

Manuel d'installation, de fonctionnement et de maintenance

Smart Mix Expansion 295



Nexa est disponible en anglais seulement.

⚠ AVERTISSEMENT



LA SÉCURITÉ
AVANT
TOUT

À lire attentivement avant de procéder à l'installation. Tout manquement au respect des instructions ou des paramètres d'utilisation ci-joints peut entraîner une défaillance du produit.

Conservez ce manuel pour toute référence ultérieure.

tekmar[®]
A WATTS Brand

Table des matières

Informations de sécurité importantes	3
Déclaration sur les radiofréquences	4
Installation	5
Emplacement de l'installation	5
Schéma de câblage	6
Instructions de câblage	7
Test du câblage du capteur	8
Test du câblage du capteur	9
Interface utilisateur	10 à 11
Icônes d'état	10
Sorties du système	11
Séquence de fonctionnement	11
Dépannage	11
Données techniques	12
Garantie limitée et procédure de retour du produit	12

Informations importantes en matière de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Vous devez vous assurer que ce dispositif de commande est installé de façon sécuritaire, conformément à tous les codes et toutes les normes applicables. La société tekmar® réfute toute responsabilité concernant quelque dommage attribuable à une mauvaise installation ou à un entretien déficient.

Conseils pour éviter de causer des dommages matériels et des blessures graves :



- Lisez le manuel et toutes les étiquettes de produit AVANT d'utiliser l'équipement. Ne l'utilisez pas si vous ne savez pas comment le faire fonctionner correctement et en toute sécurité.
- Conservez ce manuel à portée de main de tous les utilisateurs.
- Des copies supplémentaires des manuels sont disponibles sur tekmarControls.com



Il s'agit d'un symbole d'alerte à la sécurité. Le symbole d'alerte de sécurité est représenté seul ou utilisé avec un mot de signalisation (DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION), une image et/ou un message de sécurité pour identifier les dangers.

Lorsque vous voyez ce symbole seul ou avec un mot-indicateur sur votre matériel ou dans ce manuel, il faut être vigilant pour éviter tout risque de mort ou de blessures corporelles graves.



Cette illustration vous avertit de la présence d'électricité, de risque d'électrocution ou de décharges électriques.



Double isolation.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce symbole signale des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ MISE EN GARDE

Ce symbole signale des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent causer des blessures légères ou modérées.

AVIS

Ce symbole identifie des pratiques, des actions ou l'absence d'actions qui pourraient entraîner des dommages matériels ou des dommages à l'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT

- Les installateurs sont responsables de s'assurer que cette commande est installée de manière sécuritaire conformément à tous les codes et à toutes les normes applicables.
- Une mauvaise installation ou fonctionnement de ce régulateur pourrait causer des dommages à l'équipement et même des blessures graves, voire mortelles, aux personnes.
- Ce régulateur n'est pas conçu pour être utilisé comme limiteur principal. D'autres régulateurs conçus et certifiés comme limiteurs de sécurité doivent être placés dans le circuit de contrôle.

AVIS

Ne tentez pas de réparer le dispositif de commande. Le régulateur ne contient pas de pièces pouvant être réparées par l'utilisateur. Si vous le faites, la garantie sera annulée.

Déclaration relative aux radiofréquences

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe A, selon la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement produit, utilise et peut irradier une énergie de radiofréquence qui, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de remédier à ces interférences à ses propres frais.

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC et aux normes CNR exemptes de permis d'Industrie Canada. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement non désiré.

L'antenne utilisée pour cette radio doit être correctement installée et entretenue et doit fournir une distance de séparation d'au moins 7,9 po (20 cm) de toute personne.

Toute transformation ou modification non expressément approuvée par l'autorité responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser le matériel.

Cet appareil est conforme aux normes CNR applicables aux appareils radio exempts de permis d'Industrie Canada.

L'utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

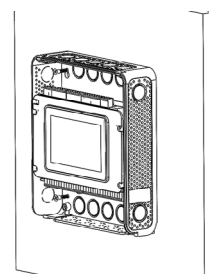
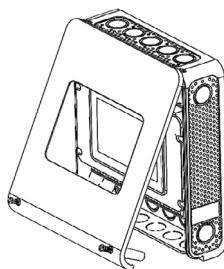
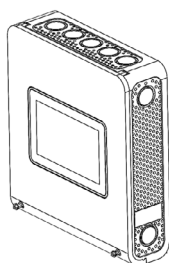
(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et

(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Emplacement d'installation

Au moment du choix de l'emplacement pour le contrôle, prenez en compte les aspects suivants :

