

## Spécification technique

Nom du projet \_\_\_\_\_

Entrepreneur \_\_\_\_\_

Emplacement du projet \_\_\_\_\_

Approbation \_\_\_\_\_

Ingénieur \_\_\_\_\_

N° de commande de l'entrepreneur \_\_\_\_\_

Approbation \_\_\_\_\_

Représentant \_\_\_\_\_

# SANS PLOMB\*

## IntelliStation® 2

### Mélangeur d'eau numérique

#### 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
- Contrôle de la température de l'eau à  $\pm 2$  °F (1 °C) conformément à la norme ASSE 1017
- Comprend un capteur de fonctionnement unique pour une lecture mixte de la température de sortie
- 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

#### 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 à des abaissements de température programmés
- 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 de produit de 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 Powers vendus antérieurement ou ultérieurement.

works with nexa



IS2075VL



1017



UPC



NSF

Certified to NSF/ANSI/CAN 61.8, 372



BTL



LISTED

E365015

Temp. Ind. and Reg. Equip.



CE

Vanne seulement

Régulateur seulement

#### 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

## Options

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

UGS	Description	Contenu
<b>Surveillance élargie des entrées d'eau chaude et froide et des températures et pressions de sorties mitigées</b>		
6555031	Trousse d'expansion numérique de la pression et de la température IS2	3 capteurs et câble
<b>Augmente la distance entre le régulateur et la vanne</b>		
6555011	Trousse d'extension de câble de 1,8 m (6 pieds) IS2	Câbles de température, de codeur et d'actionneur
<b>Pince Keyence sur les troupes de débitmètre pour surveiller les débits de retour de circulation et de sorties mitigées</b>		
6555002	Trousse de débitmètre IS2, taille de tuyau ½ po (1,27 cm) – ¾ po (1,90 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble
6555003	Trousse de débitmètre IS2, taille de tuyau 1 po (2,54 cm) – 1¼ po (3,17 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble
6555004	Trousse de débitmètre IS2, taille de tuyau 1½ po (3,81 cm) – 2 po (5,08 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble
6555005	Trousse de débitmètre IS2, taille de tuyau 2½ po (6,35 cm) – 3 po (7,62 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble
6555006	Trousse de débitmètre IS2, taille de tuyau 4 po (10,16 cm) – 5 po (12,7 cm)	1 capteur, adaptateur d'alimentation et câble
<b>Convertit le raccord standard à souder/raccordement par sertissage à NPT</b>		
6555007	Ensemble d'abouts filetés IS2 075VL	2 entrées et 1 sortie mitigée raccord NPT/raccordement union
6555008	Ensemble d'abouts filetés IS2 100VL	2 entrées et 1 sortie mitigée raccord NPT/raccordement union
6555009	Ensemble d'abouts filetés IS2 150VL	2 entrées et 1 sortie mitigée raccord NPT/raccordement union
6555010	Ensemble d'abouts filetés IS2 200VL	2 entrées et 1 sortie mitigée raccord NPT/raccordement union

Options spéciales sur commande disponibles sur demande : Navette en acier inoxydable

## Spécifications

Type de raccordement	Soudure/pression (rue)
Pression d'essai maximale	250 psi (1 793 kPa)
Pression maximale de fonctionnement	200 psi (1 034 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 <sup>1</sup>	60 °F à 180 °F (16 °C à 82 °C)
Température maximum de l'alimentation en eau chaude	200 °F (93 °C)
Température minimale de l'alimentation en eau chaude <sup>2</sup>	2 °F (1 °C) au-dessus du point de consigne
Gamme des température d'entrée pour l'eau chaude	120 °F à 180 °F (49 °C à 82 °C)
Gamme d'admission d'eau froide	35 °F à 80 °F (2 °C à 27 °C)
Température maximale d'alimentation en eau froide	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 <sup>3</sup>	3 gal/min (11,36 l/m)
Précision de la température de sortie selon l'ASSE 1017	±2 °F (1 °C)
<b>Précision de la température de sortie aux débits minimums recommandés par la taille de soupape<sup>2</sup></b>	
IS2075VL à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2100VL à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2150VL à 3 gal/min	±2 °F (1 °C)
IS2200VL à 5 gal/min	±2 °F (1 °C)
Label/conformité	ASSE 1017, CUPC, NSF 61 et 372
<b>Poids</b>	
IS2075VL	8,6 kg (19,0 lb)
IS2100VL	8,7 kg (19,1 lb)
IS2150VL	10,9 kg (24,06 lb)
IS2200VL	15,5 kg (34,19 lb)
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

<sup>1</sup> 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 au point de réglage désiré par au moins 2 °F.

<sup>2</sup> À pression égale.

<sup>3</sup> 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.

