

Chauffage au gaz pour piscine et spa JXi™

Taille modèle 200, 260, 400

Les instructions essentielles d'installation et de démarrage sont incluses dans ce manuel. Des informations supplémentaires sur le fonctionnement et le dépannage sont disponibles en ligne en scannant le code QR avec votre téléphone ou en visitant jandy.com



⚠ AVERTISSEMENT

Si les informations contenues dans ces instructions ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion peut en résulter, provoquant des dommages matériels, des blessures, voire la mort.

Ne pas entreposer ou utiliser de l'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

MARCHE À SUIVRE EN CAS D'ODEUR DE GAZ

- Arrêtez immédiatement l'alimentation principale en gaz.
- Ne tentez d'allumer aucun appareil.
- Ne touchez à aucun interrupteur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans le bâtiment.
- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz en utilisant le téléphone d'un voisin. Suivre les instructions de la compagnie de gaz.
- Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez le service des pompiers.

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur qualifié, un organisme de service ou le fournisseur de gaz.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Ce produit doit être installé et entretenu par un entrepreneur autorisé et qualifié pour les équipements de piscine par la juridiction dans laquelle le produit sera installé lorsque de telles exigences locales ou gouvernementales existent. Si aucune exigence locale ou gouvernementale n'existe, l'installateur ou l'agent d'entretien doit être un professionnel avec suffisamment d'expérience dans l'installation et la maintenance des équipements de piscine pour suivre correctement les consignes du présent manuel. Avant d'installer ce produit, lisez et respectez toutes les consignes de mise en garde ainsi que les instructions incluses avec ce produit. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner des dommages matériels, des blessures ou même la mort. L'installation ou l'utilisation inappropriée peuvent créer le monoxyde de carbone et des fumées qui peuvent provoquer des blessures graves, des dommages à la propriété ou la mort. Pour les installations intérieures, comme mesure de sécurité supplémentaire, Zodiac Pool Systems LLC recommande fortement l'installation de détecteurs de monoxyde de carbone adéquats à proximité de cet appareil, ainsi que dans tous les espaces occupés adjacents. Une installation et/ou utilisation incorrectes peuvent annuler la garantie.

FICHE DE RENSEIGNEMENTS SUR L'ÉQUIPEMENT

Date de l'installation _____

Information sur l'installateur _____

Lecture initiale du manomètre (avec filtre propre) _____

Modèle de pompe _____ Cheval-vapeur _____

Remarques _____

Table des matières

Section 1. Informations générales.....	4	Section 8. Consignes d'utilisation	38
1.1 Introduction	4	8.1 Informations de sécurité importantes	38
1.2 Informations et sécurité du consommateur	4	8.2 Procédure de démarrage pour la première fois.....	39
1.3 Garantie.....	5	8.3 Pour couper le gaz vers le réchauffeur.....	40
1.4 Assistance technique	5	8.4 Fonctionnement normal	40
1.5 Spécifications.....	5	8.5 Utiliser le régulateur.....	41
1.6 Dimensions.....	6	8.6 Effectuer un arrêt saisonnier	42
1.7 Codes et normes de certification.....	6	Section 9. Maintenance	42
1.8 Composants du réchauffeur.....	7	9.1 Composition chimique de l'eau.....	42
Section 2. Pour commencer.....	8	9.2 Conseils d'économie d'énergie pour piscines	43
2.1 Contenu de l'emballage	8	9.3 Hivernisation.....	44
2.2 Équipement requis	9	9.4 Démarrage de printemps	44
Section 3. Exigences d'emplacement	10	9.5 Inspection et entretien.....	44
3.1 Distances minimales	10	Section 10. Dépannage.....	46
3.2 Installations en extérieur	11	10.1 Problèmes courants	46
3.3 Installations en intérieur et extérieur sous abri.....	12	10.2 Messages de diagnostic de service.....	47
Section 4. Raccordements de gaz.....	21	10.3 Codes de service des voyants DEL de la commande d'allumage.....	48
4.1 Exigences relatives à l'alimentation en gaz.....	21	Section 11. Entretien et maintenance professionnels	48
4.2 Test de pression de gaz à l'entrée.....	22	11.1 Recommandations pour le réassemblage de dérivation du collecteur.....	48
4.3 Précautions spéciales pour le GPL	23	Section 12. Pièces de rechange.....	49
Section 5. Raccordements d'eau.....	23	12.1 Composants principaux	49
5.1 Dimensionnement de la pompe	24	12.2 Liste des pièces de rechange de l'ensemble « boîtier » et vue éclatée des pièces	50
5.2 Raccords de plomberie.....	25	12.3 Liste des pièces de rechange du système de réchauffage et vues éclatées des pièces.....	51
5.3 Réglage du pressostat d'eau	27	12.4 Liste des pièces de rechange du système d'alimentation en eau et vues éclatées des pièces	53
5.4 Installation du clapet de non-retour	28	12.5 Liste des pièces de rechange du système électrique et vues éclatées des pièces	54
5.5 Installation de la soupape de surpression.....	28	Section 13. Annexe A. En-tête ASME	55
5.6 Composants auxiliaires, chlorateurs, ozoneurs et produits désinfectants.....	31	13.1 Dimensions.....	55
Section 6. Raccordements électriques	31	13.2 Contenu de l'emballage	55
6.1 Accès de service	32	13.3 Dimensionnement de la pompe	56
6.2 Connexions de câblage principal.....	32	13.4 Liste des pièces de rechange et schéma éclaté des pièces de l'ensemble armoire.....	59
6.3 Tension d'entrée et conversion	33	13.5 Liste des pièces de rechange et schéma éclaté des pièces du système de distribution d'eau.....	61
6.4 Liaison électrique	34		
Section 7. Commandes à distance en option	34		
7.1 Raccorder à un sélecteur « piscine-arrêt-spa » à distance (connexion trifilaire)	34		
7.2 Connecter à un système de commande AquaLink® ou à un thermostat TSTAT à distance (connexion bifilaire)	35		
7.3 Communication « intelligente » via RS-485	35		

Section 1. Information générales

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES

1.1 Introduction

Ce manuel fournit les instructions d'installation et d'utilisation pour la gamme de produits de réchauffeurs à gaz pour spa et piscine JXI de la gamme Jandy. Lisez ces instructions d'installation et d'utilisation au complet avant de procéder à l'installation. Consulter Zodiac Pool Systems LLC (« Zodiac ») pour toutes questions concernant cet équipement. Pour obtenir des exemplaires de ce manuel veuillez nous contacter 1.800.822.7933.

Zodiac Pool Systems LLC
2882 Whiptail Loop # 100
Carlsbad, CA 92010 É.-U.

La soufflante aspire de l'air et du gaz par des orifices spécialement conçus et envoie le mélange exact vers un brûleur, situé à l'intérieur de la chambre de combustion hermétique. L'eau s'écoule à travers l'échangeur thermique entourant le brûleur, qui transfère la chaleur à l'eau. Les gaz de combustion sont alors dirigés à travers un conduit, où ils sont expulsés vers l'atmosphère.

1.2 Informations et sécurité du consommateur

Le réchauffeur est conçu et fabriqué pour fournir de nombreuses années de service sécuritaire et fiable lorsqu'il est installé, utilisé et entretenu conformément aux informations contenues dans ce manuel, ainsi qu'aux codes d'installation dont il est fait référence tout au long du document. Assurez-vous de lire tous les avertissements et mises en garde et de vous y conformer.

⚠ AVERTISSEMENT

Une installation ou une maintenance inadéquate peut entraîner des nausées ou une asphyxie, en raison du monoxyde de carbone présent dans les fumées, pouvant entraîner des blessures graves ou la mort. Pour les installations intérieures, comme mesure de sécurité supplémentaire, Zodiac Pool Systems LLC recommande fortement l'installation de détecteurs de monoxyde de carbone adéquats à proximité de cet appareil, ainsi que dans tous les espaces occupés adjacents.

Les « Règlements de sécurité pour les spas » qui suivent sont recommandés par la Commission « U.S. Consumer Product Safety » et doivent être respectés lors de l'utilisation du spa. Consultez les instructions d'installation et d'utilisation pour des consignes concernant la température de l'eau avant le réglage de la température.

- La température de l'eau dans les spas ou cuves thermales ne doit jamais dépasser 104 °F (40 °C). Une température de cent degré Fahrenheit (100 °F [38 °C]) est considérée comme sûre pour un adulte en bonne santé. Des précautions particulières sont recommandées pour les jeunes enfants.
- La consommation de boissons alcoolisées avant ou pendant l'utilisation du spa ou de la cuve thermique peut causer une somnolence pouvant entraîner une perte de conscience et, par conséquent, la noyade.
- **Avis aux femmes enceintes !** Tremper dans de l'eau à une température supérieure à 102 °F (38,5 °C) peut entraîner des lésions fœtales pendant les trois (3) premiers mois de grossesse (qui peuvent entraîner la naissance d'un enfant ayant des lésions cérébrales ou des déformations). Les femmes enceintes qui souhaitent utiliser un spa ou une cuve thermique doivent s'assurer que la température de l'eau est inférieure à 100 °F (38 °C) au maximum.
- La température de l'eau doit toujours être vérifiée à l'aide d'un thermomètre précis avant d'entrer dans un spa ou une cuve thermique. Les réglages de température peuvent varier de 1 °F / 1 °C.
- Les personnes ayant des antécédents médicaux de maladie du cœur, de diabète, de problèmes circulatoires ou de pression sanguine doivent consulter leur médecin avant d'utiliser une cuve thermique ou un spa.
- Les personnes prenant des médicaments qui provoquent de la somnolence (par ex., des tranquillisants, des antihistaminiques ou des anticoagulants) ne doivent pas utiliser de spas ou de cuves thermales.

L'immersion prolongée dans de l'eau chaude peut provoquer de l'hyperthermie.

L'hyperthermie survient lorsque la température interne du corps atteint un niveau de plusieurs degrés au-dessus de la température normale du corps de 98,6 °F (37 °C). Les symptômes incluent le vertige, l'évanouissement, la somnolence, la léthargie et l'augmentation de la température interne du corps. Les effets de l'hyperthermie comprennent :

- Absence de conscience d'un danger imminent
- Incapacité de sentir la chaleur
- Incapacité à reconnaître la nécessité de sortir du spa
- Inaptitude à quitter le spa
- Lésions fœtales chez la femme enceinte
- Perte de conscience entraînant un risque de noyade

CONSERVER CES DIRECTIVES

1.3 Garantie

Ce réchauffeur est vendu avec une garantie d'usine limitée. Des détails sont inclus avec ce réchauffeur.

Toutes les réclamations au titre de la garantie doivent être faites auprès d'un revendeur Zodiac® ou directement à l'usine. Les réclamations doivent inclure le numéro de série et le modèle du réchauffeur (ces informations se trouvent sur la plaque signalétique), la date de l'installation et le nom de l'installateur. Les coûts d'expédition ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie NE couvre PAS les dommages causés par un mauvais assemblage, une mauvaise installation, une mauvaise utilisation ou une modification faite sur place. De plus, les dommages causés à l'échangeur thermique par de l'eau corrosive NE sont PAS couverts par la garantie.

1.4 Assistance technique

Consulter le service d'assistance technique Jandy ou le détaillant Jandy local pour toute question ou problème concernant l'équipement Jandy. Une équipe d'assistance technique expérimentée est prête à aider afin de garantir le bon fonctionnement et l'application des produits Jandy. Pour une assistance technique, appeler le service d'assistance technique de Jandy au 1.800.822.7933.

1.5 Specifications

Alimentation en gaz		
EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION*	GAZ NATUREL (GN)	CERTIFIÉ – INTÉRIEUR, EXTÉRIEUR / ABRI COUVERT
	PROPANE LIQUIDE (PL)	CERTIFIÉ – INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR
FONCTIONNEMENT À L'EXTÉRIEUR DANS L'AIR AMBIANT	N'IMPORTE LEQUEL	FONCTIONNEMENT À L'EXTÉRIEUR DANS UN AIR AMBIANT JUSQU'À 40°F (4°C)
RACCORDEMENT ENTRE LE TUYAU DE GAZ ET LA SOUPAPE À GAZ DU RÉCHAUFFEUR†	GAZ NATUREL (GN)	3/4 po NPT
	PROPANE LIQUIDE (PL)	
Pression d'alimentation en gaz à l'entrée ‡		Min
	GAZ NATUREL (GN)	4,0 po CE
PROPANE LIQUIDE (PL)		
Raccordement de la conduite d'eau au réchauffeur	GAZ NATUREL (GN)	<ul style="list-style-type: none"> PVC/PVC-C non fileté de 2 po Raccord union fileté Jandy
	PROPANE LIQUIDE (PL)	
Débit d'eau		Min
	GAZ NATUREL (GN)	30 gpm (76 lpm)
PROPANE LIQUIDE (PL)		
Pression d'utilisation d'eau		2 psi**
	GAZ NATUREL (GN)	
Dimension du raccord de ventilation du conduit d'évacuation (catégorie I)§ Voir la Section 3.3.5, Ventilation par aspiration.	GAZ NATUREL (GN)	<ul style="list-style-type: none"> Modèle 200: 6 po Modèle 260: 7 po Modèle 400: 8 po
	PROPANE LIQUIDE (PL)	
Dimension du raccord de ventilation du conduit d'évacuation (catégorie III)§ Voir la Section 3.3.5, Ventilation par aspiration.	GAZ NATUREL (GN)	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les modèles: 4"
	PROPANE LIQUIDE (PL)	
Alimentation électrique	GAZ NATUREL (GN)	<ul style="list-style-type: none"> 120 VAC à < 5amps 240 VAC à < 2,5amps
	PROPANE LIQUIDE (PL)	

Alimentation en gaz		
Haute altitude	GAZ NATUREL (GN)	Les appareils ont normalement une valeur nominale réduite lorsqu'ils sont installés en altitude. Cela n'est pas nécessaire avec le réchauffeur JXi parce qu'il possède un système de combustion spécial de type venturi qui auto-compense pour les changements de pression barométrique. Le flux d'air à travers l'orifice d'entrée de la soufflante tire le débit correct de gaz dans le brûleur, quelle que soit la densité de l'air. Les réchauffeurs JXi sont certifiés par la CSA pour les altitudes allant jusqu'à 4 500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Aux altitudes supérieures à 4 500 pieds, il est normal que la capacité en BTU du réchauffeur soit réduite de 4 % pour chaque 1 000 pieds au-dessus de cette altitude de 4 500 pieds.
	PROPANE LIQUIDE (PL)	
* L'installation en intérieur n'est pas recommandée pour les réchauffeurs à propane liquide.		Tout changement apporté au réchauffeur, aux régulateurs de gaz, à l'orifice d'air, aux orifices de gaz ou au câblage peut annuler la garantie, tout comme une installation incorrecte. Si un changement est nécessaire à l'un des éléments cités ci-dessus, contactez votre distributeur Jandy local, visitez www.jandy.com ou appelez l'assistance technique au 1.800.822.7933.
** Le défaut de fabrication du pressostat d'eau réglable est mise à 7 psi. Voir la Section 5.3, Réglage du pressostat d'eau pour les instructions de réglage. Consultez les précautions spéciales pour les réchauffeurs à propane liquide (Voir la Section 4.3, Précautions spéciales pour le GPL)		
† Pour les exigences relatives à la dimension du tuyau de gaz, Voir la Section 4, Raccordements de gaz		
‡ Toutes les lectures doivent être faites lorsque le réchauffeur est en marche		
§ Utiliser un conduit d'évacuation des gaz brûlés à paroi double de type B, conformément au Table 13.1(a) du NFPA 54		