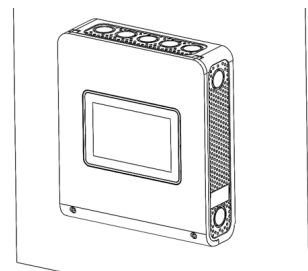
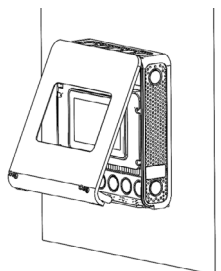
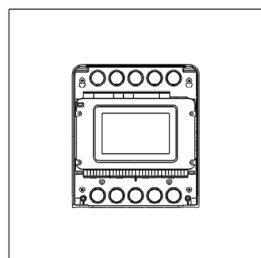
- Maintenez au sec. Évitez les fuites potentielles sur le régulateur.
HR ≤ 90 % à 104 °F (40 °C).
Environnement sans condensation.
- N'exposez pas l'appareil à des températures de fonctionnement dépassant à 32 à 104 °F (0 à 40 °C).
- Assurez une ventilation adéquate.
- Tenez l'appareil à l'écart de tout équipement, appareil ou autre source d'interférence électrique.
- Prévoyez un accès facile pour le câblage, le visionnement et l'ajustement de l'écran d'affichage.
- Installez l'appareil à environ 1,5 m (5 pi) du plancher fini.
- Si possible, placez le régulateur près des pompes et/ou des soupapes de zone.
- Prévoyez un support solide pour monter l'enceinte. Par exemple : contreplaqué, montants, etc.
- Utilisez les débouchures pour conduits prévues en haut, en bas, à l'arrière et sur les côtés de l'enceinte.



Utilisez un tournevis Phillips pour desserrer les deux vis du couvercle.

Tirez le couvercle vers vous. La partie supérieure du couvercle pivote sur une charnière. Retirez le couvercle en relâchant les crochets pivotants en dessous du régulateur.

Fixez l'enceinte à un mur en utilisant des vis à bois n° 6 dans les quatre trous de fixation. Utilisez des vis d'ancrage si vous percez la maçonnerie.



Utilisez les 24 entrées défonçables pour installer les conduits de connexion et le câblage vers le régulateur.

Pour installer le couvercle, accrochez le haut du couvercle à l'enceinte, puis faites pivoter le bas pour le fermer.

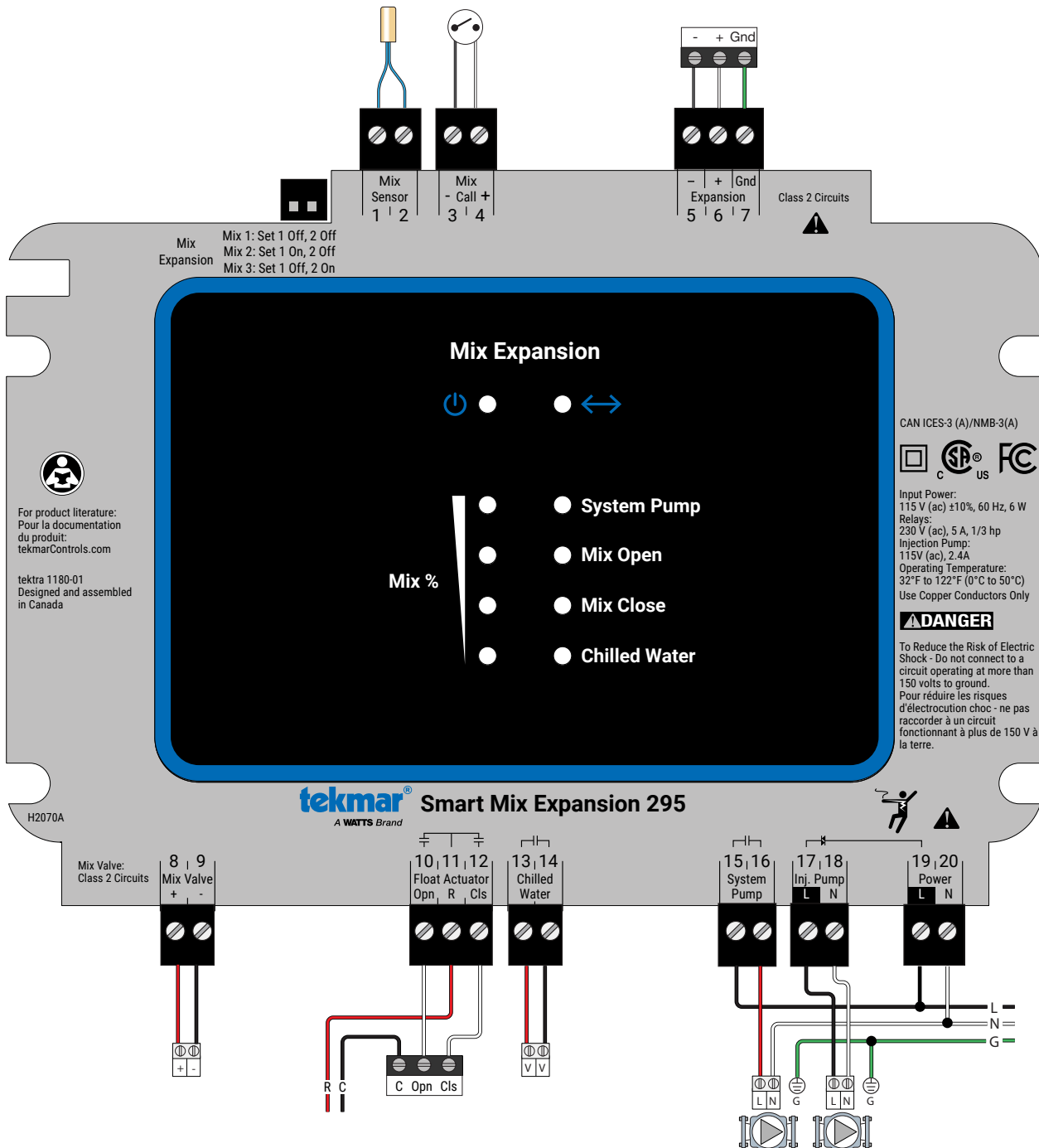
Utilisez un tournevis cruciforme pour fixer les deux vis du bas.

