande à l'épreuve de la pompe	24 V (c.a.) ou court-circuit
Température de fonctionnement	32 °F à 122 °F (0 °C à 50 °C)
Wi-Fi	802.11 b/g/n, 2,4 GHz
Label/conformité	FCC/ISED, UL 60730-1, UL 60730-2-9, IEC 60730, BACnet Testing Laboratories (BTL), CE

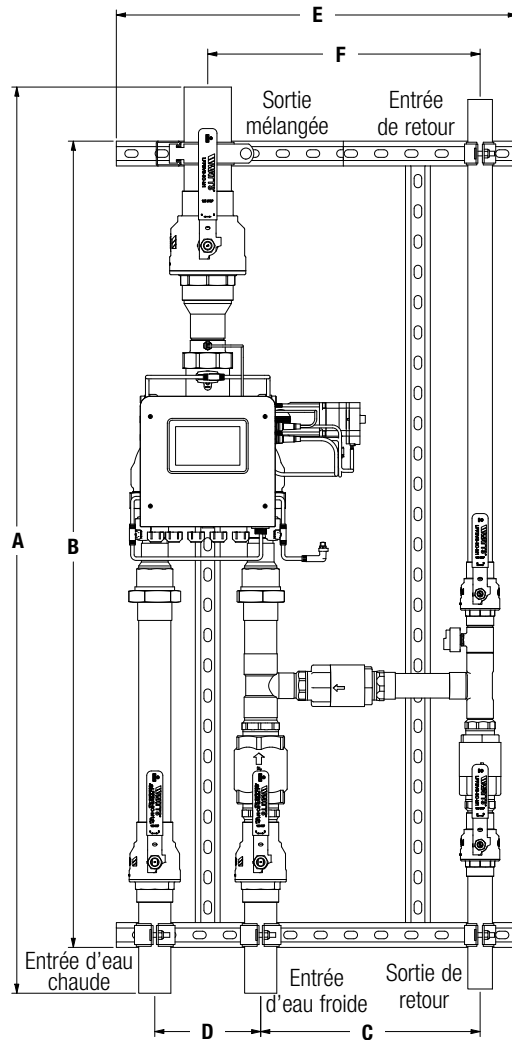
Capacité

Modèle de vanne	System Suffix	Chute de pression (PSI)								Débit maximum suggéré en utilisation continue ² (gal/min) (Basé sur une vitesse de 1,5 m/s [5 pi/s])	Débit maximum suggéré en utilisation continue ² (gal/min) (Basé sur une vitesse de 2,1 m/s [7 pi/s])
		5	10	15	20	30	45	50	Cv		
IS2S075	COOLP-H	33,4	53,6	64,1	74,7	90,4	111,9	122,5	16,9	53,6	18,0
	COSLP-H ¹										38,8
	E00LP-H										
	E0SLP-H ¹										
IS2S100	COOLP-H	49,7	72,3	90,2	102,3	129,1	157,4	168,0	22,9	72,3	18,0
	COSLP-H ¹										38,8
	E00LP-H										
	E0SLP-H ¹										
IS2S150	E00LP-H	76,4	110,1	133,3	153,3	196,8	240,4	247,0	34,8	110,1	38,8
	E0SLP-H ¹										67,5
	F00LP-H										
	F0SLP-H ¹										
IS2S200	E00LP-H	98,3	144,4	179,8	211,1	250,8	309,9	324,9	45,7	144,4	38,8
	E0SLP-H ¹										67,5
	F00LP-H										
	F0SLP-H ¹										
IS2S150	DVH00LP-H	151,9	218,9	265,1	304,9	391,3	478,2	491,4	69,2	218,9	135,0
	DVH0SLP-H	147,6	212,4	257,4	296,1	379,0	463,2	476,8	67,2	212,4	
IS2S200	DVH00LP-H	195,5	287,2	357,5	419,7	498,9	616,5	646,5	90,8	287,2	
	DVH0SLP-H	190,7	279,7	347,8	408,0	485,8	600,0	629,3	88,4	279,7	
IS2S200	TVH00LP-H	293,0	430,4	535,7	628,9	747,7	923,9	968,9	136,1	430,4	148,6
	TVH0SLP-H	286,3	427,4	531,8	624,1	742,2	916,9	961,5	135,2	427,4	
Débit aux pressions (gal/min) avec clapet											

¹ Les crépines des systèmes à robinet unique ne sont pas comptabilisées dans les débits. L'effet sur le débit dépend de l'endroit où la crépine est installée.