1.6 Dimensions

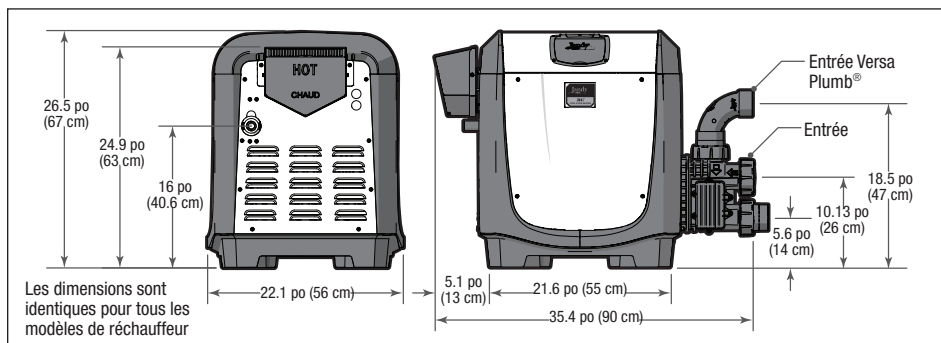


Figure 1. Dimensions générales

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

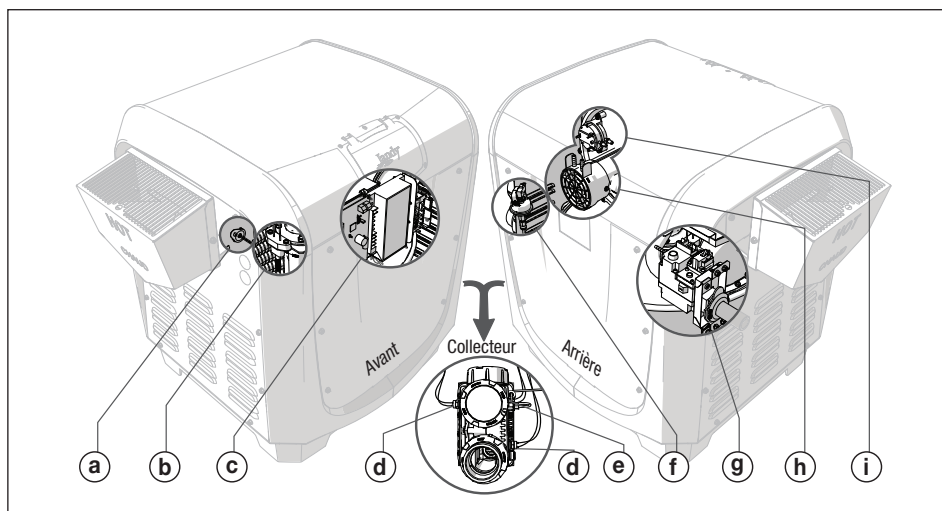
1.7 Codes et normes de certification





	ÉTATS-UNIS	CANADA
Conception certifiée	CSA (association canadienne de normalisation)	
Conforme	ANSI® Z21.56 Règle 1146.2 du district de gestion de la qualité de l'air de la côte sud (SCAQMD) de Californie	CSA 4.7
Codes nationaux	Code national du gaz combustible NFPA® 54/ANSI Z223.1	Code d'installation du gaz naturel et du propane CAN/CSA-B149.1
	Portez une attention particulière au chapitre portant sur la ventilation de l'équipement Venting of Equipment	Les exigences concernant l'air de combustion minimum DOIVENT être suivies pour une utilisation correcte et sûre. Des défaillances peuvent survenir lorsque les ouvertures d'air de combustion minimum sont utilisées.

Tous les réchauffeurs Jandy doivent être installés conformément aux codes locaux de bâtiment et d'installation selon le service public ou l'autorité compétente (AHJ). En l'absence de codes locaux, veuillez vous référer à la dernière édition des codes nationaux relatifs à l'installation :

Les réchauffeurs pour piscine et spa JXi remplissent ou dépassent les exigences relatives aux règlements sur l'économie d'énergie comme ceux en vigueur dans les États qui ont refusé d'autoriser l'utilisation de sources d'allumage ayant une veilleuse allumée en permanence.

1.8 Composants du réchauffeur



- a. **Capteur de température de conduit de fumée** : Surveille la température du conduit d'évacuation de fumée. Si des températures excessives sont détectées, la combustion s'arrête et une erreur s'affiche.
- b. **Allumeur à surface chaude** : Lorsque le courant passe à travers le matériau céramique de l'allumeur, il atteint des températures suffisamment élevées pour initier la combustion du mélange air/combustible.
- c.  **Commande d'allumage** : Fournit l'énergie pour l'allumage, surveille la qualité de la flamme et contrôle la soupape à gaz. Lors d'une demande de chaleur, la soufflante s'active pour purger la chambre de combustion. L'alimentation électrique est alors appliquée à l'allumeur à surface chaude. Lorsque la température d'allumage est atteinte, la soupape à gaz s'ouvre et l'allumage se produit. Si une flamme stable est détectée, l'allumeur s'éteint. Si aucune flamme stable n'est détectée, le système de commande fermera la soupape afin d'éviter toute nouvelle émission de gaz. Lorsqu'un total de 3 tentatives d'allumage échouent, une erreur d'allumage s'affiche.
- d. **Rupteurs thermiques** : Empêchent l'eau de températures excessives d'être déchargée du réchauffeur. Si l'un ou l'autre des interrupteurs, un au niveau du premier passage de l'échangeur thermique (57 °C) et un au niveau de l'orifice de sortie de l'échangeur thermique (65 °C), détecte une température excessive, la soupape à gaz se ferme et la combustion s'arrête.
- e.  **Régulation de température de l'eau de piscine/spa** : Détecte la température de l'eau à l'aide d'une thermistance. Le réchauffeur fonctionne afin d'atteindre et de maintenir la température correspondant aux réglages. Les deux réglages de thermostat indépendants sont typiquement utilisés pour ajuster les températures de la piscine et du spa.
- f.  **Pressostat d'eau** : Détecte si l'eau est disponible ou non pour le réchauffeur en mesurant la contre-pression au niveau de l'orifice d'entrée de l'échangeur thermique. Si une pression insuffisante est détectée, l'afficheur indique une erreur « Check Flow » (vérifier le débit) et la combustion s'arrête.
- g. **Soupape à gaz** : Contrôle le débit de gaz dans le brûleur. Permet au gaz de circuler lorsque la régulation de température demande de la chaleur et lorsque toutes les commandes de sécurité autorisent le fonctionnement. Elle régule également la pression du gaz à -2 po CE (colonne d'eau) sous la pression d'air au niveau de l'orifice d'entrée de la soufflante. La régulation de pression nécessaire ne peut pas être réalisée avec des soupapes à gaz standards (à pression positive).
- h. **Soufflante d'air de combustion et orifice d'air** : Aspire de l'air et du gaz combustible afin de créer un mélange air/combustible qui est acheminé à travers le brûleur pour permettre la combustion. Le ventilateur fonctionnera pendant plusieurs secondes avant l'initiation de la flamme et après que la flamme soit éteinte, afin de purger la chambre de combustion de tout gaz de combustion résiduel et permettre une combustion propre.
- i.  **Pressostat à air** : Surveille le vide (pression négative) à l'intérieur du boîtier de la soufflante. Ce commutateur vérifie que l'air passe à travers le système de combustion en mesurant la pression. Si le débit d'air est inadéquat, la combustion s'arrête et une erreur s'affiche.

 Indique une commande de sécurité équipée pour protéger les composants internes et prolonger la durée de vie du réchauffeur.

Section 2. Pour commencer

Installez le réchauffeur JXi conformément aux procédures de ce manuel, aux ordonnances et codes locaux, et à la dernière édition du code national approprié. Voir la *Section 1.7, Codes et normes de certification*.

Si le réchauffeur doit fonctionner en-dessous du point de gel, il doit être installé dans un abri extérieur protégé. Voir la *Section 3.3, Installations en intérieur et extérieur sous abri*.

Tous les produits à gaz nécessitent une installation correcte pour assurer un fonctionnement sécuritaire.

Les exigences pour les réchauffeurs de piscine incluent ce qui suit :

- Assemblage sur place (le cas échéant)
- Emplacement du site, espace libre et revêtement de sol appropriés. Voir la *Section 3, Exigences d'emplacement*
- Air de combustion et de ventilation suffisant
- Compteur de gaz et canalisation correctement dimensionnés
- Câblage électrique approprié
- Débit d'eau suffisant

Ce guide fournit les informations nécessaires pour respecter ces exigences. Révisez toutes les procédures d'application et d'installation avant de continuer l'installation.

2.1 Contenu de l'emballage


Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez *Section 13, Annexe A. En-tête ASME*.

Avant de déballer complètement l'appareil, veuillez inspecter la boîte pour vous assurer qu'il n'y a aucun dommage. De plus, veuillez vérifier l'étiquette de la boîte pour vous assurer que le type de combustible et la valeur BTU nominale conviennent à votre application.

Zodiac Pool Systems LLC
2882 Whittall Loop #100, Carlsbad CA 92010


Jandy

JXi400N



IGNITION: DIRECT IGNITION
BTU: 399,000
FEATURES: JXi, US
ALTITUDE: CSA Certified for installations up to 4,500 FT (1,372m). BTU output is reduced about 4% per 1000 ft (305 m) over 4,500 ft (1,372m). In general efficiency is not affected by altitude.

NAT.BRD.#
FUEL: **NATURAL GAS**
SERIAL NO.: E15XJ1000




OU

Zodiac Pool Systems LLC
2882 Whittall Loop #100, Carlsbad CA 92010


Jandy

JXi400P

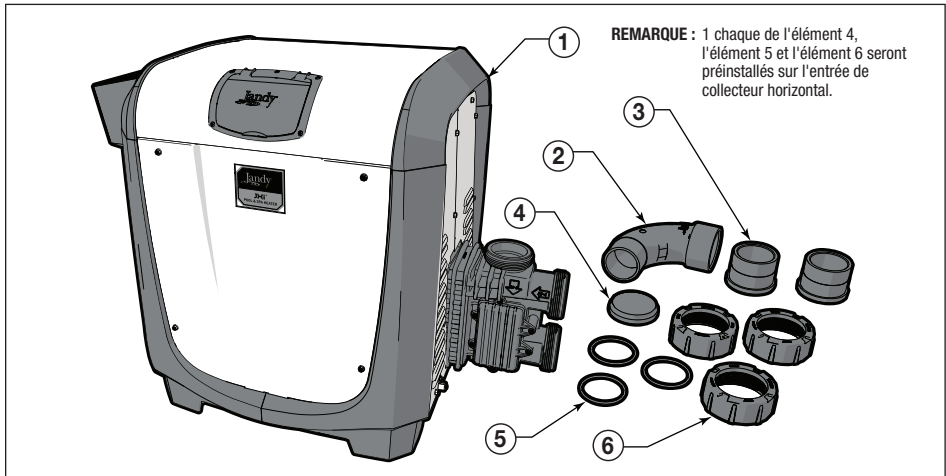


IGNITION: DIRECT IGNITION
BTU: 399,000
FEATURES: JXi, US
ALTITUDE: CSA Certified for installations up to 4,500 FT (1,372m). BTU output is reduced about 4% per 1000 ft (305 m) over 4,500 ft (1,372m). In general efficiency is not affected by altitude.

NAT.BRD.#
FUEL: **PROPANE GAS**
SERIAL NO.: E15XJ1232



Élément	Description	Qté
1	Réchauffeur JXi	1
2	Coude à grande rayon Versa Plumb®	1
3	Rallonge avec raccord union universel de 2 po	2
4	Capuchon de raccord union universel de 2 po	1
5	Joint torique de raccord union universel de 2 po	3
6	Écrou de raccord union universel de 2 po	3



2.2 Équipement requis

Veuillez vous assurer de mettre les équipements suivants à la disposition de l'installateur au moment de l'installation.

2.2.1 Outils



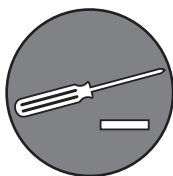
Lunettes de sécurité



Gants



Tournevis à tête cruciforme



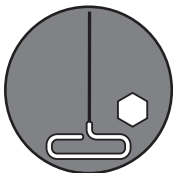
Tournevis à tête plate



Clé à tuyau



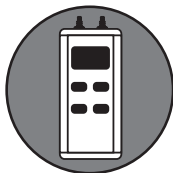
Clé à molette



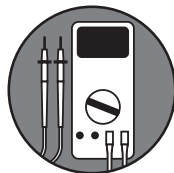
Clé hexagonale de 3/16 po



Pincés multiprises



Manomètre différentiel numérique



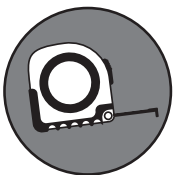
Voltmètre



Coupe-tuyau en PVC



Perceuse électrique



Ruban à mesurer

2.2.2 Matériaux fournis par l'installateur

Veuillez vous assurer que tous les matériaux utilisés pendant l'installation sont conformes aux codes locaux ou exigences de l'autorité compétente (AHJ). Si vous avez des questions concernant les matériaux devant être utilisés pendant cette installation, veuillez appeler le centre de service à la clientèle de Zodiac au 1.800.822.7933.

Les installations en intérieur nécessitent des matériaux de conversion supplémentaires pour la ventilation et l'évacuation, qui sont présentés en détail à la *Section 3.3, Installations en intérieur et extérieur sous abri*.

REMARQUE : Les matériaux requis peuvent être différents des matériaux indiqués. Assurez-vous de vous conformer à tous les codes locaux et nationaux avant de commencer l'installation.

Alimentations en gaz	Alimentations électriques	Alimentations de plomberie
Tuyauterie de gaz de dimension adéquate (voir la <i>Section 4.1, Exigences relatives à l'alimentation en gaz</i>)	120 ou 240 VCA	Tuyauterie en PVC
Vanne d'arrêt manuel du gaz	Coude de conduit/connecteur de conduit	Ciment à PVC
Raccord union de gaz	Conduit flexible	Ruban de Téflon™
Capuchon	Capuchons de connexion (3)	
Solution d'étanchéité		
Tuyau « T » de 1/16 po		
Adaptateur à crans 1/8 po - 1/16 po		
Tuyau flexible de 1/16 po		

Section 3. Exigences d'emplacement

Le réchauffeur JXI est expédié de l'usine avec un conduit d'évacuation configuré pour une installation en extérieur. L'appareil est également certifié pour les installations intérieures, voir la *Section 3.3, Installations en intérieur et extérieur sous abri* pour plus de détails. Au Canada, l'installation intérieure doit utiliser un conduit d'évacuation direct à deux tuyaux (un conduit d'air de combustion et conduit d'évacuation), voir la *Section 3.3.2, Ventilation directe* pour plus de détails.

L'emplacement du réchauffeur au-dessus ou en-dessous du niveau de l'eau de la piscine peut affecter le fonctionnement de son pressostat d'eau. Voir les *Section 5.3, Réglage du pressostat d'eau* pour plus d'informations.

L'équipement doit être installé sur une surface ferme, solide, de niveau et non absorbante; et conformément aux exigences des codes locaux et l'autorité compétente. L'équipement peut peser jusqu'à 156 lb. (57 kg). Utilisez des matériaux de surface de montage adaptés afin d'éviter les risques d'affaissement du sol, et n'utilisez jamais de sable pour mettre l'équipement à niveau étant donné que l'eau évacuera le sable. Vérifier s'il existe d'autres exigences dans les codes locaux de construction.

REMARQUE : Si le réchauffeur doit fonctionner en-dessous du point de gel, il doit être installé dans un abri extérieur protégé.

⚠ MISE EN GARDE

Lorsque l'équipement de piscine est situé en-dessous de la surface de la piscine, une fuite provenant de n'importe quel composant peut causer une importante perte d'eau ou une inondation. Zodiac Pool Systems LLC n'est pas responsable des pertes d'eau et inondations causées par de telles fuites, ni des dommages qui peuvent en résulter.