Schéma de câblage

Cette section fournit un schéma de câblage pour le régulateur.

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant de procéder au câblage, assurez-vous que l'appareil est hors tension et prenez toutes les précautions nécessaires.
- Le câblage du capteur peut être étendu à une longueur totale de 500 pieds (152 m) à l'aide d'un fil à conducteur solide de calibre 18 AWG.
- Dénudez tout le câblage sur une longueur de $\frac{3}{8}$ po ou 10 mm pour toutes les bornes.
- Un disjoncteur ou un sectionneur d'alimentation qui alimente le régulateur doit être situé à proximité et clairement étiqueté.
- Reportez-vous aux valeurs nominales de courant et de tension au dos de ce guide avant de brancher les dispositifs à ce régulateur.
- Seul un personnel qualifié doit procéder à l'installation ou au service de la commande.



Instructions de câblage

Cette section explique comment câbler des dispositifs individuels à la Smart Mix Expansion 295.

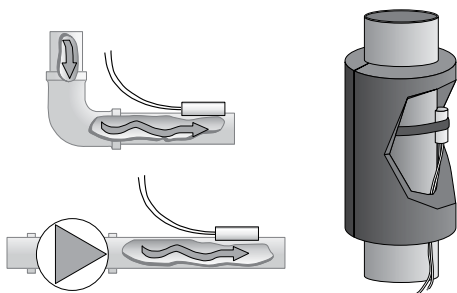
Montage des capteurs universels

Ces capteurs sont conçus pour être montés sur un tuyau ou dans un puits d'immersion thermique.

Le capteur universel doit être placé en aval d'une pompe ou après un coude ou un raccord similaire. Ceci est particulièrement important si des tuyaux de grand diamètre sont utilisés, car la stratification thermique à l'intérieur du tuyau peut entraîner des relevés erronés du capteur. Un emplacement adéquat du capteur exige que le fluide soit bien mélangé dans le tuyau avant d'atteindre le capteur.

Fixé au tuyau à l'aide d'une attache

Le capteur universel peut être fixé directement au tuyau à l'aide de l'attache fournie. Une isolation doit être placée autour du capteur pour réduire l'effet des courants d'air sur la mesure.



Puits d'immersion

Si un capteur universel est monté sur un tube de cuivre de type L d'un diamètre de 1 po (25,4 mm), il y a un délai d'environ 8 secondes entre un changement soudain de la température de l'eau et le moment où le capteur enregistre ce changement. Ce délai augmente considérablement lorsqu'un tuyau en acier doux (fonte noire) est utilisé. En général, il est recommandé d'utiliser un puits de température pour les tuyaux en acier d'un diamètre supérieur à 1 ¼ po (31,8 mm). L'utilisation de puits de température est également recommandée lorsque des tuyaux de grand diamètre sont utilisés et qu'il y a une stratification du liquide.