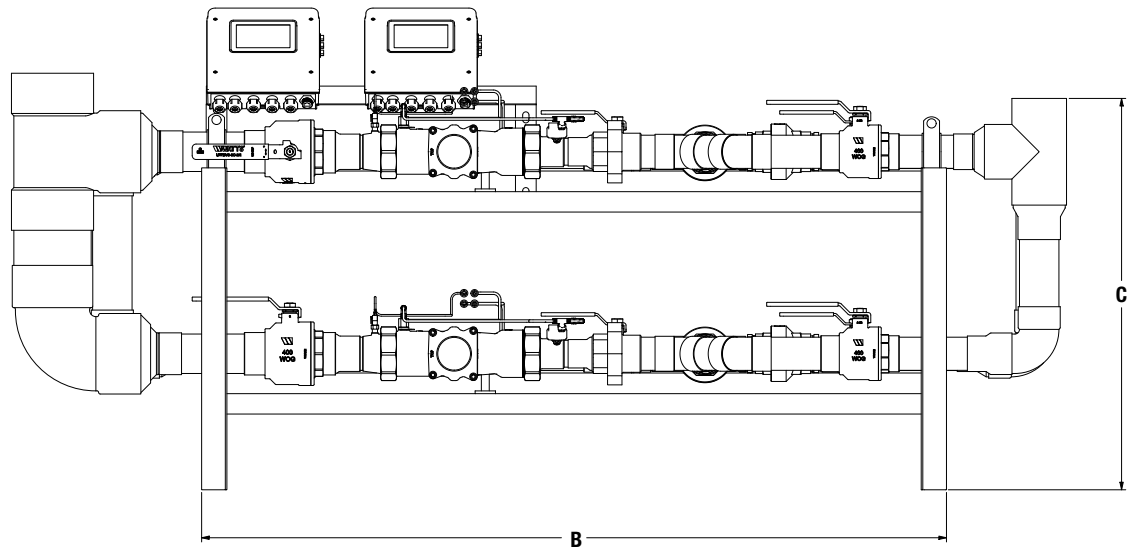
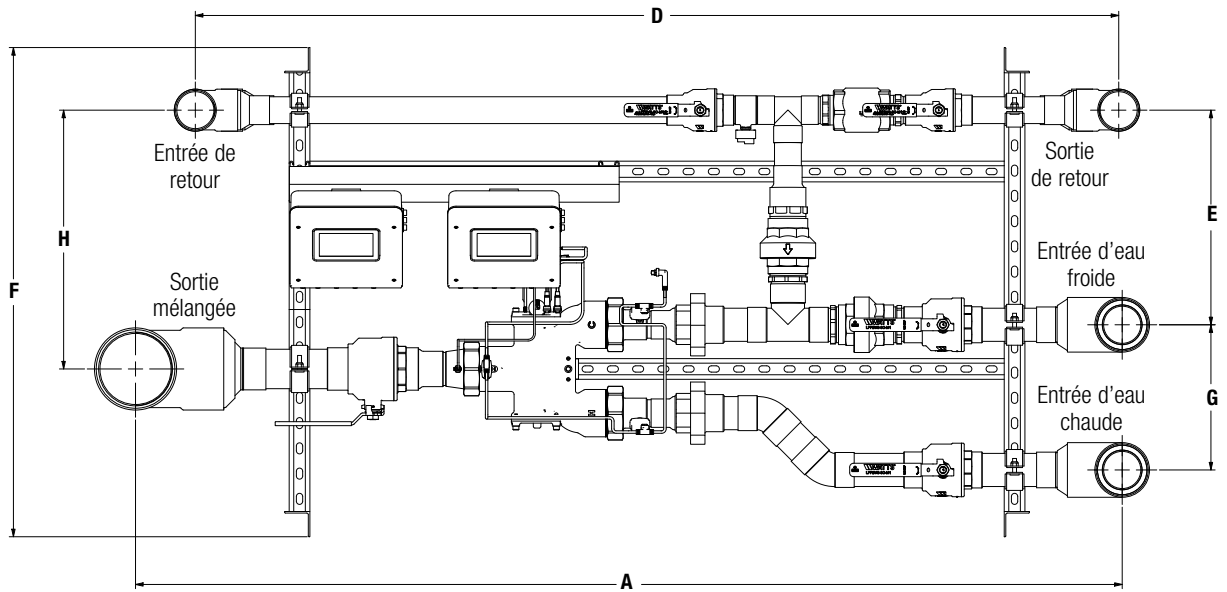
² La recommandation de vitesse est basée sur le code de plomberie uniforme (Uniform Plumbing Code) et le manuel sur les tuyauteries en cuivre de la Copper Development Association, et minimise l'érosion et la corrosion potentielles dans la tuyauterie.