3.1 Distances minimales

Le réchauffeur doit être installé dans un emplacement respectant les distances minimales requises pour l'entretien et l'inspection. Des distances minimales doivent également être maintenues par rapport aux surfaces combustibles. Tous les critères donnés dans les sections suivantes reflètent les distances minimales telles qu'énoncées dans les normes nationales. Cependant, chaque installation doit également être évaluée en tenant compte des conditions locales courantes telles que la vitesse et la direction du vent, la proximité et la hauteur des obstacles pouvant bloquer la ventilation et la proximité des zones accessibles au public.

Distances minimales pour l'entretien : 36 pouces (45 cm) à partir du dessus du réchauffeur pour le retrait du panneau supérieur.

18 pouces aux É.-U. et 24 pouces (30 cm) au Canada à partir du panneau avant du chauffe-eau. Une exception à cette règle est si le panneau supérieur est inversé, de sorte que la tuyauterie d'eau se retrouve désormais sur le côté gauche du chauffe-eau et la conduite d'échappement sur le côté droit. Dans ce cas, vous aurez besoin du dégagement nécessaire (18" EE. UU/ 24" Can) lors de l'entretien à partir du panneau arrière du chauffe-eau.

Surfaces combustibles : Chaque face du réchauffeur nécessite une distance minimale de 6 pouces (15 cm) par rapport aux surfaces combustibles. Bien que ce ne soit pas recommandé, il est possible de placer le réchauffeur sur une surface combustible pendant le fonctionnement. Toutefois, **n'installez pas le réchauffeur sur un tapis.**

 **Surface combustible**
6 po (15 cm)

 **Distances minimales pour l'entretien**
EN HAUT : 36 po (45 cm)
AVANT : 18 po (22,5 cm) É.-U.
24 po (30 cm) Canada
requis conformément à la CSA
B149.1, section 4.14.2.

REMARQUE : Un dégagement nécessaire pour l'entretien pourrait s'avérer nécessaire à partir de la partie arrière si le panneau supérieur est inversé.

REMARQUE : Les distances minimales sont les valeurs testées par le fabricant. Elles sont données comme valeurs minimales. Lorsque des codes locaux et nationaux s'appliquent, et que les valeurs de distances minimales spécifiées dans les codes applicables diffèrent de celles listées dans ce guide, utilisez la valeur la plus élevée pour garantir le fonctionnement le plus sûr.

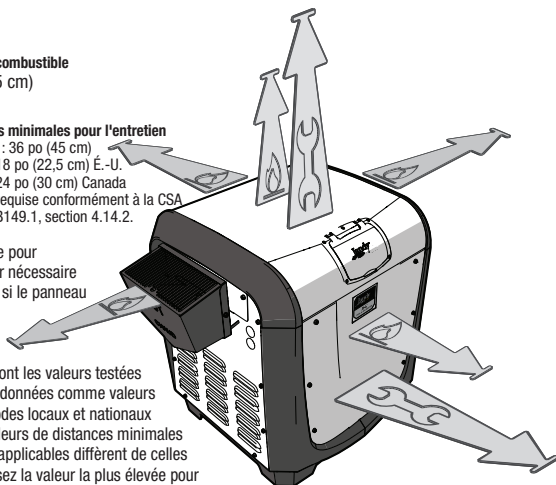


Figure 2. Distances minimales

3.2 Installations en extérieur

Placez le réchauffeur :

- Sur une surface solide et de niveau
- À 5 pi (1,5 m) du rebord de piscine intérieur, à moins qu'il soit séparé par une barrière solide, c'est-à-dire un mur ou une clôture
- Dans un endroit découvert, et non sous une terrasse ou autre structure
- À distance des portes, fenêtres ou persiennes qui mènent de quelque manière que ce soit à des zones occupées ou habitées du bâtiment

REMARQUE: Au Canada, le haut du conduit d'évacuation doit être situé à au moins 3 mètres (10 pi) de toute ouverture du bâtiment.

- À distance des ruissellements d'eau de pluie
- À distance des arroseurs susceptibles de causer des infiltrations d'eau

- De manière à ce que la partie supérieure du réchauffeur se trouve à au moins 3 pieds (1 m) de tout encorbellement
- De manière à ce que la surface supérieure du réchauffeur se trouve à au moins 3 pieds (1 m) au-dessus de tout orifice d'entrée d'air forcé situé à moins de 10 pieds (3 m)
- Cet appareil de chauffage est approuvé pour une utilisation à l'extérieur sans accessoires de ventilation supplémentaires. S'il y a des inquiétudes concernant des conditions météorologiques extrêmes, nous offrons l'option d'ajouter jusqu'à 25 pieds (7,5 m) de matériau de ventilation de Catégorie III avec un capuchon d'extrémité de ventilation approuvé. Reportez-vous à la Section 3.3.8, *Conversion d'évacuation pour les installations en intérieur et abri extérieur* pour plus de détails.

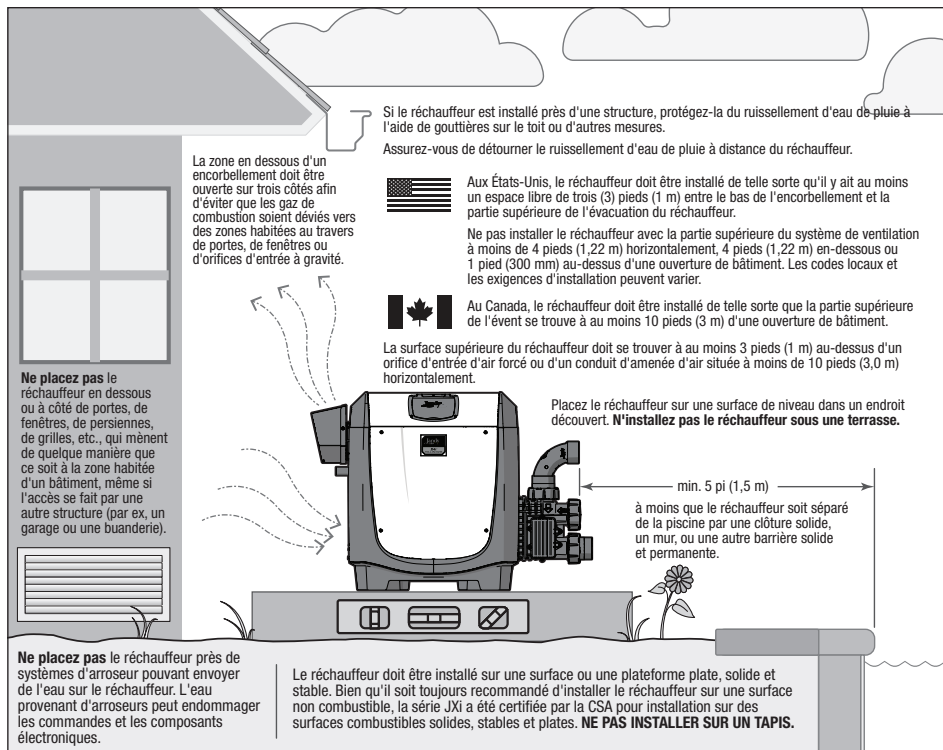


Figure 3. Exigences d'emplacement

⚠ AVERTISSEMENT

États - Unis

Ne pas installer le réchauffeur avec la partie supérieure du système de ventilation à moins de 4 pieds (1,22 m) horizontalement, 4 pieds (1,22 m) en-dessous ou 1 pied (300 mm) au-dessus d'une ouverture de bâtiment. Les codes locaux et les exigences d'installation peuvent varier.

Canada

Lorsque vous installez l'appareil de chauffage, assurez-vous que l'ouverture d'aération se trouve à un minimum de 10 pieds (3,0 m) de toute ouverture d'un bâtiment. Les codes locaux et les exigences d'installation peuvent varier.

3.2.1 Installation du support de fixation

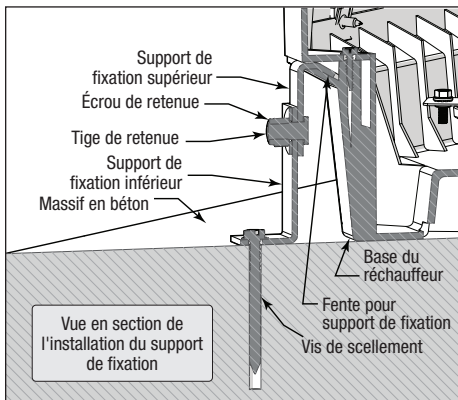
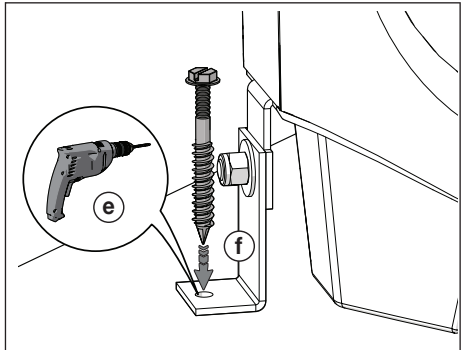
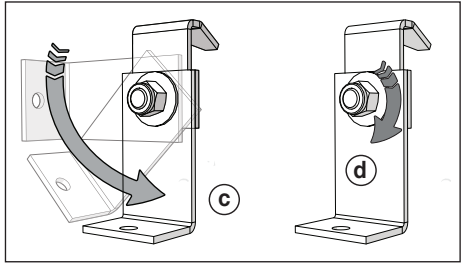
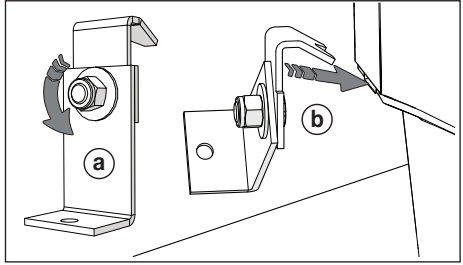
Les supports de fixation ne sont pas fournis avec le JXi; si vous avez besoin de supports de fixation pour votre installation, veuillez commander l'ensemble n° R0593400.

Les supports de fixation doivent être installés en toute circonstance dans les emplacements où le réchauffeur pourrait être soumis à des risques naturels, tels que des conditions climatiques extrêmes ou des tremblements de terre. En Floride, le réchauffeur doit être solidement fixé au massif afin de respecter les exigences applicables du code du bâtiment de Floride. D'autres juridictions peuvent avoir des exigences similaires pour les conditions météorologiques extrêmes ou d'autres dangers naturels. Vérifiez vos codes locaux pour plus de détails.

- En utilisant une clé à molette ou un outil équivalent, desserrez (SANS LE RETIRER) l'écrou de retenue du support. Les supports de fixation supérieur et inférieur devraient pouvoir tourner librement autour de la tige de retenue.
- Faites glisser le support dans la fente située dans le coin inférieur de la base du réchauffeur.
- Tournez le support de fixation inférieur dans la position finale. Assurez-vous que le support de fixation inférieur soit aligné avec la surface du massif et bien de niveau.
- Serrez l'écrou de retenue de manière à fixer solidement l'ensemble du support de fixation.
- Percez un trou dans le béton en utilisant comme guide le trou du support de fixation inférieur. Il est recommandé d'utiliser une perceuse à percussion munie d'une mèche à béton adéquate.
- Placez une vis dans le trou et serrez-la pour fixer le support de fixation au massif en béton. Ne serrez pas trop les vis.

REMARQUE: Selon l'emplacement et l'accès au support, il pourrait être nécessaire de marquer l'emplacement de perçage en utilisant comme guide le trou du support de fixation inférieur. Retirez le support du réchauffeur, percez le trou, puis refixez le support à la base du réchauffeur.

REMARQUE: L'ensemble de support de fixation n'est pas fourni avec des vis de scellement. Utilisez des vis de scellement galvanisées ou plaquées de 1/4 po x 2 1/4 po et des rondelles correspondantes.



3.3 Installations en intérieur et extérieur sous abri

En raison du risque plus élevé et des dangers associés au gaz de propane liquide (PL), Zodiac® n'encourage pas l'installation de réchauffeurs à GPL en intérieur. Veuillez vous référer à Section 4.3, *Précautions spéciales pour le GPL*.

L'appareil est certifié par la CSA pour les installations intérieures. Au Canada, l'installation intérieure doit utiliser un conduit d'évacuation direct à deux tuyaux (air de combustion et conduit d'évacuation), voir la Section 3.3.2, *Ventilation directe* pour plus de détails. Veuillez prendre en compte les distances minimales spécifiées pour l'entretien et les surfaces combustibles dans la Section 3.1, *Distances minimales* au moment de choisir l'emplacement d'installation. Vous devrez également tenir compte des exigences relatives à l'air de combustion au niveau de la prise d'air (Section 3.3.1, *Alimentation d'air de combustion*) et à la ventilation par aspiration Section 3.3.5, *Ventilation par aspiration*.

De plus, lorsque l'équipement de piscine est installé à l'intérieur, prévoyez des mesures d'enceinte de confinement et des tuyaux d'évacuation appropriés afin d'éviter les dommages matériels en cas de fuite de l'équipement.

REMARQUE: Un abri extérieur est une installation inoccupée qui ne communique pas directement avec les zones occupées.

Si l'abri extérieur est une structure complètement fermée, les ouvertures d'aération conformément aux recommandations de dimensions décrites dans la Section 3.3.1, *Alimentation d'air de combustion* doivent être maintenues. Si la structure n'a pas d'ouvertures d'aération extérieures, de l'air doit être fourni pour la combustion en utilisant notre kit de ventilation d'air frais.

3.3.1 Alimentation d'air de combustion

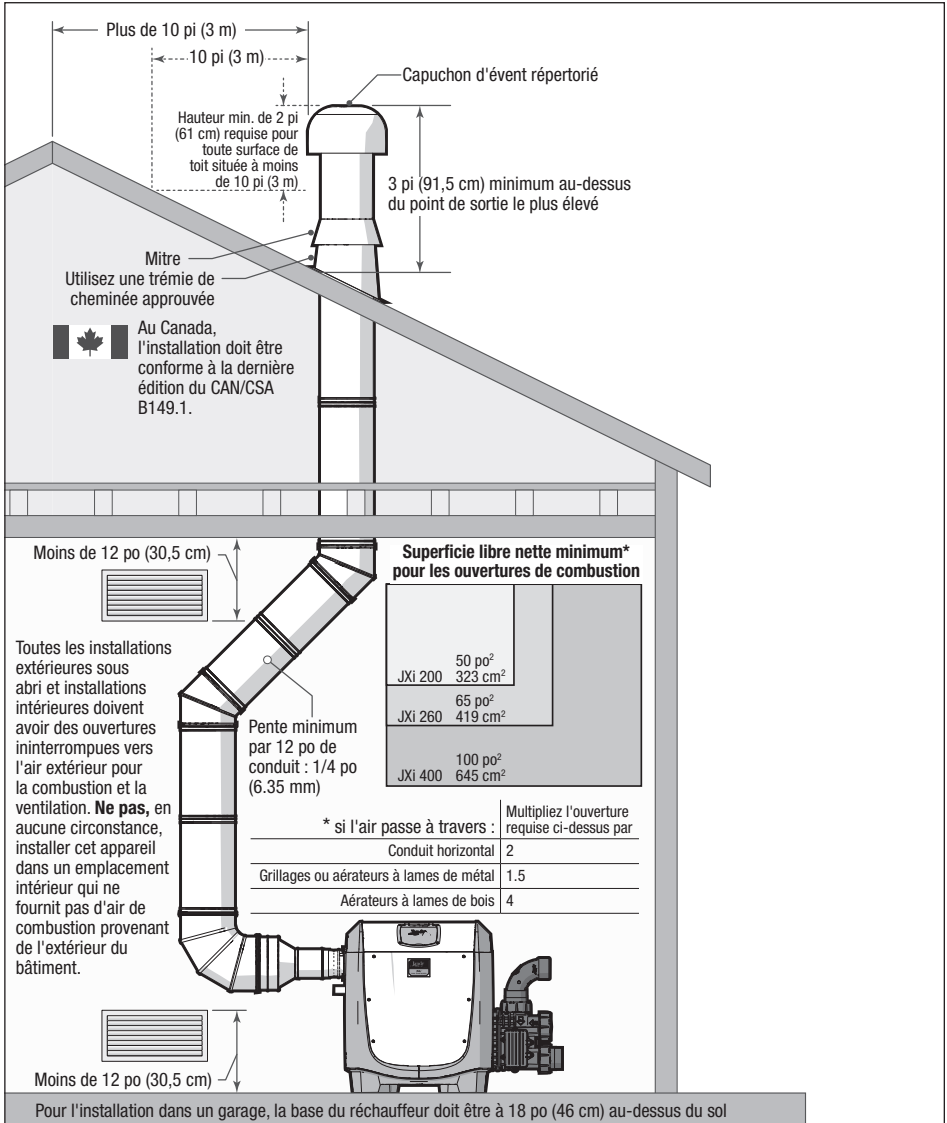


Figure 4. Installations en intérieur et extérieur sous abri

Comme indiqué dans la dernière édition de la norme ANSI® Z223.1 (NFPA® 54), l'endroit où se trouve le réchauffeur doit être correctement ventilé afin de fournir une alimentation d'air suffisante pour une combustion adéquate.