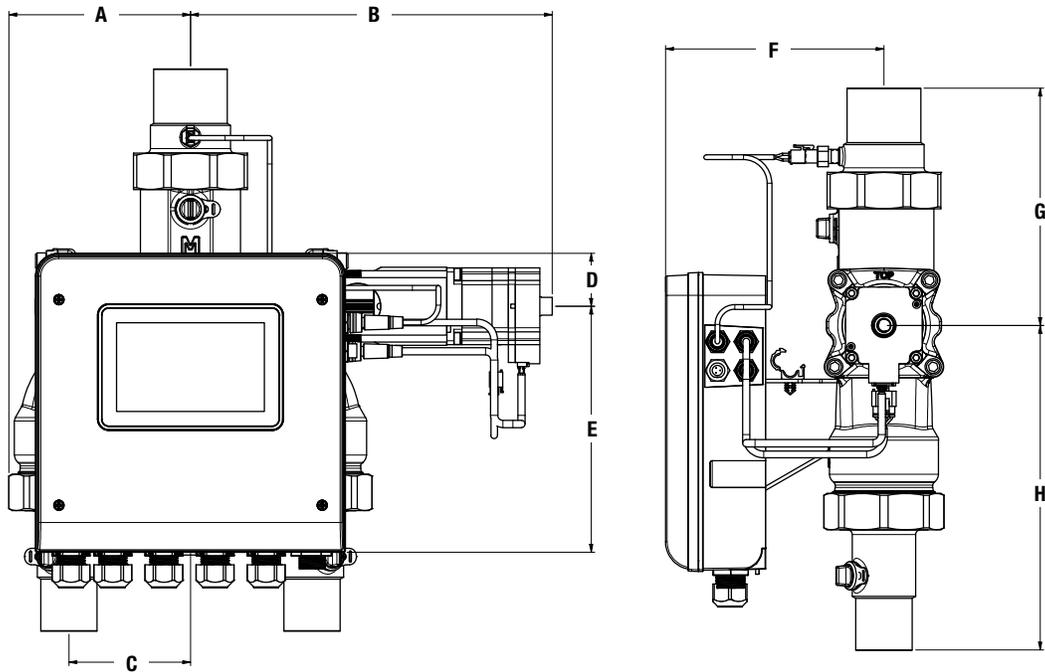
## Spécifications électriques du régulateur

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

## Capacité

Modèle	Entrée	Sortie	Taille de la soupape	Chute de pression (PSI)							Cv
				5	10	15	20	30	45	50	
IS2075VL	¾ po (1,9 cm)	1 po (2,54 cm)	¾ po (1,9 cm)	34,1	54,8	65,5	76,4	92,3	114,3	125,3	17,3
IS2100VL	1 po (2,54 cm)	1¼ po (3,2 cm)	1 po (2,54 cm)	50,5	73,4	91,6	103,8	131,1	159,8	170,6	23,2
IS2150VL	1½ po (3,8 cm)	2 po (5,08 cm)	1½ po (3,8 cm)	77,8	112,2	135,7	156,0	200,6	245,0	251,4	35,5
IS2200VL	2 po (5,08 cm)	2½ po (6,35 cm)	2 po (5,08 cm)	100,4	149,4	184,0	216,2	256,5	317,0	332,3	47,3
<b>Débit aux pressions (gal/min) AVEC CLAPET</b>											

## Dimensions



Modèle	Entrée	Sortie	A	B	C	D	E	F	G	H
IS2075VL	¾ po (1,9 cm)	1 po (2,54 cm)	4½ po (11,43 cm)	10 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> po (26,5 cm)	3 po (7,6 cm)	1½ po (3,81 cm)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po (17,94 cm)	6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po (16,03 cm)	6 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po (15,40 cm)	8½ po (21,59 cm)
IS2100VL	1 po (2,54 cm)	1¼ po (3,18 cm)	4½ po (11,43 cm)	10 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> po (26,51 cm)	3 po (7,62 cm)	1½ po (3,8 cm)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po (17,93 cm)	6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po (16,03 cm)	6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> po (15,55 cm)	8 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po (22,70 cm)
IS2150VL	1½ po (3,81 cm)	2 po (5,08 cm)	5¼ po (13,33 cm)	10 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> po (26,5 cm)	3½ po (8,89 cm)	1½ po (3,81 cm)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po (17,93 cm)	6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po (16,03 cm)	6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> po (17,30 cm)	9 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> po (23,81 cm)
IS2200VL	2 po (5,08 cm)	2½ po (6,35 cm)	5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> po (14,29 cm)	10 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> po (26,51 cm)	3½ po (8,89 cm)	1¾ po (2,06 cm)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> po (18,9 cm)	6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> po (16,03 cm)	8 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> po (22,70 cm)	10 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> po (27,78 cm)

## 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  $\pm 2$  °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.

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 régulateur 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 d'annulation. 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 (43,33 degrés Celsius). Le réglage de la vanne de mélange à des températures supérieures à 110 Fahrenheit (43,33 degrés Celsius) 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, les douches, etc.

La fonction d'assainissement produit une température élevée à tous les appareils d'éclairage au point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.) 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 ébouillantages 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](http://www.PowersControls.com).

# POWERS™

A WATTS Brand