Dimensions



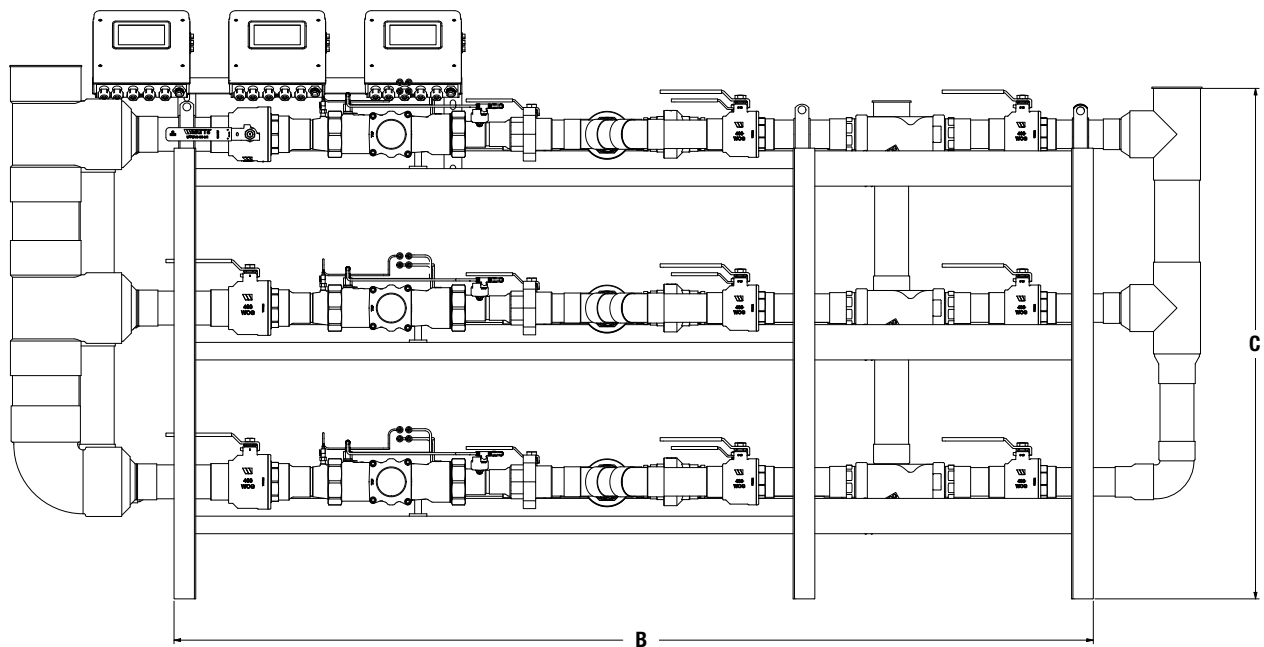
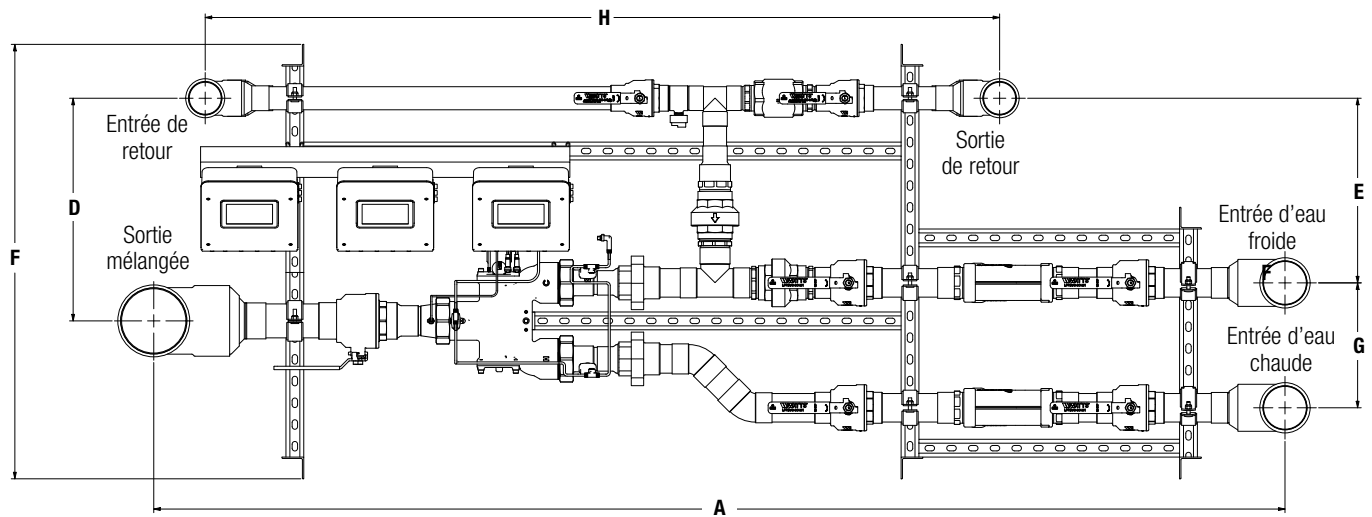
Vannes simples