Lorsque l'air de combustion est alimenté directement par un mur extérieur, chaque ouverture doit avoir un espace libre d'au moins 1 pouce carré par évaluation de 4000 BTU/h (1,2 kW) de la consommation thermique totale de tous les appareils dans la zone enclouonnée. Si l'air de combustion doit circuler dans des conduits horizontaux, chaque ouverture doit avoir un espace libre d'au moins 1 pouce carré par évaluation de 2 000 BTU/h (1,2 kW) de la consommation thermique totale de tous les appareils dans la zone enclouonnée. Pour plus de détails, voir Figure 4.

L'information « Superficie libre nette minimum » dans la Figure 4 ne s'applique pas dans les installations où les ventilateurs d'évacuation ou les soufflantes de tout genre sont utilisés. Tout équipement qui évacue l'air de la pièce où le réchauffeur est installé peut réduire l'alimentation en air de combustion ou inverser l'action de tirage naturel du système de ventilation. Cela peut causer l'accumulation de produits de combustion dans la pièce. De l'air supplémentaire doit être fourni pour compenser un tel échappement. Consultez un ingénieur pour garantir que les installations utilisant des ventilateurs d'extraction ou des soufflantes sont conçues et installées conformément à tous les codes d'installation locaux et nationaux applicables.

De plus, le réchauffeur doit être complètement isolé et protégé de toute source de fumées chimiques corrosives ou vapeurs corrosives (comme le chlore et l'acide chlorhydrique).

⚠ AVERTISSEMENT

Ne rangez pas de produits chimiques, de produits de nettoyage ou d'autres matières corrosives près des ouvertures d'air de combustion ou dans la pièce. Évitez de placer les événements d'autres appareils à proximité des ouvertures d'air de combustion. Ne pas faire en sorte d'éviter que des matières corrosives ne se mélangent à l'air de combustion peut réduire la durée de vie du réchauffeur et entraîner un fonctionnement non sécuritaire.

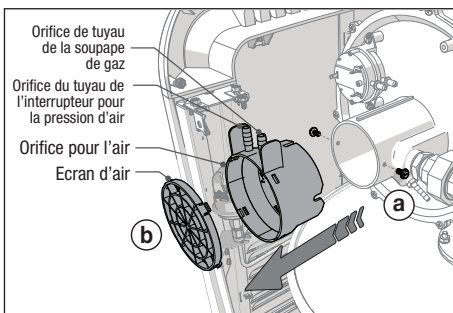
3.3.2 Ventilation directe

Si vous prévoyez alimenter l'air d'admission directement à l'appareil de chauffage, consultez les sections Section 3.3.3, *Air d'admission directement* et Section 3.3.4, *Ventilation extérieure et admission d'air*.

3.3.3 Air d'admission directement

Dans certaines applications, il faut fournir de l'air d'admission directement au réchauffeur. Commandez et installez la conversion à air direct R-Kit R0724600.

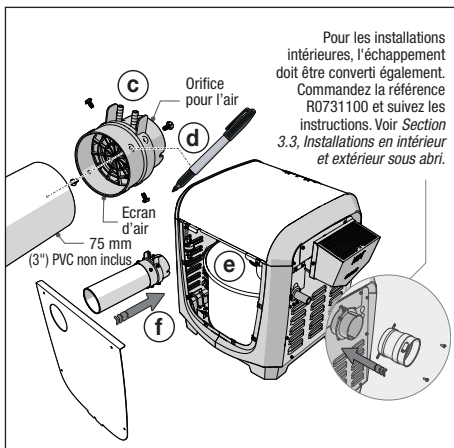
Une longueur totale équivalente de 20 m (65 pi) de tuyau en PVC de 75 mm (3 po) peut être utilisée sur les modèles JXI200 et JXI 260. Une longueur équivalente totale de 20 m (65 pi) de tuyau en PVC de 152 mm (6 po) peut être utilisée sur les modèles JXI400. Noter que chaque coude de tuyau utilisé compte pour 12 po (3,6 m) de longueur.



CONSEIL : Lorsque vous retirez les tuyaux d'air de l'orifice d'air, marquez les tuyaux avec du ruban adhésif ou un marqueur pour faciliter le remontage.

Pour faciliter l'accès, retirez les panneaux arrière et supérieur.

- Desserrez les deux vis qui fixent l'orifice d'air et l'écran. Enlever le pressostat d'air et les tuyaux de soupape de gaz.
- Retirer l'orifice d'air, séparer et jeter l'écran de l'orifice.
- Alignez l'adaptateur de l'orifice avec les pattes de l'orifice et fixez-le avec quatre vis.



- Installer un tube sec 3 po (75 mm) dans l'adaptateur à orifice. Marquer les emplacements des trous de vis avec un stylo. Retirer le tuyau PVC et percez les trous pilotes dans le tuyau. Montez le tuyau PVC dans l'adaptateur de l'orifice, alignez les trous et fixez avec quatre vis. Dans le cas du JXI400 (modèles de 399 000 BTU), vous pouvez utiliser jusqu'à 152 mm (6 po) de longueur de tuyau en PVC de 75 mm (3 po) avant de l'augmenter à un tuyau en PVC de 152 mm (6 po) de diamètre.
- Reinstaller l'orifice d'air et les tuyaux d'air.
- Installer le nouveau panneau arrière sur le tuyau PVC et fixer avec quatre vis.

3.3.4 Ventilation extérieure et admission d'air

Le chauffe-eau JXI doit être muni d'un conduit d'évacuation vers l'extérieur. Il ne doit pas être ventilé en commun avec d'autres appareils, même si ces derniers sont du type condensation. La ventilation conventionnelle peut entraîner une forte corrosion du chauffe-eau JXI ou des autres appareils ou de leur ventilation, ou l'échappement de gaz de combustion par le biais de ces appareils ou événements. N'évacuez pas le chauffe-eau JXI vers une cheminée pour foyer ou le sillage d'un bâtiment.

Les conduits d'air de combustion, lorsque ceux-ci sont fournis, ne doivent pas être partagés avec un autre appareil ou avec un autre chauffe-eau JXI. Ceci pourrait entraîner la circulation d'air dans les autres appareils plutôt que directement depuis l'extérieur.

L'admission d'air de combustion et la sortie de l'événement doivent se trouver à l'extérieur du bâtiment et dans la même zone de pression; c.-à-d. par le toit ou les deux par une paroi latérale. La borne de l'événement doit être installée conformément aux codes locaux, applicables, et conformément à ce qui suit :

- Installer la borne de l'événement de sorte qu'elle ne risque pas d'être endommagée par les piétons et autres types de trafic, de manière à ce que l'évacuation ne soit pas offensive. Le Code national sur le gaz combustible exige que la borne de l'événement par voie murale mesure au moins 2,13 m (7 pi) au-dessus du sol s'il se trouve sur un passage public.
- Installer la borne de l'événement de manière à ce que l'échappement de l'événement ne repose pas sur les surfaces du bâtiment ni d'autres objets proches. Les produits de l'événement peuvent corroder ces surfaces ou objets.
- Installer la borne de l'événement à une distance horizontale suffisante de tout compteur de gaz ou d'électricité, équipement de régulation ou de secours. Aux États-Unis, cette distance doit être au moins 1,22 m (4 pi). Au Canada, elle doit être de 3,05 m (10 pi).
- Installer la borne de l'événement à une distance horizontale suffisante de toute ouverture de bâtiment. Faire particulièrement attention à ce que les produits de combustion n'entrent pas dans le bâtiment par les fenêtres, portes, entrées de ventilation, ou autre. Aux États-Unis, cette distance doit être au moins 1,21 m (4 pi). Au Canada, elle doit être de 3,04 m (10 pi).

Comme le montrent la *Figure 5* et la *Figure 6*, l'admission d'air de combustion et la sortie d'air doivent être installées et distancées l'une de l'autre à moins de 18 po (45,7 cm) et éloignées l'une de l'autre de plus de 60 po (1,5 m). L'ouverture d'entrée d'air de combustion doit être tournée vers le bas pour éviter l'entrée de pluie ou de neige. La sortie de l'événement ne doit pas évacuer vers l'entrée d'air de combustion, normalement en sens horizontal lorsque sur un mur ou vertical vers le haut lorsque sur un toit. Les deux devront se terminer à au moins 12 po (30,5 cm) au-dessus du niveau anticipé d'accumulation de neige. Dans les climats propices au gel, le prolongement du tuyau de l'événement en dehors du bâtiment devra être minimisé.

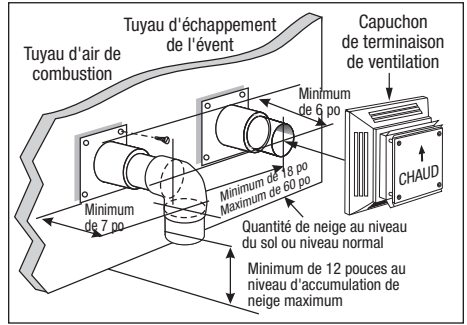


Figure 5. Événement et bornes d'air de combustion au niveau du mur extérieur

Raccordez le tuyau de l'événement au collet de l'événement du chauffe-eau avec un collier résistant à la corrosion et hermétique. Le raccordement ne doit pas permettre la fuite de produits de combustion dans l'espace, mais doit être amovible pour l'entretien.

Installez la tuyauterie d'événement avec une élévation continue d'au moins 1/4 po par pied (20 mm par mètre) de distance du chauffe-eau. Ceci permettra de s'assurer que toute accumulation de condensat dans le tuyau de l'événement sera réacheminée dans le chauffe-eau où celle-ci pourra être éliminée de manière appropriée.

Procédez à la fixation de la tuyauterie d'événement en utilisant des supports adéquats afin que son poids ne supporte pas le chauffe-eau ni la pénétration dans le bâtiment, et que les joints de la tuyauterie ne subissent pas de torsions. Procédez à la fixation des cheminements horizontaux à des intervalles d'au plus 1,82 mètre (6 pieds) et plus proche si nécessaire afin d'éviter tout affaissement. L'affaissement peut piéger l'eau de condensat et bloquer l'événement.

REMARQUE: Les joints de la tuyauterie d'air de combustion et de ventilation doivent être scellés de manière appropriée. Le raccordement de l'air de combustion et de la tuyauterie de ventilation au réchauffeur doit être réparable, c'est-à-dire amovible pour la réparation du réchauffeur.

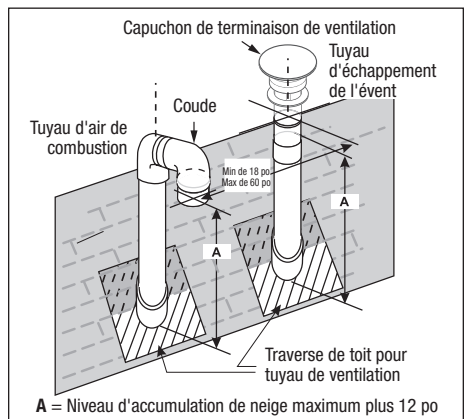


Figure 6. Événement et bornes d'air de combustion au niveau du toit

3.3.5 Ventilation par aspiration

Lorsque le réchauffeur JXI est installé à l'intérieur (É.-U. uniquement) ou dans un abri extérieur, il est possible de le ventiler en tant qu'appareil de catégorie I ou catégorie III. Dans les deux cas, le dimensionnement du tuyau de ventilation doit être conforme aux spécifications indiquées dans *Table 1*. La catégorie III est requise pour les installations intérieures au Canada.

Pour les cas où l'appareil de chauffage est installé à l'extérieur et qu'il y a des préoccupations concernant des conditions météorologiques extrêmes, nous offrons également la possibilité d'ajouter une ventilation de Catégorie III conformément aux spécifications énumérées dans le *Table 1*.

Il est recommandé que toute ventilation soit conçue par un entrepreneur mécanique agréé.

- **Catégorie I :** Un appareil fonctionnant avec une pression statique d'évent négative et une température de gaz dans l'évent qui évite la production excessive de condensat; l'appareil est ventilé verticalement et l'installation se termine au niveau du toit. La catégorie I n'est pas approuvée pour une installation intérieure au Canada.
- **Catégorie III :** Un appareil fonctionnant avec une pression statique d'évent positive et une température de gaz dans l'évent qui évite la production excessive de condensat; l'appareil peut être ventilé horizontalement et l'installation se termine au niveau de la paroi latérale.
- **Ne placez pas** la sortie des événements du réchauffeur près d'un système de conditionnement d'air ou de ventilateurs de soufflage d'air qui peuvent récupérer les produits de combustion en sortie, comme le monoxyde de carbone et d'autres effluents dangereux, pour les renvoyer à l'intérieur du bâtiment.
- Le type de tuyau de ventilation et son matériau doivent être soigneusement sélectionnés en fonction du type d'installation.
- **Ne placez pas** la sortie de ventilation à un endroit où les produits de combustion pourraient heurter les matériaux de construction et causer une dégradation.
- L'ouverture de ventilation doit être placée loin des aménagements paysagers ou d'autres obstacles qui pourraient bloquer l'écoulement d'air libre en direction de la sortie de ventilation ou celui qui en provient.
- **Ne placez pas** la sortie de l'évent sous des terrasses, des escaliers ou des abris à voitures.
- **N'utilisez pas** l'appareil pour soutenir le tuyau de ventilation.
- La tuyauterie de ventilation doit être soutenue sans dépressions ni affaissements qui pourraient permettre au condensat de s'accumuler.
- Les passages horizontaux doivent être inclinés vers le haut en s'éloignant du réchauffeur, vers une sortie de ventilation avec une pente minimum de 1/4 po par pied horizontal (2 cm/m). Voir *Figure 4*.
- Installez le tuyau de ventilation de telle sorte qu'il puisse se dilater et se contracter avec les variations de température.
- **Ne faites pas** passer la ventilation du réchauffeur dans un événement commun à d'autres appareils, quels qu'ils soient.
- Il est recommandé d'isoler les passages d'évent de plus de 18 pieds afin de réduire la condensation et d'utiliser un purgeur de vapeur d'eau dans le passage d'évent près du réchauffeur, en particulier dans les installations en régions froides.