Capteur de mélange (bornes 1 et 2)

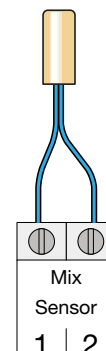
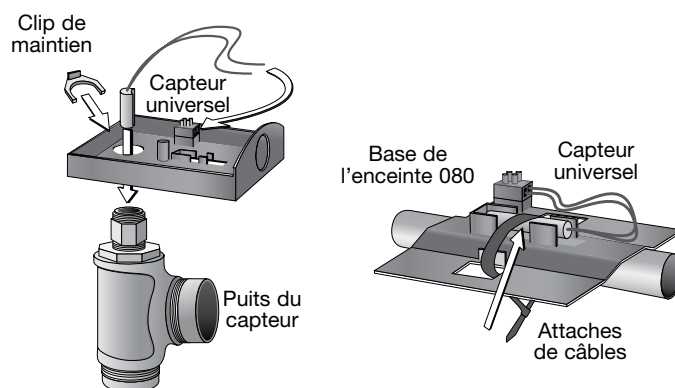
Le capteur universel 082, le Universal Sensor 082, inclus peut mesurer la température d'alimentation de mélange en aval du robinet mélangeur ou des tés de boucle d'injection à vitesse variable.

- Raccordez les fils aux bornes 1 et 2 du capteur de mélange.

la stratification est présente. Si le puits n'est pas bien ajusté au tube du capteur, utilisez la pâte de transfert thermique. Appliquez de la pâte sur les côtés du capteur et déposez une petite quantité (de la taille d'un pois) sur l'extrémité du capteur. Insérez le capteur dans le puits et, une fois qu'il atteint le fond, appuyez fermement. La pâte remontera sur les côtés du puits.

Raccordement du conduit

Le capteur universel et l'enceinte pour capteur universel 080 (vendu séparément) sont spécialement conçus pour être montés sur un puits de température de 3/8 po (9,5 mm) de diamètre intérieur muni d'une rainure à son extrémité. Pour installer le puits, raccordez un té au tuyau et fixez le puits dans le té. L'enceinte 080 possède une débouchure arrière de 7/8 po (22,2 mm) qui doit être retirée et placée par-dessus le puits de température. Le capteur universel est ensuite inséré dans le puits, et la pince de retenue fournie avec l'enceinte est fixée sur la rainure à l'extrémité du puits. Si le puits comporte une extrémité filetée, l'installateur doit fournir une bague de retenue filetée standard pour conduit. Les deux fils provenant du capteur sont branchés au bloc de jonction fourni dans l'enceinte. L'autre côté du bloc de jonction est utilisé pour brancher les fils provenant du régulateur.



Test du câblage du capteur

Un appareil de mesure de bonne qualité, capable de mesurer jusqu'à 5 000 k Ω (1 k Ω = 1000 Ω), est requis pour mesurer la résistance du capteur. En plus de cela, la température réelle doit être mesurée avec un thermomètre numérique de bonne qualité, ou si cet instrument n'est pas disponible, il est possible de placer un deuxième capteur avec celui qui doit être testé, puis on peut comparer les lectures.

Commencez par mesurer la température en utilisant le thermomètre, puis mesurez la résistance du capteur au niveau du régulateur. Les fils provenant du capteur ne doivent pas être raccordés au régulateur lors de la l'exécution de l'essai. À l'aide du tableau ci-dessous, estimez la température mesurée

par le capteur. Les lectures du capteur et du thermomètre doivent être proches. Si l'appareil de mesure indique une résistance très élevée, il peut s'agir d'un fil coupé, d'un mauvais raccordement électrique ou d'un capteur défectueux. Si la résistance est très faible, il est possible que le câblage soit court-circuité, il peut y avoir de l'humidité dans le capteur ou le capteur peut être défectueux. Pour tester un capteur défectueux, mesurez la résistance directement à l'emplacement du capteur.

N'appliquez jamais de tension à un capteur car il pourrait être endommagé.

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

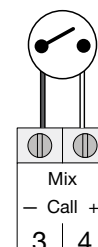
TEMPÉRATURE		RÉSISTANCE	TEMPÉRATURE		RÉSISTANCE	TEMPÉRATURE		RÉSISTANCE	TEMPÉRATURE		RÉSISTANCE
°F	°C	Ω	°F	°C	Ω	°F	°C	Ω	°F	°C	Ω
-50	-46	490 813	20	-7	46 218	90	32	7334	160	71	1689
-45	-43	405 710	25	-4	39 913	95	35	6 532	165	74	1 538
-40	-40	336 606	30	-1	34 558	100	38	5828	170	77	1403
-35	-37	280 279	35	2	29 996	105	41	5210	175	79	1281
-30	-34	234 196	40	4	26 099	110	43	4 665	180	82	1 172
-25	-32	196 358	45	7	22 763	115	46	4 184	185	85	1073
-20	-29	165 180	50	10	19 900	120	49	3760	190	88	983
-15	-26	139 403	55	13	17 436	125	52	3383	195	91	903
-10	-23	118 018	60	16	15 311	130	54	3 050	200	93	829
-5	-21	100 221	65	18	13 474	135	57	2 754	205	96	763
0	-18	85 362	70	21	11 883	140	60	2 490	210	99	703
5	-15	72 918	75	24	10 501	145	63	2 255	215	102	648
10	-12	62 465	80	27	9 299	150	66	2 045	220	104	598
15	-9	53 658	85	29	8 250	155	68	1 857	225	107	553