Modèle	Entrée	Sortie	Retour	A	B	C	D	E	F
IS2S075C00LP-H IS2S075C0SLP-H	1½ po (38 mm)	2 po (51 mm)	1 po (25 mm)	51½ po (1 299 mm)	45¼ po (1 149 mm)	13⅝ po (346 mm)	6 po (152 mm)	24 po (610 mm)	16⅝ po (422 mm)
IS2S075E00LP-H IS2S075E0SLP-H			1½ po (38 mm)						
IS2S100C00LP-H IS2S100C0SLP-H	2 po (51 mm)	2½ po (64 mm)	1 po (25 mm)	57½ po (1 461 mm)	51¼ po (1 302 mm)	15½ po (394 mm)		27 po (686 mm)	18½ po (470 mm)
IS2S100E00LP-H IS2S100E0SLP-H			1½ po (38 mm)						
IS2S150E00LP-H IS2S150E0SLP-H		3 po (76 mm)	1½ po (38 mm)	59⅞ po (1 521 mm)	53¼ po (1 353 mm)	14½ po (368 mm)	7 po (178 mm)	26½ po (673 mm)	18 po (457 mm)
IS2S150F00LP-H IS2S150F0SLP-H			2 po (51 mm)						
IS2S200E00LP-H IS2S200E0SLP-H	2½ po (64 mm)	4 po (102 mm)	1½ po (38 mm)	68 po (1 727 mm)	58¼ po (1 480 mm)	17 po (432 mm)		30 po (762 mm)	20½ po (521 mm)
IS2S200F00LP-H IS2S200F0SLP-H			2 po (51 mm)						