- Lors de l'utilisation d'un matériau de ventilation de Catégorie III, il est acceptable d'utiliser un diamètre de tuyau plus grand si nécessaire. ‡
- Pour les appareils de chauffage installés à l'extérieur où les conditions météorologiques extrêmes sont préoccupantes, une ventilation de Catégorie III avec un capuchon d'extrémité approuvé peut être installée comme indiqué dans le *Table 1* et la *Section 3.3.8, Conversion d'évacuation pour les installations en intérieur et abri extérieur* ci-dessous. ‡



⚠ AVERTISSEMENT

Les matériaux, le dimensionnement et l'installation du tuyau de ventilation doivent être tels que requis par le « National Fuel Gas Code » NFPA 54/ANSI® Z223.1 ou les codes d'installation canadiens pour les appareils à gaz CAN/CSA-B149.1. Un tuyau sous-dimensionné peut entraîner une ventilation inadéquate et un tuyau surdimensionné peut entraîner de la condensation dans l'évent. Une sélection inadéquate du matériau du tuyau de ventilation, un dimensionnement incorrect du tuyau et une mauvaise installation de la tuyauterie de ventilation peuvent entraîner la libération de produits de combustion à l'intérieur. Cela peut causer des blessures graves ou la mort par intoxication ou asphyxie par monoxyde de carbone.

Une installation ou une maintenance inadéquate peut entraîner des nausées ou une asphyxie, en raison du monoxyde de carbone présent dans les fumées, pouvant entraîner des blessures graves ou la mort. Pour les installations intérieures, comme mesure de sécurité supplémentaire, Zodiac Pool Systems LLC recommande fortement l'installation de détecteurs de monoxyde de carbone adéquats à proximité de cet appareil, ainsi que dans tous les espaces occupés adjacents.

Une conception et une installation incorrectes des événements et des conduits du réchauffeur peuvent entraîner des blessures, des dommages matériels ou la mort. Pour éviter de tels risques, le réchauffeur doit être installé uniquement par un technicien professionnel qualifié en entretien et en réparation.

Il est recommandé que toute ventilation soit conçue par un entrepreneur mécanique agréé

Catégorie	Press. Statique	Temp Tuyau	Condensat	Emplacement Sortie	Dimensionnement de tuyau		
					Modèle	Dimension de tuyau	Longueur du conduit spécial d'évacuation des gaz brûlés† (vertical ou horizontal)
Codes*		 US  CA		Code national du gaz combustible ANSI® Z223.1 (NFPA® 54)			
				CAN/CSA-B149.1			
I	Négative	Élevée	Minimal	Toit	200	6 po (15 cm)	SO
					260	7 po (18 cm)	SO
					400	8 po (20 cm)	SO
III	Positive	Élevée	Minimal	Toit ou paroi latérale	200	4 po (10 cm) ou plus grande	65 pi (20 m)
					260	4 po (10 cm) ou plus grande	65 pi (20 m)
					400	4 po (10 cm) ou plus grande	65 pi (20 m)
III	Positive	Élevée	Minimal	Extérieur‡	200	4 po (10 cm) ou plus grande	25 pi (7,5 m)
					260	4 po (10 cm) ou plus grande	25 pi (7,5 m)
					400	4 po (10 cm) ou plus grande	25 pi (7,5 m)

*Assurez-vous de consulter la plus récente édition et de porter une attention spéciale au chapitre portant sur la ventilation de l'équipement (« Venting of Equipment »).

†Pour chaque coude installé, réduisez la longueur du passage de 12 pieds (3,7 m)

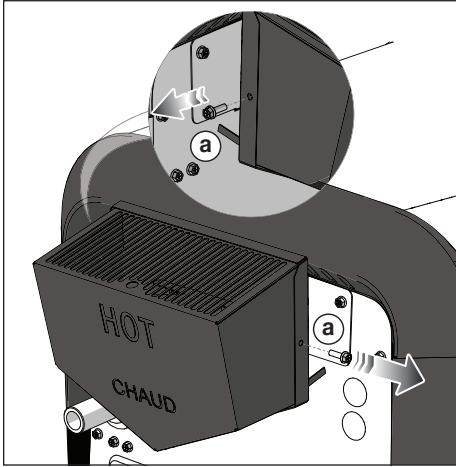
‡ S'applique aux appareils de chauffage installés à l'extérieur en cas de problèmes de conditions météorologiques extrêmes.

Table 1. Exigences de dimensionnement du tuyau de ventilation

3.3.6 Conversion d'évacuation pour les installations en intérieur et abri extérieur

Pour les types d'événements de catégorie I et catégorie III, le réchauffeur doit d'abord être converti en fonction du type d'installation d'évacuation à l'intérieur. Pour effectuer cette conversion, vous devez commander l'ensemble de conversion d'évacuation R-Kit R0711900.

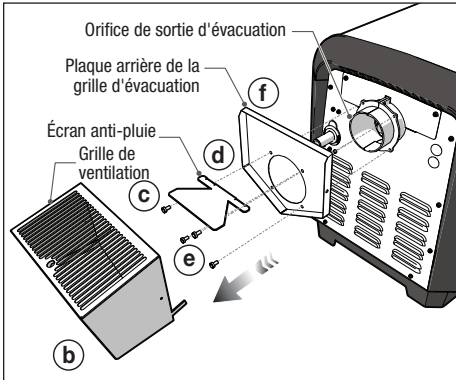
- Retirez les deux vis servant à fixer la grille d'évacuation à la plaque arrière de cette dernière.
- Retirez la grille d'évacuation.
- Retirez les deux vis servant à fixer l'écran anti-pluie à la plaque arrière d'évacuation.
- Retirez l'écran anti-pluie.
- Retirez les deux autres vis servant à fixer la plaque arrière d'évacuation à l'orifice de sortie d'évacuation.



- f. Retirez la plaque arrière de la grille d'évacuation.
- g. En utilisant deux vis autotaraudeuses n° 10, fixez l'adaptateur d'évent de l'ensemble R-Kit R0711900 à l'orifice de sortie d'évacuation.
- h. Pour la ventilation d'une installation de catégorie I, installez un cône d'agrandissement de tuyau de ventilation adéquat pour l'adapter à la dimension de conduit appropriée du *Table 1*. Fixez-le à l'adaptateur d'évent en utilisant la vis de serrage.

Lorsque l'installation nécessite une ventilation horizontale en plus de ce qui est autorisé pour les installations de catégorie I ou nécessite une décharge horizontale, le JXI peut être installé avec un système de ventilation de catégorie III.

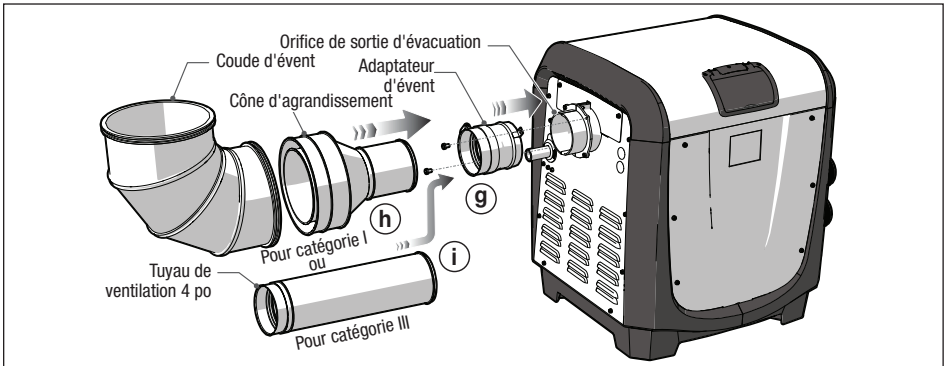
Ventilez le réchauffeur soit verticalement, soit horizontalement, en utilisant les composants en acier inoxydable AL29-4C. Consultez des fabricants tels que Z-Flex® or Heat Fab® pour obtenir des composants approuvés. Les matériaux de ventilation doivent être conformes à la norme UL® 1738 pour les conduits spéciaux d'évacuation des gaz brûlés de catégorie III. Sur la base des températures de sortie normalement attendu fumées de cet équipement. **NE PAS UTILISER EN PLASTIQUE ÉVACUATION.**



- i. Pour la ventilation d'une installation de catégorie III, installez un tuyau de ventilation adéquat du *Table 1*. Fixez-le à l'adaptateur d'évent en utilisant la vis de serrage pour garantir une étanchéité convenable.

Revérifiez qu'il n'y a aucun trajet de fuite possible entre les joints. Si vous décelez ou suspectez un trajet de fuite, vous pouvez le sceller en utilisant un adhésif en silicone rouge RTV dont la température nominale est de 600 °F.

Lors de l'utilisation de pièces ou matériaux provenant d'autres fabricants, veuillez vous assurer de suivre toutes les instructions du fabricant pour garantir un fonctionnement sans problème.



IMPORTANT NOTE : Dans le Commonwealth du Massachusetts, des exigences supplémentaires, couvertes dans le document CMR 248 5.00, annulent certaines exigences de l'ANSI Z223.1 (NFPA 54) s'appliquant aux appareils ventilés horizontalement sur un mur latéral. Si l'installation de ce produit utilise un système de ventilation horizontal sur mur latéral approuvé dans le Commonwealth du Massachusetts, assurez-vous de vous conformer à ces exigences supplémentaires. Ces exigences incluent un texte qui dit que le propriétaire foncier doit s'assurer que des détecteurs de monoxyde de carbone sont installés à proximité de l'appareil et aussi sur tous les niveaux de l'habitation dans laquelle l'appareil est installé. Pour des instructions supplémentaires, contactez l'assistance technique au 1.800.822.7933.

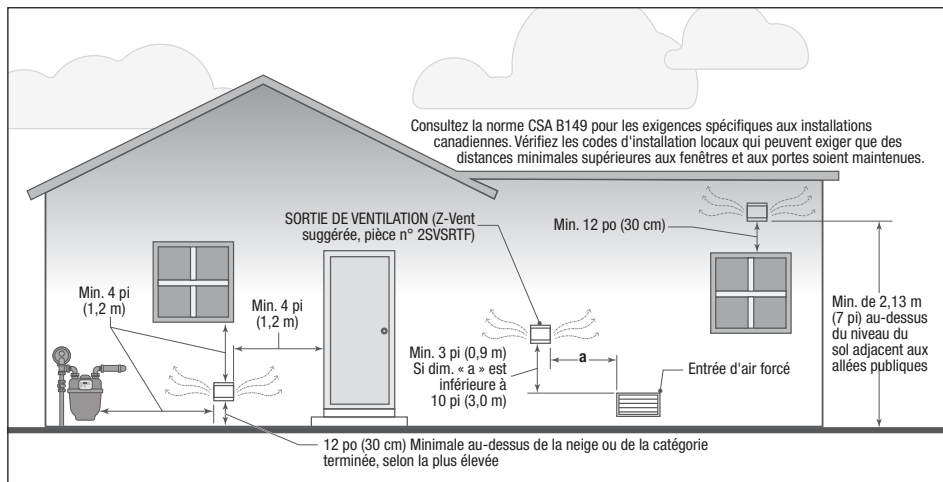


Figure 7. Sortie de ventilation de paroi latérale

3.3.7 Sortie d'évacuation pour les installations en intérieur et abri extérieur

Catégorie I : L'appareil doit être ventilé verticalement et l'installation doit se terminer au niveau du toit. L'évent doit se terminer à au moins 2 pieds (610 mm) au-dessus de tout objet dans un rayon de 10 pieds (3,05 m). La sortie d'évent doit passer à travers une trémie de cheminée approuvée et correctement installée, une mitre de dimension adéquate et un capuchon d'évent homologué. Voir Figure 4.

Catégorie III : L'appareil peut être ventilé verticalement avec l'installation se terminant au niveau du toit, ou encore être ventilé horizontalement avec l'installation se terminant au niveau de la paroi latérale. Les événements de paroi latérale doivent être installés et placés conformément au « National Fuel Gas Code » NFPA® 54 / ANSI® Z223.1 ou au « Canadian Natural Gas and Propane Installation Code » CAN/CSA-B149.1. De plus, certains codes d'installation locaux peuvent avoir des exigences qui dépassent celles des codes nationaux. Le produit doit être installé conformément aux codes mis en vigueur par l'autorité compétente (AHJ) locale.

3.3.8 Conversion d'évacuation pour les installations en intérieur et abri extérieur

Dans le cas où l'appareil de chauffage est installé à l'extérieur et qu'il y a des inquiétudes concernant des conditions météorologiques extrêmes, l'échappement du chauffage peut être converti en utilisant un matériau de ventilation de Catégorie III, comme indiqué dans cette section. Un capuchon d'extrémité de ventilation approuvé de Catégorie III doit être installé verticalement. Nous vous recommandons d'utiliser un capuchon d'extrémité de ventilation de Z-flex (référence: 2SVSRFC04). L'adaptateur de ventilation est également nécessaire et peut être commandé en tant que R-Kit R0731100.

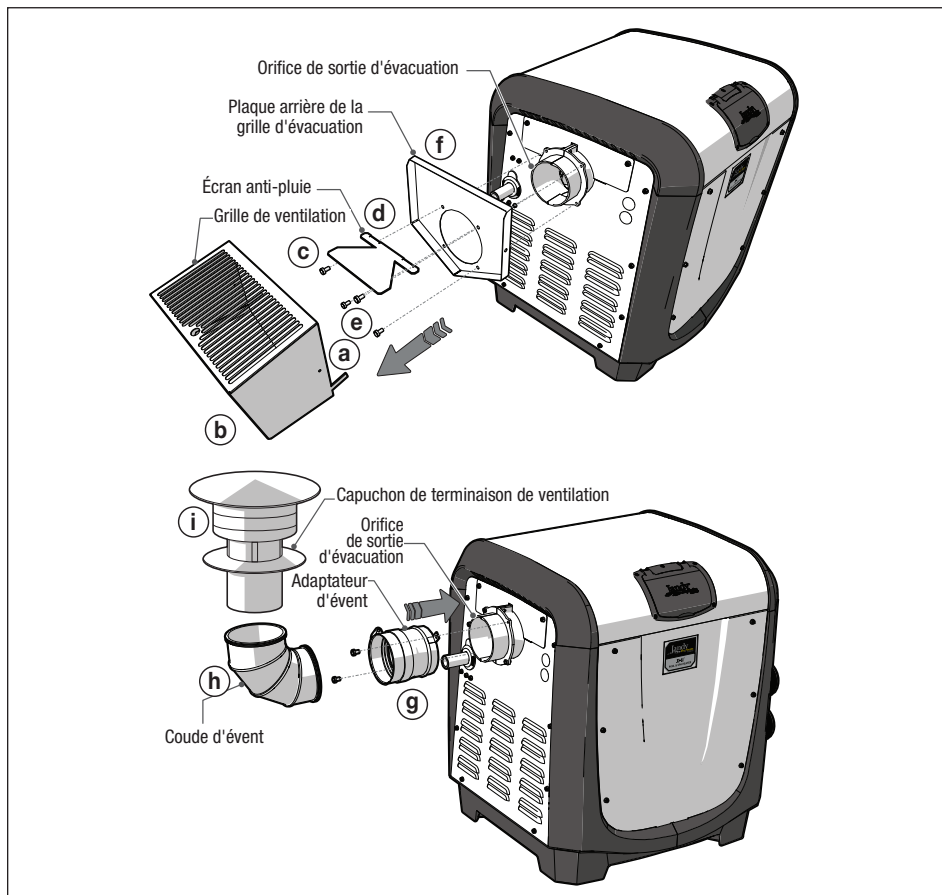
- Retirez les deux vis servant à fixer la grille d'évacuation à la plaque arrière de cette dernière.
- Retirez la grille d'évacuation.
- Retirez les deux vis servant à fixer l'écran anti-pluie à la plaque arrière d'évacuation.
- Retirez l'écran anti-pluie.