Appel de mélange (bornes 3 et 4)

Un appel de mélange est requis à chaque fois qu'une zone alimentée par la boucle de mélange nécessite du chauffage. L'appel de chaleur peut être un contact sec ou jusqu'à 24 V (ca).

- Raccordez les bornes 3 et 4 de l'appel de chaleur à une demande de chaleur commutée.
- Les appels de chaleur typiques proviennent d'un relais de commutation, d'un contrôle de vanne de zone ou d'un thermostat.

Les appels de refroidissement de mélange ne peuvent être déclenchés qu'à l'aide des thermostats tekmarNet raccordés au bus de mélange tekmarNet.

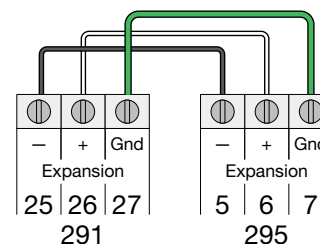


Modules d'expansion (bornes 5, 6, 7)

La commande de la Smart Heat Pump Control 291 gère jusqu'à trois températures de mélange en élargissant le système jusqu'à trois expansions de Smart Mix Expansion 295.

Le régulateur se connecte à l'extension via une connexion câblée à trois fils. La longueur maximale du câble du bus est de 30 m (100 pi) à l'aide d'un câble conducteur solide de calibre 18 AWG.

- Raccordez la borne 25 (-) du dispositif 291 à la borne 5 (-) de l'expansion.
- Raccordez la borne 26 (+) du dispositif 291 à la borne 6 (+) de l'expansion.
- Raccordez la borne 27 (Mise à la terre) du dispositif 291 à la borne 7 (Mise à la terre) de l'expansion.



Robinets mélangeurs (bornes 8 et 9)

Un signal analogique de 0 à 10 V (c.c.) ou de 4 à 20 mA peut être fourni par la sortie de modulation du dispositif 295. Le signal analogique peut être utilisé pour faire fonctionner un actionneur monté sur un robinet mélangeur ou un variateur de fréquence (VFD) qui à son tour fait fonctionner une pompe.

- Raccordez la borne 8 (+) au (+) du dispositif de mélange.
- Raccordez la borne 9 (+) au (+) du dispositif de mélange.

Une indication visuelle de la sortie analogique est affichée par les DEL de % mélange sur l'interface utilisateur.

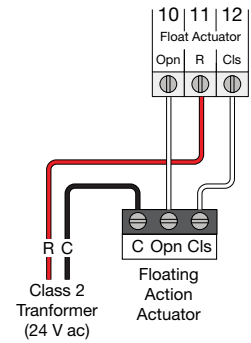


Mélange d'actionneur flottant (bornes 10, 11, 12)

Un moteur d'actionneur à action flottante peut être raccordé au dispositif 295 sur les bornes Ouv. et Cls. Le module actionne par impulsions le moteur de l'actionneur avec une tension de 24 V (c.a.) pour ouvrir ou fermer la vanne afin de maintenir la bonne température de l'eau d'alimentation au niveau du capteur d'alimentation de mélange lorsqu'il est nécessaire de mélanger. Le robinet mélangeur à laquelle l'actionneur est raccordé peut être une vanne à 2, 3 ou 4 voies.

- Raccordez la borne 10 (Ouv.) à (Ouv.) du dispositif de mélange.
- Raccordez la borne 11 (R) à la (R) du dispositif de mélange.
- Connecter la borne 12 (Cls) au (Cls) du dispositif de mélange.

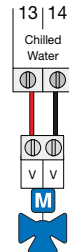
Une indication visuelle de la sortie analogique est affichée par les DEL de % mélange sur l'interface utilisateur.