Vannes doubles

Modèle	Entrée	Sortie	Retour	A	B	C	D	E	F	G	H
IS2S150DVH00LP	3 po (76 mm)	4 po (102 mm)	3 po (76 mm)	69 po (1 753 mm)	54 po (1 372 mm)	30 po (762 mm)	68 $\frac{1}{8}$ po (1 730 mm)	14 $\frac{1}{2}$ po (368 mm)	30 $\frac{1}{2}$ po (775 mm)	7 po (178 mm)	18 po (457 mm)
IS2S150DVH0SLP-H				88 $\frac{5}{8}$ po (2 251 mm)	73 $\frac{3}{8}$ po (1 870 mm)				32 po (813 mm)		
IS2S200DVH00LP-H	4 po (102 mm)	6 po (152 mm)		78 $\frac{1}{8}$ po (1 984 mm)	59 po (1 499 mm)	31 po (787 mm)	73 $\frac{1}{8}$ po (1 857 mm)	17 po (432 mm)	38 $\frac{3}{4}$ po (984 mm)	11 $\frac{1}{2}$ po (292 mm)	20 $\frac{1}{2}$ po (521 mm)
IS2S200DVH0SLP-H				104 $\frac{1}{8}$ po (2 645 mm)	84 $\frac{5}{8}$ po (2 149 mm)				40 po (1 016 mm)		



Vannes triples

Modèle	Entrée	Sortie	Retour	A	B	C	D	E	F	G	H
IS2S200TVH00LP-H	4 po (102 mm)	6 po (152 mm)	3 po (76 mm)	78 $\frac{1}{8}$ po (1 984 mm)	59 po (1 499 mm)	50 $\frac{3}{8}$ po (1280 mm)	20 $\frac{1}{2}$ po (521 mm)	17 po (432 mm)	38 $\frac{3}{4}$ po (984 mm)	11 $\frac{1}{2}$ po (292 mm)	73 $\frac{1}{8}$ po (1 857 mm)
IS2S200TVH0SLP-H	4 po (102 mm)			104 $\frac{1}{8}$ po (2 645 mm)	84 $\frac{5}{8}$ po (2 149 mm)	47 po (1 194 mm)			40 po (1 016 mm)		

Informations sur la commande

ROBINET UNIQUE

Vanne	Entrée	Sortie	Code de commande
IS2075VL	1½ po (3,81 cm)	2 po (5,1 cm)	IS2S075
IS2100VL	2 po (5,1 cm)	2½ po (6,35 cm)	IS2S100
IS2150VL	2 po (5,1 cm)	3 po (7,6 cm)	IS2S150
IS2200VL	2½ po (6,35 cm)	4 po (10,7 cm)	IS2S200

Taille du tuyau de retour

1 po (2,54 cm) disponible pour IS2S075 et IS2S100
 1½ po (3,81 cm) disponible pour toutes les vannes
 2 po (5,08 cm) disponible pour IS2S150 et IS2S200

Crépines*

Aucun
 Crépines d'entrée

Pompe

Moins de pompes
 Pompe attribuée par l'usine

Vous devez fournir les informations suivantes sur la pompe à l'usine pour sélectionner la pompe :