- Retirez les deux autres vis servant à fixer la plaque arrière d'évacuation à l'orifice de sortie d'évacuation.
- Retirez la plaque arrière de la grille d'évacuation.
- En utilisant deux vis autotaraudeuses n° 10, fixez l'adaptateur d'évent de l'ensemble R-Kit R0711900 à l'orifice de sortie d'évacuation.
- Installer le coude de 4 po sur l'adaptateur d'évent à l'aide de la pince à vis pour assurer une bonne étanchéité.

Ventilez le réchauffeur soit verticalement en utilisant les composants en acier inoxydable A129-4C. Consultez des fabricants tels que Z-Flex® ou Heat Fab® pour obtenir des composants approuvés. Les matériaux de ventilation doivent être conformes à la norme UL® 1738 pour les conduits spéciaux d'évacuation des gaz brûlés de catégorie III. Sur la base des températures de sortie normalement attendues de cet équipement. NE PAS UTILISER EN PLASTIQUE ÉVACUATION.

- Installer le capuchon d'évent sur le coude d'évent. Vérifiez qu'il n'y a aucun trajet de fuite possible entre les joints. Si vous décelez ou suspectez un trajet de fuite, vous pouvez le sceller en utilisant un adhésif en silicone rouge RTV dont la température nominale est de 600 °F.

Lors de l'utilisation de pièces ou matériaux provenant d'autres fabricants, veuillez vous assurer de suivre toutes les instructions du fabricant pour garantir un fonctionnement sans problème.



REMARQUE : Dans le Commonwealth du Massachusetts, des exigences supplémentaires, couvertes dans le document CMR 248 5.00, annulent certaines exigences de l'ANSI Z223.1 (NFPA 54) s'appliquant aux appareils ventilés horizontalement sur un mur latéral. Si l'installation de ce produit utilise un système de ventilation horizontal sur mur latéral approuvé dans le Commonwealth du Massachusetts, assurez-vous de vous conformer à ces exigences supplémentaires. Ces exigences incluent un texte qui dit que le propriétaire foncier doit s'assurer que des détecteurs de monoxyde de carbone sont installés à proximité de l'appareil et aussi sur tous les niveaux de l'habitation dans laquelle l'appareil est installé. Pour des instructions supplémentaires, contactez l'assistance technique au 1.800.822.7933.

3.3.9 Précautions contre la ventilation commune

Zodiac Pool Systems LLC ne recommande pas d'utiliser un évent commun pour ventiler plusieurs appareils par un conduit commun. Cependant, si aucune autre option n'est considérée comme disponible par l'installateur, chaque appareil doit avoir son propre rupteur thermique d'évent. Tous les rupteurs thermiques d'évent doivent être câblés en série de manière à empêcher les appareils de chauffer au cas où l'évent est bloqué. Un dispositif à tirage induit extérieur doit être installé pour aspirer et créer une pression négative dans le système de ventilation.

Référez-vous à la norme ANSI® Z223.1 ou, au Canada, à la norme CAN/CSA B149.1 pour obtenir plus d'informations concernant la ventilation commune de plusieurs appareils. Ne raccordez pas de systèmes de ventilation de différentes catégories au même système de ventilation.

3.3.10 Inspection et remplacement du système de ventilation existant par de nouveaux composants

Lorsque vous remplacez un réchauffeur de piscine existant par le JXi, il est recommandé qu'un nouveau système de ventilation approprié soit installé avec le nouveau réchauffeur. Toutefois, si le système de ventilation existant doit être utilisé, veillez à inspecter soigneusement le système existant pour vous assurer qu'il est en bon état et approprié pour le réchauffeur JXi. Remplacez toute pièce qui n'est pas en état de fonctionner avant d'effectuer l'installation.

Section 4. Raccordements de gaz

L'installation de la tuyauterie de gaz doit être conforme à la dernière édition de la norme ANSI Z223.1 ainsi qu'à tous les codes locaux. Au Canada, l'installation doit être conforme à la norme CAN/CSA B149.1 ainsi qu'à tous les codes locaux qui s'appliquent.

Vous devez isoler le réchauffeur de la tuyauterie d'alimentation en gaz en fermant la vanne d'arrêt manuelle individuelle pendant tout test de pression de la tuyauterie d'alimentation en gaz à une pression de test supérieure ou égale à 1/2 psi (3,5 kPa).

⚠ MISE EN GARDE

Des dommages permanents à la soupape à gaz surviendront si les procédures d'installation ne sont pas suivies correctement.

⚠ AVERTISSEMENT

Les réchauffeurs JXi pour piscine et spa sont conçus pour être utilisés avec du gaz naturel ou du gaz de pétrole liquéfié (GPL). Vérifiez la plaque signalétique se trouvant sur le devant de la chambre de combustion pour vous assurer que le réchauffeur est conçu pour utiliser le type de gaz qui est fourni. LA CONVERSION DE CE RÉCHAUFFEUR POUR UNE UTILISATION AVEC TOUT AUTRE TYPE DE COMBUSTIBLE N'EST PAS RECOMMANDÉE, MAIS LORSQUE CELA EST NÉCESSAIRE, ELLE NE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE QUE PAR UN PROFESSIONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ, UNIQUEMENT APRÈS AVOIR CONTACTÉ ZODIAC POOL SYSTEMS POUR OBTENIR LES INSTRUCTIONS ADÉQUATES ET L'ENSEMBLE DE CONVERSION APPROPRIÉ.

Toutes les questions doivent être adressées au centre de service à la clientèle de Zodiac, au 1.800.822.7933.

4.1 Exigences relatives à l'alimentation en gaz

Longueur de tuyau équivalente maximale (Tuyau métallique Sch 40)								
Gaz naturel à 1 050 BTU par pied cube — Gravité spécifique de 0,60 à 0,5 po W.C. Chute de pression								
Gaz propane à 2 500 BTU par pied cube — Gravité spécifique de 1,53 à 0,5 po W.C. Chute de pression								
	3/4 po		1 po		1-1/4 po		1-1/2 po	
Modèles	GN	PL	GN	PL	GN	PL	GN	PL
JXi200	25 pi	60 pi	90 pi	215 pi	360 pi			
JXi260	15 pi	35 pi	50 pi	125 pi	210 pi	480 pi	445 pi	
JXi400	*	15 pi	20 pi	55 pi	95 pi	225 pi	215 pi	480 pi

* Une conduite de gaz de 3/4" peut être utilisée sur une longueur maximale de 5 pieds du robinet de gaz en plus du piège à sédiments.

REMARQUE :

- Vérifiez la pression d'alimentation et les exigences de la réglementation locale avant de procéder à l'installation.
- Prenez en compte les raccords de tuyauterie lors de la détermination de la taille des tuyaux de gaz. Pour chaque coude utilisé, ajoutez trois (3) pieds à la longueur droite du tuyau.
- Le tableau indique la taille minimale requise du tuyau d'alimentation en gaz. Une taille de tuyau plus grande peut être utilisée si la réglementation locale le requiert ou si vous le souhaitez.
- Il est essentiel que la pression d'alimentation en gaz à l'entrée de l'appareil de chauffage respecte les exigences de pression minimale et maximale. Si la plage de pression d'alimentation acceptable n'est pas fournie, le système d'alimentation en gaz de l'appareil de chauffage doit être modifié pour répondre aux exigences de pression.

Table 2. Exigences relatives aux dimensions du tuyau de gaz d'alimentation

- Référez-vous à *Table 2* pour la longueur correcte de la tuyauterie d'amenée de gaz entre le compteur de gaz et le réchauffeur.
- Vérifiez le compteur de gaz pour vous assurer qu'il fournira suffisamment de gaz au réchauffeur ainsi qu'à tout autre appareil utilisant la même alimentation en gaz. En cas de doute, contactez votre fournisseur de gaz local pour confirmer.
- Installez une vanne d'arrêt de gaz manuelle à l'extérieur du corps du réchauffeur pour l'entretien et la sécurité. N'installez jamais de vanne d'arrêt à l'intérieur du corps du réchauffeur.
- Installez un piège à sédiments et un raccord union devant les commandes de gaz et à l'extérieur du corps du réchauffeur. Voir *Figure 8*.
- N'utilisez pas de robinet de gaz restrictif.

REMARQUE: La conduite de gaz provenant de compteur est en général plus large que la soupape à gaz. Par conséquent, vous devrez réduire la conduite de raccord selon les besoins. Effectuez cette réduction le plus près possible du réchauffeur.

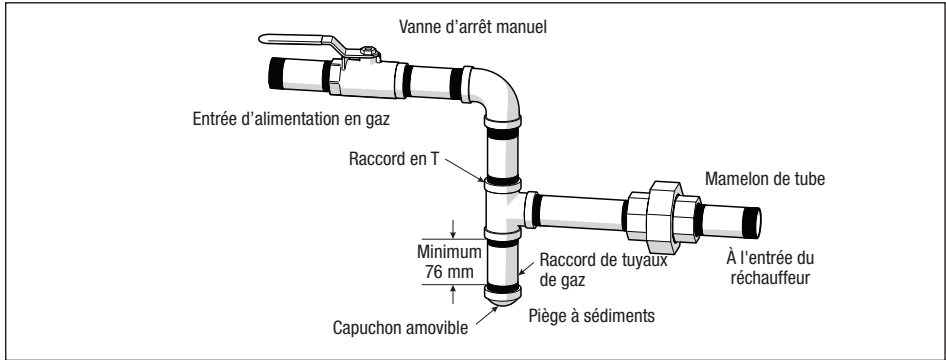


Figure 8. Vanne d'arrêt manuelle et piège à sédiments

ATTENTION

N'utilisez pas de raccords d'appareil flexibles sur des raccordements de gaz, à moins que le raccord ne soit approuvé par la CSA pour une installation en extérieur et qu'il porte une inscription indiquant la capacité BTU/h (qui doit être égale ou supérieure à la valeur d'entrée nominale du réchauffeur) et le type de gaz (naturel ou PL). De plus, tous les raccords flexibles, tels que les conduits enfouis dans le sol, doivent être certifiés pour une installation souterraine et répondre à tous les codes applicables. Veuillez noter que l'utilisation d'un raccord flexible nécessite toujours l'installation d'un piège à sédiments, conformément à la norme NFPA 54. Voir *Figure 8*.

4.2 Test de pression de gaz à l'entrée

Avant de faire fonctionner le réchauffeur, il est nécessaire de tester la pression de gaz à l'entrée pour vous assurer qu'elle se situe dans la plage requise, indiquée dans *Table 3*.

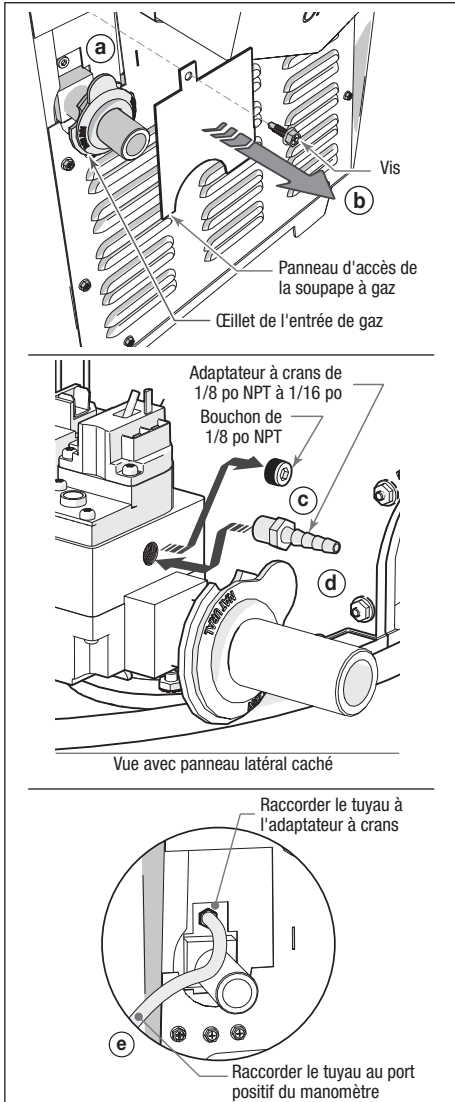
Pression de gaz à l'entrée	GN (Gaz Naturel)	PL (Propane Liquide)
	Pouces CE	
MAX	10.5	14
MIN	4	4

- Toutes les lectures doivent être effectuées lorsque le réchauffeur est en marche.
- L'utilisation de lectures prises pendant que le réchauffeur est éteint pourrait entraîner un mauvais rendement et des problèmes de fonctionnement.

Table 3. Exigences relatives à la pression d'entrée de gaz d'alimentation

- Tirez sur l'œillet de l'entrée de gaz pour l'éloigner du panneau de corps du réchauffeur.
- Retirez une vis et le panneau d'accès de la soupape à gaz.
- Retirez le bouchon de 1/8 po NPT en utilisant une clé hexagonale de 3/16 po.
- Installez un adaptateur à crans 1/8 po à 1/16 po.
- Raccordez le fil positif du manomètre à l'adaptateur à crans.
 - La pression de gaz à l'entrée doit être mesurée pendant que le réchauffeur et, si possible, tous les autres appareils à gaz alimentés par le même système d'approvisionnement en gaz sont en marche.
 - Si la pression d'alimentation en gaz est inférieure à la pression requise, vérifiez que la dimension du tuyau est suffisante entre le compteur et le réchauffeur, qu'il n'y a pas de raccord restrictif et que le compteur de gaz est adéquat. Contactez au besoin le fournisseur de gaz local pour obtenir de l'assistance.
 - Après avoir confirmé la pression d'entrée adéquate, fermez l'alimentation en gaz.
 - Retirez le manomètre, le tuyau et le raccord à crans de la soupape à gaz.
 - Appliquez de la pâte à joint sur le bouchon NPT, puis réinstallez-le.
 - Avant de faire fonctionner le réchauffeur, testez le système d'alimentation en gaz ainsi que tous les raccordements à l'aide d'une solution savonneuse afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuites.

N'utilisez pas de flamme nue pour tester l'étanchéité.
 - Réinstallez le panneau d'accès de la soupape à gaz.
 - Fixez l'œillet de l'entrée de gaz sur le panneau latéral du réchauffeur.



4.3 Précautions spéciales pour le GPL

Dans les mêmes conditions ambiantes, le gaz de pétrole liquéfié (GPL) est plus dense ou lourd que l'air et s'accumulera plus facilement dans les zones enclouées en l'absence d'une ventilation adéquate. Il n'est pas recommandé d'installer des réchauffeurs à GPL dans des zones enclouées telles que des fosses. Placez les réchauffeurs à une distance sécuritaire des bouteilles à gaz de PL et des équipements de remplissage. Consultez le « National Fuel Gas Code » (NFPA® 54/ANSI Z223.1, dernière édition), le « Liquefied Petroleum Gas Code » (code du gaz de pétrole liquéfié) (NFPA® 58, dernière édition), le « Natural Gas and Propane Installation Code » au Canada (CAN/CSA B149.1, dernière édition) et tous les autres codes locaux et autorités en matière de protection contre l'incendie pour ce qui concerne les restrictions d'installation spécifiques dans votre région.

Section 5. Raccordements d'eau

Installez les composants du système de piscine avec les raccordements, comme illustré dans la *Figure 9*. Toute configuration autre que celle illustrée dans la *Figure 9* peut affecter le fonctionnement du pressostat d'eau. L'emplacement du réchauffeur au-dessus ou en dessous de la surface de l'eau de la piscine peut également affecter le fonctionnement du pressostat d'eau.

REMARQUE : Lorsque l'équipement de piscine est situé en dessous de la surface de la piscine, Zodiac Pool Systems LLC n'est pas responsable des pertes d'eau à grande échelle, des inondations ou des dommages causés par une fuite.

⚠ MISE EN GARDE

L'équipement de piscine doit être protégé du siphonnement à rebours de l'eau. S'il y a le moindre risque de siphonnement à rebours, installez un clapet de non-retour entre la piscine et l'orifice d'entrée de la pompe à filtre.