Robinet de dérivation (bornes 13 et 14)

La Smart Mix Expansion 295 prend en charge la commutation entre la réception d'eau d'alimentation du réservoir d'eau chaude ou froide d'un système de thermopompe à quatre tuyaux. Cela permet au système de distribution, comme un ventilo-convecteur à deux tuyaux ou un collecteur de plancher radiant, de basculer entre le chauffage et le refroidissement. Il est possible d'installer deux ensembles de vannes à trois voies ou tekmar offre des robinets de dérivation préassemblés à six voies.

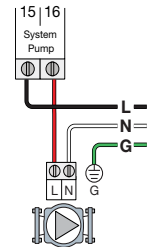
- Raccordez les bornes 13 et 14 au(x) robinet(s) de dérivation.



Pompe du système (bornes 15 et 16)

La pompe du système fonctionne à chaque fois qu'un appel de chauffage ou de refroidissement est reçu et qu'il n'y a pas d'état spécial comme l'arrêt par temps chaud ou par temps froid.

- Raccordez la borne 15 au fil de ligne de 115 V (c.a.) (L).
- Raccordez le fil de 115 V (L) de la borne 16 au (L) de la pompe du système.

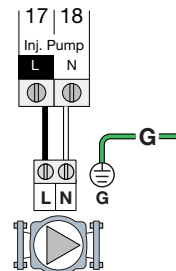


Pompe de mélange par injection (bornes 17 et 18)

Un circulateur à rotor humide standard peut être raccordé à la sortie à vitesse variable. Le régulateur augmente ou diminue la puissance de sortie vers le circulateur lorsqu'il est nécessaire de mélanger. La vitesse du circulateur varie pour maintenir la bonne température de l'eau d'alimentation mélangée au niveau du capteur d'alimentation de mélange. Pour connaître le bon dimensionnement et la bonne tuyauterie du circulateur d'injection à vitesse variable, consultez l'essai E 021.

- Raccordez le fil de ligne de 115 V c.a. (L) de la borne 17 au (L) du dispositif de mélange.
- Raccordez le fil neutre de la borne 18 (N) au (N) du dispositif de mélange.

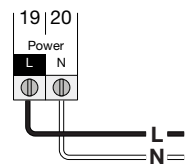
Une indication visuelle de la sortie analogique est affichée par les DEL de % mélange sur l'interface utilisateur.



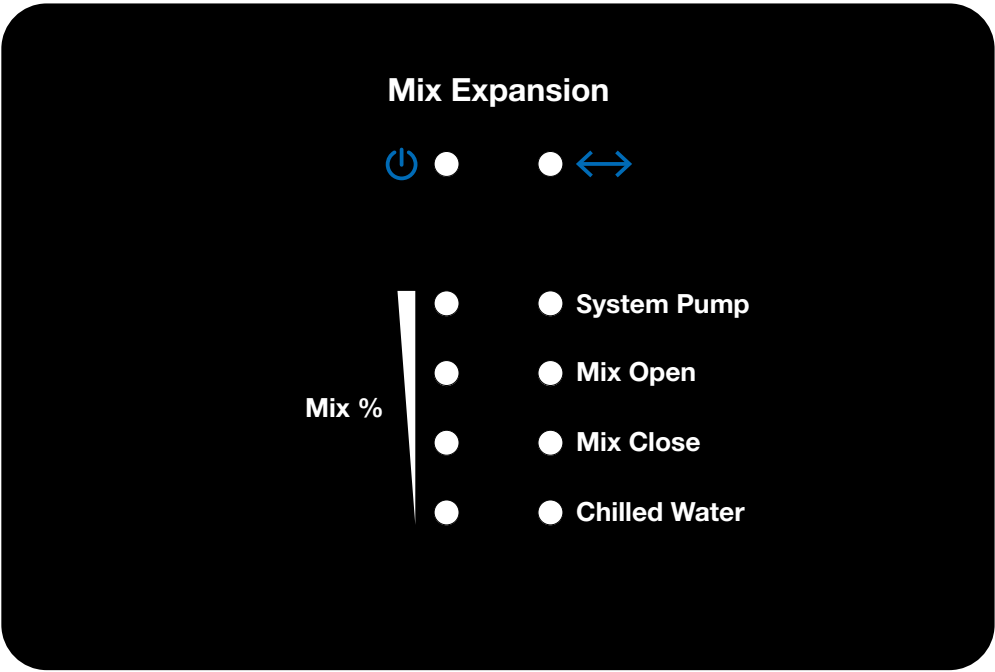
Alimentation d'entrée (bornes 19 et 20)

Prévoyez un circuit de 15 ampères pour l'alimentation d'entrée.

- Connectez le fil de 115 V (c.a.) (L) à la borne 19.
- Connectez le fil neutre (N) à la borne 20.