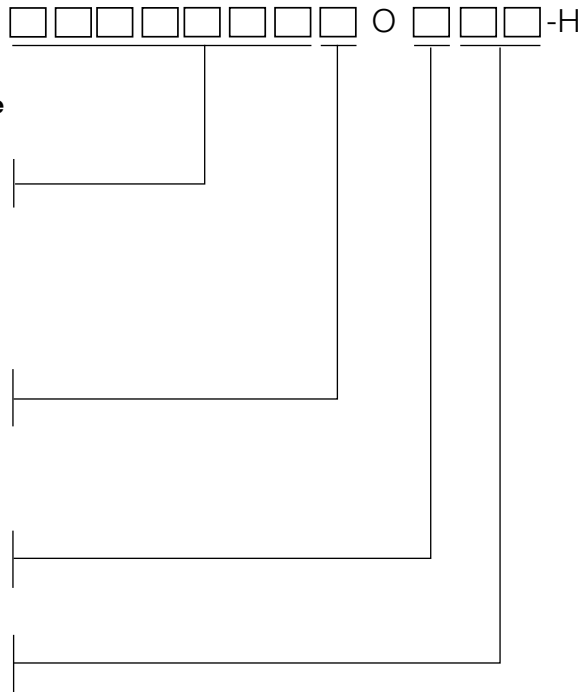
Fabricant de la pompe : _____

Numéro de modèle/pièce _____

Perte de la tête du système _____

Débit requis pour maintenir la température de recirculation _____

*Les crépines sont expédiées en vrac et doivent être installées par un plombier sur le chantier.



ROBINETS MULTIPLES

Vanne	Entrée	Sortie	Code de commande
IS2150VL	3 po (7,62 cm)	4 po (10,16 cm)	IS2S150DV
IS2200VL	4 po (10,7 cm)	6 po (15,2 cm)	IS2S200DV
IS2200VL	4 po (10,7 cm)	6 po (15,2 cm)	IS2S200TV

Taille du tuyau de retour

3 po (7,62 cm)

Crépines

Aucun
 Sur les entrées

Pompe

Moins de pompes
 Pompe attribuée par l'usine

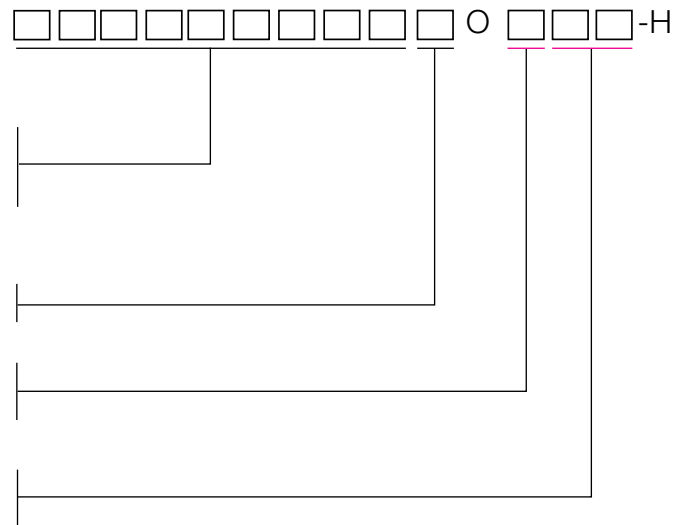
Vous devez fournir les informations suivantes sur la pompe à l'usine pour sélectionner la pompe :

Fabricant de la pompe : _____

Numéro de modèle/pièce _____

Perte de la tête du système _____

Débit requis pour maintenir la température de recirculation _____



Spécifications types

Le système numérique de contrôle et de surveillance de la température de l'eau sans plomb* doit être doté d'une interface tactile couleur configurable sur place et ne nécessitant pas de préprogrammation en usine. Le système doit contrôler la température de l'eau à ± 2 °F conformément à la norme ASSE 1017 et résister au « glissement de température » pendant les périodes de demande faible/nulle. La commande doit être protégée par mot de passe et comporter une plage de température de sortie réglable par l'utilisateur de 60 °F à 180 °F (15,5 °C à 82,22 °C) avec des alertes de température élevée et basse et une température d'approche de 2 °F (1 °C).

Le système doit contrôler et surveiller numériquement la température de sortie mitigée. Le contrôle doit s'intégrer aux systèmes d'automatisation du bâtiment (module séparé non requis) par le biais des protocoles BACnet et Modbus et comporter des alarmes de température locales et à distance.