Pour TOUTES les installations, les exigences concernant les ouvertures d'air de combustion ainsi que la norme NFPA54 / ANSI Z223.1 DOIVENT être respectées pour obtenir un fonctionnement sécuritaire et correct.

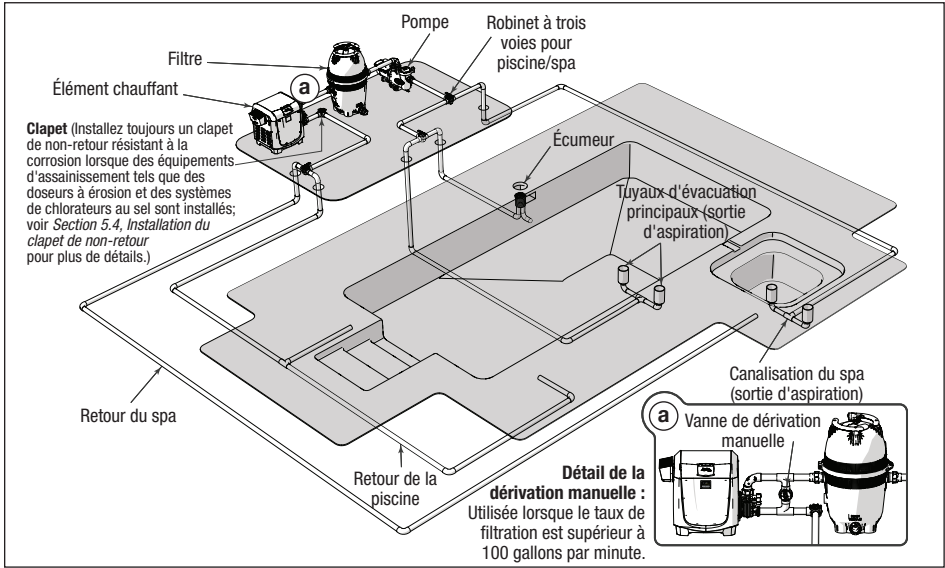


Figure 9. Configuration de tuyauterie d'eau typique

5.1 Dimensionnement de la pompe

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

La dérivation d'écoulement se trouvant dans le collecteur du réchauffeur conviendra à des débits envoyés au réchauffeur d'un minimum de 30 gallons par minute (gpm) à un maximum de 100 gpm.

⚠ MISE EN GARDE

La pompe à eau du système doit être capable de fournir au moins 30 gpm de débit à travers le réchauffeur. Des débits inférieurs à 30 gpm peuvent entraîner un fonctionnement intempestif provoquant l'arrêt du réchauffeur ou pouvant endommager le réchauffeur.

Modèle	Min gpm (lpm)	Max gpm (lpm)
JXi 200	30 (114)	100 (379)
JXi 260	30 (114)	100 (379)
JXi 400	30 (114)	100 (379)

Table 4. Réglage du débit recommandé

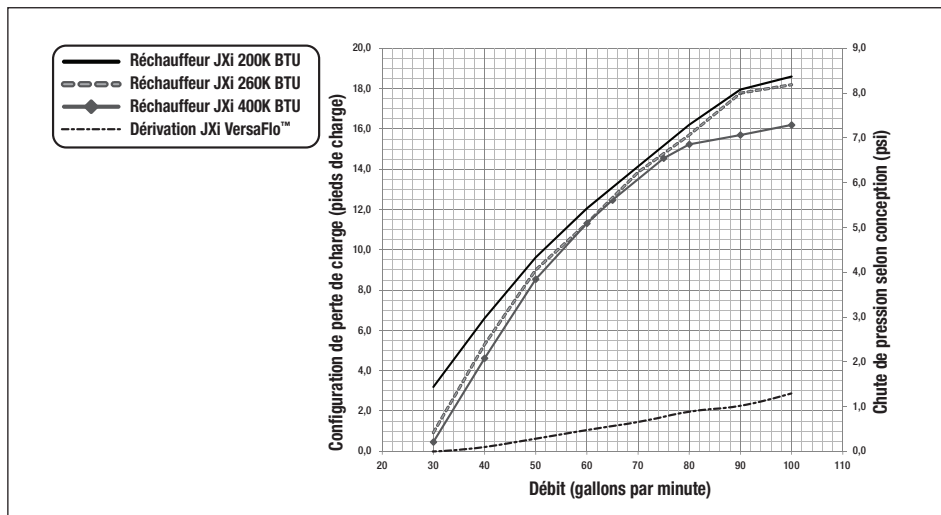


Figure 10. Graphique de perte de charge

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

5.1.1 Vanne de dérivation manuelle

Une vanne de dérivation manuelle doit être installée dans tout système dont le débit de la pompe dépasse 100 gpm au réchauffeur.

- Raccordez le robinet à tournant sphérique entre l'orifice d'entrée et l'orifice de sortie d'eau. Voir l'orifice « a. » dans la Figure 9.
- Réglez le robinet pour amener le débit dans la plage acceptable. Voir Table 4.
- Enlevez la manette du robinet pour éviter les modifications involontaires.

5.1.2 Dimensionnement d'une pompe pour une nouvelle construction de piscine

Lors du dimensionnement d'une pompe pour le système, la perte de charge pour tous les composants du système doivent être additionnées lorsqu'on détermine le débit de conception. Les courbes de « perte de charge au débit » des composants sont disponibles auprès des fabricants d'équipement.

REMARQUE : Afin de correctement établir la perte de charge au débit pour un filtre, n'oubliez pas qu'un filtre « sale » peut typiquement ajouter 10 psi de perte de charge supplémentaire (23 pieds de charge hydraulique supplémentaire). Cela doit être pris en compte lors du dimensionnement d'une pompe pour un nouveau système de piscine.

5.1.3 Dimensionnement d'une pompe pour une piscine existante

Si le réchauffeur JXi remplace un autre modèle de réchauffeur, déterminez si la pompe existante est capable de fournir le débit minimum de 30 gpm. Les réchauffeurs JXi sont des réchauffeurs au rendement élevé. Les réchauffeurs typiques de cette fabrication peuvent avoir des caractéristiques de perte de charge plus élevées que celui qui est remplacé.

▲ MISE EN GARDE

Une défaillance du réchauffeur causée par un débit d'eau insuffisant n'est pas couverte par la garantie. Voir les mesures dans le graphique de perte de charge. Voir Figure 10.

5.2 Raccords de plomberie

Le réchauffeur possède une conception standard de 2 pouces pour le collecteur d'eau et l'accouplement. Avec cette caractéristique, seul un tuyau en PVC ou en PVC-C ayant un diamètre nominal de deux pouces peut être raccordé au réchauffeur. Toutefois, en installant les bons adaptateurs de tuyaux et un tuyau de 2 pouces (fourni par l'installateur), un tuyau existant de n'importe quel diamètre peut être raccordé au réchauffeur.

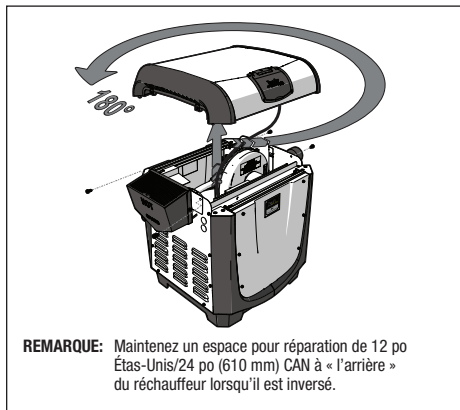
5.2.1 Inversion des raccords de plomberie

Le réchauffeur JXi est fourni par défaut avec le collecteur installé sur le côté droit. Si nécessaire, vous pouvez orienter les raccords d'eau sur le côté gauche en tournant le panneau supérieur de l'appareil.

REMARQUE : Dans la position par défaut, le panneau avant permet d'accéder au chemin de câbles électriques, au transformateur, à la carte Plm B, à la commande d'allumage et à la carte de sélection de tension. Il est important de tenir compte des distances minimales pour l'entretien (voir Figure 2) avant de déterminer l'emplacement final et l'orientation de l'appareil.

- Coupez l'alimentation du réchauffeur au niveau du disjoncteur.
 - Assurez-vous que la pompe est arrêtée et qu'elle le demeurera pendant la durée de la procédure.
- a. Retirez les quatre vis noires servant à fixer le panneau supérieur au corps du réchauffeur.

- b. Soulevez le panneau supérieur du réchauffeur. Veillez à ne pas endommager ou appliquer de charge inutile sur le câblage de l'interface utilisateur.
 - c. Tournez le panneau supérieur du réchauffeur de 180°.
- Placez le panneau supérieur du réchauffeur solidement sur le corps du réchauffeur.
 - Fixez-le avec les quatre vis retirées à l'étape « a ».
 - Réactivez le réchauffeur.
 - Reprenez le fonctionnement normal du réchauffeur.



5.2.2 Tuyauterie d'arrivée d'eau

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

Deux options sont disponibles pour les raccordements d'entrée d'eau du JXi. Les deux configurations utilisent le même orifice de sortie d'eau pour renvoyer l'eau chauffée à la piscine. Assurez-vous de vérifier les débits de la manière indiquée dans la Section 5.1, Dimensionnement de la pompe et, si nécessaire, prenez

des dispositions afin de garantir un espace suffisant pour l'installation d'une vanne de dérivation manuelle, comme indiqué dans la Section 5.1.1, Vanne de dérivation manuelle.

L'entrée supérieure est prévue pour l'utilisation avec le coude à grand rayon Jandy Versa Plumb®. La plomberie dans cette configuration peut augmenter l'efficacité hydraulique, plus particulièrement lors de l'utilisation dans un système avec un autre équipement de la gamme Jandy compatible Versa Plumb. Voir Figure 11.

Le coude à grand rayon fournit également l'avantage de son interface exclusive avec le capteur de température AquaLink® RS de Zodiac.

L'entrée latérale est positionnée à une hauteur centrale de 10 1/8 po (255,7 cm), ce qui procure une hauteur idéale pour les appareils de recharge ou les nouvelles installations de plomberie.

- Coupez l'alimentation du réchauffeur au niveau du disjoncteur.
- Coupez l'alimentation en gaz principale du réchauffeur.
- Assurez-vous que la pompe est arrêtée et qu'elle le demeurera pendant la durée de la procédure.
- Effectuez un test d'ajustement à sec sur les extrémités coupées du tuyau afin de garantir le positionnement adéquat de la rallonge avec raccord union et du joint torique. Apportez des modifications à la longueur du tuyau ou au positionnement, si nécessaire.
- Nettoyez toutes les surfaces d'adhérence avec un produit de nettoyage/apprêt polyvalent approprié, approuvé par la NSF®.
- Faites glisser l'écrou de raccord sur l'extrémité coupée du tuyau ou coude à grand rayon. Veillez à orienter correctement l'écrou, avec le filetage dirigé vers le collecteur du réchauffeur. Voir Figure 12.
- Utilisez un adhésif approuvé par la NSF pour coller la rallonge avec raccord union sur le tuyau coupé ou le coude à grand rayon.

REMARQUE : Zodiac Pool Systems LLC recommande la colle PVC à PVC-C Weld-On® 724^{MC} pour coller le PVC de la nomenclature 40.

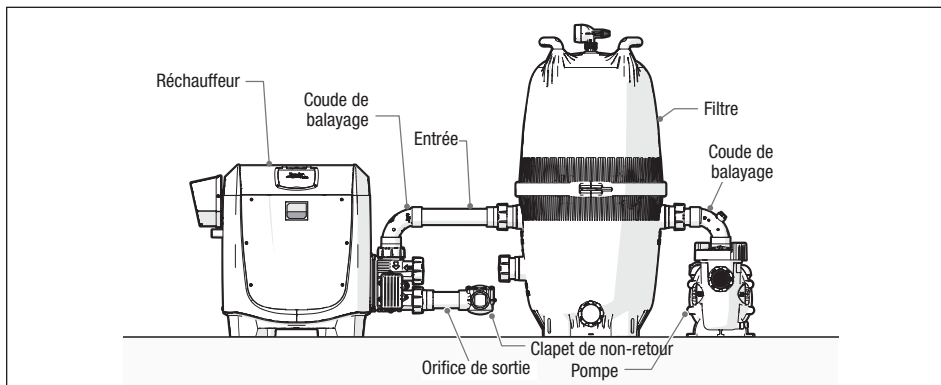


Figure 11. Entrée du chauffe-eau Versa Plumb

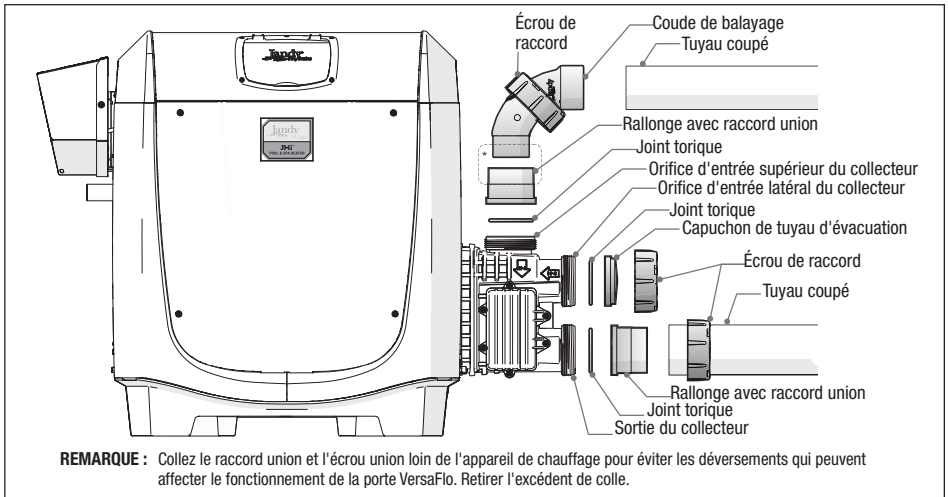


Figure 12. Tuyaerie d'entrée

- Alignez la rallonge et l'orifice du collecteur.
- Fixez-la au collecteur avec l'écrou de raccord et serrez uniquement à la main. Ne serrez pas trop. N'utilisez pas de joint de conduit ou de ruban pour filetage.
- Si le coude à grand rayon est utilisé. Utilisez un adhésif approuvé par la NSF pour coller le coude à grand rayon sur le tuyau coupé.
- Répétez les étapes ci-dessus pour la sortie du collecteur. Portez de nouveau un soin particulier à assurer le positionnement adéquat de la rallonge avec raccord union et du joint torique.
- Installez l'écrou de raccord et le capuchon de tuyau d'évacuation avec le joint torique au niveau de l'orifice d'entrée latéral du collecteur du réchauffeur. Assurez-vous de positionner adéquatement le joint torique. Serrez uniquement à la main. Ne serrez pas trop. N'utilisez pas de joint de conduit ou de ruban pour filetage.
- Remettez toutes les soupapes dans leurs positions d'opération.
- Rétablissez l'alimentation du réchauffeur au niveau du disjoncteur.
- Mettez la pompe en marche et vérifiez attentivement qu'il n'y a pas de fuites.
- Rétablissez l'alimentation en gaz principale.
- Démarrez le système et vérifiez que le débit est correct.
- Reprenez le fonctionnement normal du réchauffeur.

⚠ AVERTISSEMENT



Suivez toutes les consignes du fabricant de filtres. N'essayez jamais d'assembler, de démonter ou de régler le filtre lorsqu'il y a de l'air sous pression dans le système. Démarrer la pompe alors qu'il y a de l'air sous pression dans le système peut provoquer une ouverture explosive du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

5.3 Réglage du pressostat d'eau

Le pressostat d'eau est situé dans l'enveloppe du réchauffeur, sur le côté du raccordement d'eau. Voir la Section 1.8, Composants du réchauffeur, élément « f ».