Interface utilisateur



Icônes d'état

	POWER La DEL est allumée lors de la mise sous tension.		COMMUNICATION La DEL est allumée lors de la communication avec le
--	--	--	---

Sorties du système

État

Article	Description
System Pump	La DEL s'allume lorsque la pompe du système est en marche.
Mix Open	La DEL s'allume lorsque le robinet mélangeur est ouvert.
Mix Close	La DEL s'allume lorsque le robinet mélangeur est fermé.
Chilled Water	La DEL s'allume lorsque le robinet de dérivation est ouvert et envoie de l'eau du réservoir d'eau glacée.

Sorties du système

Pourcentage de mélange

Le pourcentage de mélange est disponible lors du mélange par injection à vitesse variable.

DEL Mix % (% de mélange)	Pourcentage de mélange
4 DEL allumées	76 à 100
3 DEL allumées	51 à 75
2 DEL allumées	26 à 50
1 DEL allumée	1 à 25
0 DEL allumée	0

Réglages de l'interrupteur DIP

Deux interrupteurs DIP sont situés dans le coin supérieur gauche du régulateur. Les positions de l'interrupteur DIP déterminent le numéro de mélange (1, 2 ou 3) sur la commande intelligente de Smart Heat Pump Control 291.

Numéro de mélange	Interrupteur DIP 1	Interrupteur DIP 2
Mélange 1	Off (En arrêt)	Arrêt
Mélange 2	Arrêt	Activé
Mélange 3	Marche	Arrêt

Séquence de fonctionnement

Le Smart Mix Expansion 295 dispose d'un appel de mélange et d'un capteur d'alimentation de mélange. Ces renseignements sont envoyés à la Smart Heat Pump Control 291, à l'aide du bus de communication d'expansion. La Smart Heat Pump Control 291, utilise ses réglages pour calculer une cible de mélange et envoie des renseignements au Smart Mix Expansion 295 pour commander la position du robinet mélangeur, la vitesse variable de la pompe d'injection et la pompe du système de mélange. Lorsqu'il y a un appel de refroidissement tekmarNet, la sortie du robinet de dérivation est fermée pour commuter la boucle de mélange du chauffage au refroidissement.

Dépannage

Symptôme	Description
Le voyant DEL est éteint	À l'aide d'un compteur électrique, vérifiez que la tension d'alimentation se situe entre 103,5 et 126,5 V (c.a.). Si la tension d'alimentation est correcte et que la DEL d'alimentation reste éteinte, le régulateur peut être défectueux.
DEL de communication éteinte	Vérifiez que l'expansion du mélange sur les bornes de câblage 4, 5 et 6 est raccordée à l'aide d'un fil LVT 18 AWG à trois conducteurs si la longueur des raccordements est inférieure à 30 m (100 pi). Les raccordements dont la longueur est supérieure à 30 m (100 pi) ou qui sont installés dans des environnements à haute fréquence radio doivent utiliser une paire torsadée blindée de 22 AWG à trois conducteurs. Le câblage d'expansion de mélange est sensible à la polarité, il est donc important de vérifier que les codes de couleur des fils sont aux bons emplacements de bornes.

Données techniques

Documentation	IOM-T-295, ES-T-295
Poids de l'emballage	2,4 lb (1,10 kg)
Dimensions	9 po H x 8 po W x 2 3/8 po D (229 x 203 x 60 mm)
Enceinte	Plastique ABS bleu, NEMA type 1
Homologations	Conforme à CSA C US, à la partie 15B de la FCC, à CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
Conditions de température ambiante	Usage intérieur uniquement, 32 à 122 °F (0 à 50 °C), < 90 % HR sans condensation, Catégorie d'installation II, degré de pollution 2
Bloc d'alimentation	115 V (ac)±10 %, 60 Hz, 6 W
Relais	230 V (c.a.), 5 A, 1/3 hp
Pompe variable	115 V (ca), 2,4 A
Modulation de la sortie	Impédance de charge minimale de 0 à 10 V (c.c.) 500 Ω ou impédance de charge maximale de 4 à 20 mA 1 kΩ
Appels	24 V (c.a.) ou court-circuit
Garantie	Limitée de 3 ans

Garantie limitée et procédure de retour du produit

Garantie limitée La responsabilité de tekmar en vertu de la présente garantie est limitée. En recevant un produit tekmar (« produit »), l'acheteur reconnaît les effets de la garantie limitée en vigueur au moment de la vente du produit et reconnaît qu'il l'a lue et comprise.