Le système doit assurer la surveillance et la visibilité des actifs des vannes de mélange dans plusieurs emplacements/sous-emplacements. Le système doit offrir la possibilité de contrôler la température à distance pour les niveaux administratifs. Le système doit être capable d'envoyer des alertes du système par message texte et/ou courriel et de prioriser les alertes en fonction des niveaux de sécurité et de responsabilité potentielle. Le système offre deux niveaux d'utilisateur pour la sécurité. Le contrôleur doit être équipé des protocoles Wi-Fi sécurisés WPA2-PSK et WPA2-PEAP-MSCHAPv2.

Le système doit être doté d'un mode de désinfection à haute température réglé par l'utilisateur pour la désinfection thermique des bactéries et d'une fonction de réglage de température programmable pour améliorer l'efficacité énergétique. Le système doit également être doté d'un actionneur à haute vitesse avec fonction de dérogation. En cas de panne de courant, le système doit ouvrir complètement l'alimentation en eau froide. En cas de perte d'eau froide, le système doit fermer l'alimentation en eau chaude.

Le système doit être homologué/approuvé selon les normes ASSE 1017, cUPC, NSF, UL 60730-1, UL 60730-2-9, IEC 60730 et BTL (BACnet Testing Laboratories).

Le système doit être un Powers IS2075VL, IS2100VL, IS2150VL ou IS2200VL.

AVERTISSEMENT

L'eau chaude présente un danger de brûlure ou d'ébouillantage au-dessus de 110 degrés Fahrenheit. Le réglage de la vanne de mélange à des températures supérieures à 110 Fahrenheit sans la protection de mélangeurs de point d'utilisation supplémentaires (comme les vannes Watts de la série LFUSG-B ou Powers LF480) peut entraîner des brûlures au point d'utilisation, comme les robinets, les éviers, les baignoires et les douches.

La fonction de désinfection produit une température élevée à tous les appareils au point d'utilisation et des précautions extrêmes doivent être prises pour atténuer le risque de blessures corporelles telles que les brûlures ou l'ébouillantage ou d'autres dommages matériels. La fonction désinfection ne doit être utilisée qu'aux fins de désinfection du système, et jamais pendant les opérations ou l'utilisation normales.

Les temps et températures de désinfection doivent être choisis en fonction des exigences du protocole de désinfection de votre entreprise, des caractéristiques de vos systèmes de plomberie et des données de validation de désinfection.

Assurez-vous que le temps alloué pour le refroidissement approprié du système d'eau après la désinfection est suffisant pour que les températures reviennent à la normale. Ne pas donner suffisamment de temps à cette période de refroidissement peut également entraîner des ébouillantage aux appareils au point d'utilisation.

AVERTISSEMENT

L'IntelliStation 2 permet à l'utilisateur de contrôler et de surveiller les systèmes de distribution d'eau. Le mode Désinfection est destiné à être utilisé dans le cadre d'un protocole dirigé, contrôlé et supervisé par l'utilisateur, qui a été conçu de façon sécurisée et appropriée.

Il est recommandé d'installer l'IntelliStation 2 dans le cadre d'un système de distribution d'eau compatible à l'ASSE, comprenant des vannes de mélange de point d'utilisation.

L'installation et le réglage de l'IntelliStation 2 sont sous la responsabilité du propriétaire et de l'installateur et doivent être réalisés par du personnel qualifié dans le respect des instructions du fabricant, et en conformité avec l'ensemble des exigences administratives, codes et normes des bâtiments et de la construction. Le propriétaire et l'utilisateur de l'IntelliStation 2 est responsable de la sélection et de l'installation du produit dans un système de distribution d'eau approprié, de taille adaptée, de maintenir une qualité et des conditions d'eau correctes, et de décider de la température qui est à la fois sûre et appropriée pour les utilisateurs et l'établissement de distribution d'eau.

Toujours lire et suivre le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien, ainsi que tous les avertissements et étiquettes du produit, et respecter toutes les exigences administratives et de sécurité.

AVIS

Une copie de la garantie limitée et des avis de non-responsabilité applicables est disponible à l'adresse www.PowersControls.com.

POWERS™

A WATTS Brand