La garantie limitée de tekmar offerte à l'Acheteur pour les Produits visés par les présentes est une garantie transmissible du fabricant que l'Acheteur est autorisé à transmettre à ses clients. La Garantie limitée protège le Produit tekmar contre les défauts de matériaux ou de fabrication dans la mesure où le Produit est installé et utilisé conformément aux instructions de tekmar, ce qui exclut donc l'usure normale du produit. La garantie transmissible est valide pendant vingt-quatre (24) mois à compter de la date de fabrication si le Produit n'est pas installé durant cette période ou pendant douze (12) mois à compter de la date d'installation documentée du produit si l'installation est réalisée dans un délai de vingt-quatre (24) mois à compter de la date de fabrication.

La responsabilité de tekmar dans le cadre de cette Garantie limitée est restreinte aux choix suivants, à l'entière discrétion de tekmar : paiement par tekmar des pièces et de la main-d'œuvre nécessaires pour réparer les défauts de matériaux et/ou de fabrication du produit défectueux; remplacement du produit défectueux par un produit sous garantie; octroi d'un crédit ne pouvant dépasser le coût original du produit défectueux, sachant que la réparation, le remplacement ou le crédit constituent le seul recours possible envers tekmar. En outre, sans aucunement restreindre la portée des présentes, tekmar réfute toute responsabilité contractuelle, civile ou stricte concernant quelque perte, coût, dépense, inconvénient ou dommage (peu importe qu'il s'agisse de dommages directs, indirects, spéciaux, secondaires, accessoires ou fortuits), découlant de la possession ou de l'utilisation du produit ou encore de tout défaut de matériaux ou de fabrication, ce qui s'applique notamment à toute responsabilité pour non respect du contrat fondamental.

La garantie limitée transmissible s'applique uniquement aux Produits défectueux retournés à tekmar durant la période de garantie. Cette Garantie limitée ne couvre pas le coût des pièces et de la main-d'œuvre nécessaires pour enlever ou transporter le Produit défectueux, ni pour réinstaller le Produit réparé ou de remplacement, ce qui signifie que ces coûts et dépenses relèvent de l'accord de l'Acheteur et de sa garantie à ses clients.

Toute réponse ou garantie concernant les produits que l'acheteur donne à ses clients et qui est différente ou supérieure à la garantie limitée de tekmar relève de la seule responsabilité et de la seule obligation de l'acheteur. L'Acheteur accepte d'indemniser et de dégager tekmar de toute responsabilité concernant toute réclamation, toute responsabilité ou tout dommage de quelque type ou nature que ce soit relativement à de telles déclarations ou garanties de l'Acheteur à ses clients.

La Garantie limitée transmissible ne s'applique pas si le Produit retourné a été endommagé à cause d'une négligence d'une personne ne travaillant pas pour tekmar, d'un accident, d'un incendie, d'une catastrophe naturelle, d'un abus ou d'une mauvaise utilisation, de même que s'il a été endommagé par une modification, une altération ou un accessoire ajouté après l'achat, sans autorisation de tekmar, ou encore si le Produit n'a pas été installé conformément aux instructions de tekmar et/ou les normes et réglementations locales, si le Produit a été mal installé ou si le Produit n'a pas été utilisé conformément aux instructions de tekmar.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, QUE LA LOI APPLICABLE PERMET AUX PARTIES D'EXCLURE CONTRACTUELLEMENT, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, LA DURABILITÉ OU LA DESCRIPTION DU PRODUIT, SA NON-VIOLATION DE TOUT BREVET OU MARQUE COMMERCIALE PERTINENT, ET SA CONFORMITÉ OU SA NON-VIOLATION DE TOUTE LÉGISLATION APPLICABLE EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT, DE SANTÉ OU DE SÉCURITÉ; LA DURÉE DE TOUTE AUTRE GARANTIE NON EXCLUE CONTRACTUELLEMENT PAR LES PRÉSENTES EST LIMITÉE À VINGT-QUATRE (24) MOIS À COMPTER DE LA DATE DE PRODUCTION, DANS LA MESURE OÙ CETTE LIMITATION EST AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE.

Procédure de retour de Produit sous garantie Tout Produit semblant présenter un défaut de matériaux ou de fabrication doit être retourné avec une note décrivant le défaut au Représentant de tekmar couvrant le territoire où le Produit est situé. Si tekmar reçoit une demande ne provenant pas d'un Représentant tekmar, incluant toute demande provenant d'un Acheteur (n'étant pas un Représentant tekmar) ou d'un client d'un Acheteur, concernant une possible réclamation sous garantie, la seule obligation de tekmar sera de fournir l'adresse et les autres coordonnées du Représentant approprié.

tekmar®

A WATTS Brand

Toutes les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Tél. : 1 800 438-3903 • Télécopie : 250 984-0815

tekmarControls.com

© 2025 tekmar

IOM-T-295 2538_FR