L'interrupteur est pré-réglé en usine pour se déclencher à 2 psi (14 kPa). Le réglage du pressostat doit être modifié si le réchauffeur est installé :

- Sous le niveau de surface de la piscine
- Plus de deux pieds au-dessus du niveau de la piscine
- Avec une pression mesurée à 1 psi ou plus lorsque la pompe à filtre est arrêtée

L'emplacement du réchauffeur au-dessus ou en-dessous de la surface de l'eau de la piscine peut également affecter le fonctionnement du pressostat. L'interrupteur installé en usine peut convenir aux élévations de 6 pieds au-dessus de la surface de l'eau de piscine ou de 11 pieds sous celle-ci. Si les raccordements d'eau du réchauffeur se trouvent à l'extérieur de cette plage, consultez votre représentant Zodiac® local pour obtenir des recommandations.

- Réglez la commande du réchauffeur à « OFF » (arrêt).
- Retirez les sept vis servant à fixer le panneau latéral au corps du réchauffeur.
- Retirez le panneau latéral pour accéder au pressostat d'eau. Voir Figure 13.

⚠ AVERTISSEMENT



Pour éviter un risque de choc électrique, qui peut entraîner des blessures graves ou même la mort, assurez-vous que toute l'alimentation électrique du système est coupée avant d'approcher, d'inspecter ou de dépanner les vannes ou la plomberie présentant des fuites qui peuvent avoir mouillé d'autres dispositifs électriques à proximité.

- Mettez la pompe à filtre en marche et confirmez à l'aide d'un voltmètre que le pressostat se ferme.
- Si l'interrupteur ne se ferme pas, vérifiez que toutes les vannes sont ouvertes au niveau du réchauffeur et qu'il n'y a aucune restriction dans la conduite. Il pourrait également être nécessaire de confirmer le débit de votre pompe, de la manière indiquée dans la Section 5.1, *Dimensionnement de la pompe*.

- Après avoir confirmé que le pressostat est opérationnel et de dimension adéquate, réglez la commande du réchauffeur à POOL (piscine) ou SPA (spa). Le réchauffeur doit se mettre en marche.
- Avec les doigts, tournez la roue dentée de réglage très lentement dans le sens horaire jusqu'à ce que le réchauffeur s'arrête.
- Tournez lentement la roue dentée de réglage du pressostat dans le sens antihoraire d'un quart de tour. Le réchauffeur doit se remettre en marche. Voir Figure 13.

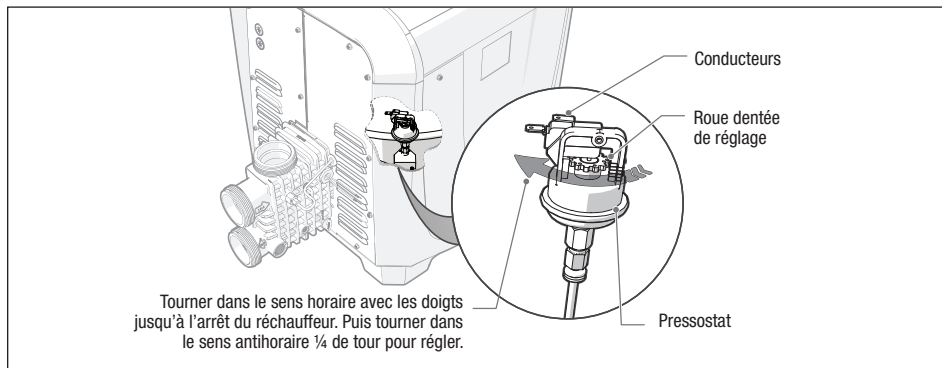


Figure 13. Réglage du pressostat d'eau

- Vérifiez le réglage en arrêtant la pompe à filtre. Le brûleur doit s'arrêter immédiatement. S'il ne s'arrête pas, redémarrez la pompe à filtre et répétez l'étape précédente. Vérifiez de nouveau le réglage. Si vous ne parvenez toujours pas à régler correctement votre pressostat d'eau, veuillez contacter votre distributeur Jandy local ou appeler l'assistance technique au 1.800.822.7933. Vous trouverez des informations supplémentaires sur le site www.jandy.com.
- Remettez la régulation de température à la température désirée.

à étanchéité parfaite est installé entre l'équipement d'assainissement et le réchauffeur. Installez toujours un clapet de non-retour si un équipement d'assainissement est installé dans le système. N'installez pas de vanne d'arrêt dans la tuyauterie entre l'orifice de sortie du réchauffeur et la piscine.

⚠ MISE EN GARDE

Le pressostat d'eau doit être réglé de façon à ce que le réchauffeur s'arrête lorsque la pompe est arrêtée. Régler le pressostat pour qu'il se ferme à un débit trop bas peut endommager l'appareil. Réglez le pressostat pour qu'il arrête le réchauffeur, et non qu'il le mette en marche.

REMARQUE : Il est recommandé d'installer une soupape de surpression (PRV) avant de suivre les étapes ci-dessous. Veuillez consulter la Section 5.5, *Installation de la soupape de surpression* pour plus de détails.

5.4 Installation du clapet de non-retour

Lorsqu'un équipement est situé en dessous de la surface de la piscine ou du spa, un siphonnement à rebours peut se produire et entraîner l'eau vers l'arrière, dans le système de circulation. Cela est particulièrement préoccupant si de l'eau traitée chimiquement peut retourner dans des équipements tels que des réchauffeurs, filtres ou pompes. Assurez-vous que la tuyauterie de sortie de tout doseur de réactif ou système de chloration se trouve en aval du réchauffeur et qu'un clapet de non-retour non corrosif

⚠ AVERTISSEMENT

Un clapet de non-retour peut interférer avec le bon fonctionnement de certains dispositifs anti-siphonnement (SVRS). Afin d'éviter tout risque de piégeage, de blessures graves ou de décès, veuillez à consulter le mode d'emploi et le manuel d'entretien de votre produit SVRS précis avant d'installer le clapet de non-retour.

5.5 Installation de la soupape de surpression

Une soupape de surpression (PRV) est recommandée dans toutes les installations et obligatoire pour toute installation dans laquelle le débit d'eau peut être limité entre l'orifice de sortie du réchauffeur et la piscine ou le spa. Une soupape de surpression peut également être requise par les codes locaux. Assurez-vous de vérifier tous les codes d'installation applicables dans votre région afin de déterminer si une soupape de surpression est requise.

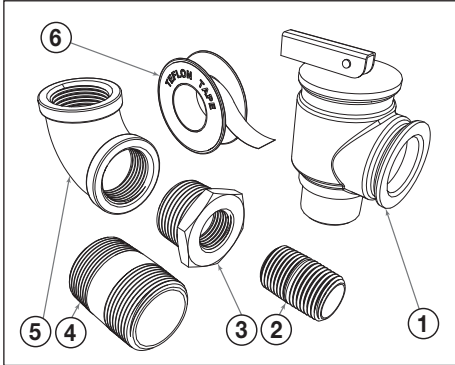
Une soupape surpression n'est pas fournie avec le réchauffeur JXi. Toutefois, Jandy propose l'ensemble de soupape de surpression n° R0336101. Les instructions suivantes s'appliquent uniquement à cet ensemble. Toutes les autres installations d'équipement doivent être réalisées conformément aux instructions des fabricants.

La pression d'utilisation maximale de ce réchauffeur est de 50 psi. Assurez-vous de tenir compte de la pression admissible maximale des autres composants dans le système lorsque vous installez une soupape de surpression. Toute soupape de surpression installée doit être conforme aux dispositions décrites dans la norme ANSI® Z21.22 pour les États-Unis ou CSA 4.4 au Canada.

5.5.1 Installez l'ensemble de soupape de surpression n° R0336101

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

Les premiers modèles de chauffe-eau JXi faisaient appel à une conception de chauffe-eau différentes de celle qui est actuellement utilisée en production, de sorte que le chauffe-eau peut être doté de l'une des deux conceptions d'en-tête différentes. Reportez-vous à la Figure 14 ci-dessous afin de déterminer quelle conception d'en-tête est installée sur votre chauffe-eau. Le type d'en-tête installé sur votre chauffe-eau JXi déterminera quelles pièces de cet ensemble sont utilisées. Veuillez vérifier deux fois si vous disposez de toutes les pièces nécessaires pour terminer l'installation et que les pièces sont exemptes de dommages. Si des pièces sont manquantes ou endommagées, veuillez composer le 1.800.822.7933 afin d'obtenir de l'aide.



Item	Description	Header Type	
		A	B
1	Soupape de surpression de 3/4 po x 3/4 po 50 PSI	X	X
2	Raccord fileté en laiton de 3/8 po	X	
3	Manchon réducteur M 3/8 po à 3/4 po F NPT	X	
4	Raccord fileté en laiton de 3/8 po		X
5	Coude de 90° 3/4 po NPT en cuivre	X	X
6	Ruban PTFE (Teflon™)	X	X

Table 5. Composants/Utilisation de la soupape de surpression

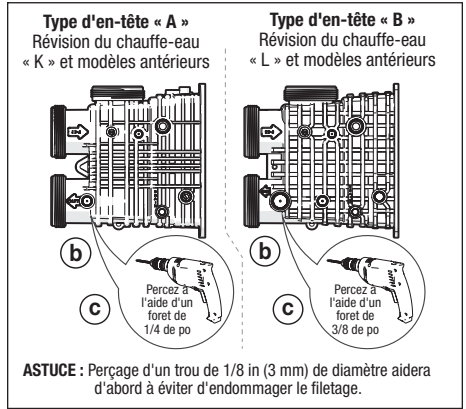
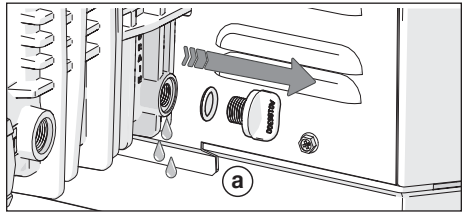


Figure 14. Identification de la conception de l'en-tête

- Couper l'alimentation électrique du réchauffeur.
- Coupez l'alimentation en gaz principale du réchauffeur.
- Si le réchauffeur était en cours de fonctionnement, assurez-vous de laisser suffisamment refroidir l'eau restante dans l'échangeur thermique avant de commencer. Il est recommandé de porter des gants de protection pendant toute la procédure.
- Assurez-vous que la pompe est arrêtée et qu'elle le demeurera pendant la durée de la procédure d'installation.
- Si le réchauffeur est en dessous du niveau de surface de l'eau dans la piscine ou le spa, fermez toutes les vannes d'arrêt entre le réchauffeur et la piscine.

⚠ MISE EN GARDE

Utilisez du ruban de Téflon® uniquement sur les filetages de la partie du raccord fileté qui est fixée au collecteur en plastique. N'utilisez pas de mastic pour joints de tuyaux ni de pâte lubrifiante sur les filetages ni sur aucune pièce qui vient en contact avec le collecteur en plastique. Ces produits peuvent endommager le collecteur au bout d'un certain temps.



- Retirez le bouchon de vidange du collecteur et laissez toute l'eau s'écouler de l'échangeur thermique.
- Localisez la protubérance filetée sur l'orifice de sortie du collecteur et trouvez la dépression au centre.
- Utilisez l'encoche pour centrer le foret.

Pour l'en-tête de type A : Percez un trou de 1/4 po (6,4 mm) de diamètre à travers le bossage.

Pour l'en-tête de type B : Percez un trou de 3/8 po (9,5 mm) de diamètre à travers le bossage.

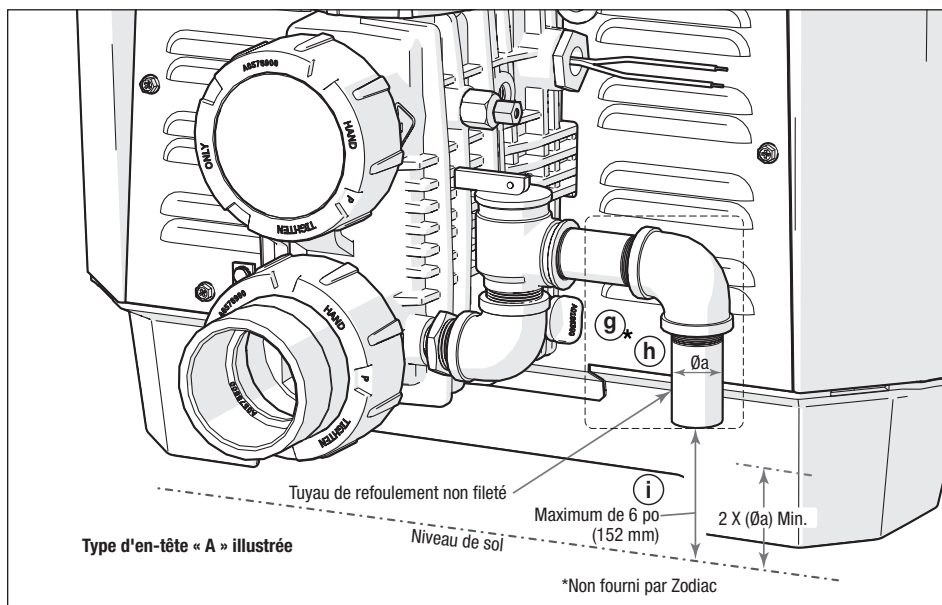
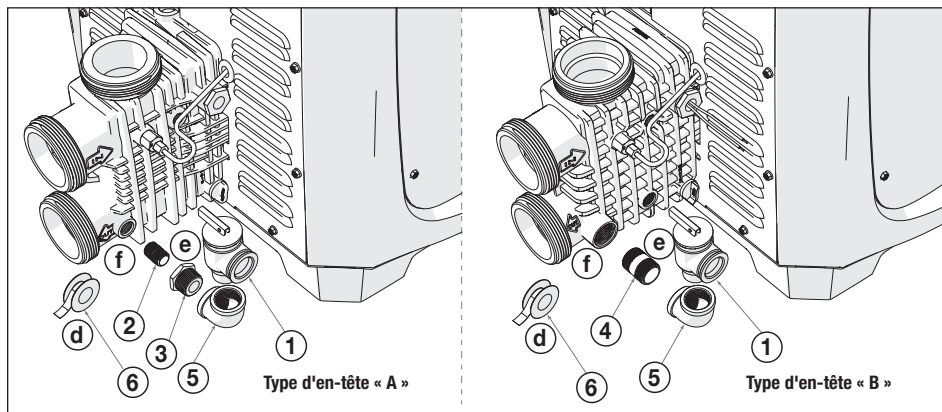
Prenez soin de ne pas endommager les filetages en plastique.

ASTUCE : Percage d'un trou de 1/8 in (3 mm) de diamètre aidera d'abord à éviter d'endommager le filetage.

- d. Chaque raccord mâle doit d'abord être recouvert de 5-6 tours de ruban de Téflon®.
- e. Pour l'en-tête de type A : Assemblez le raccord fileté de 3/8 po, les moyeux d'adaptation, le coude et la soupape de surpression. Veillez à les installer bien en place. Ne les serrez pas excessivement.

Pour l'en-tête de type B : Assemblez le raccord fileté de 3/4 po, le coude et la soupape de surpression. Veillez à les installer bien en place. Ne les serrez pas excessivement.

- f. Installez l'ensemble de la soupape de surpression au niveau du collecteur du réchauffeur. Veillez à les installer bien en place. Ne les serrez pas excessivement.
- g. Dans l'orientation finale, la soupape de surpression doit être alignée verticalement, avec l'ouverture de refolement à l'opposé du collecteur du réchauffeur.



REMARQUE: Le matériel affiché en pointillé n'est pas fourni par Zodiac. Le matériel de la soupape de décharge est fourni uniquement sur les modèles de réchauffeur ASME.

- h. Installez un tuyau de refolement depuis l'ouverture de refolement de la soupape de surpression vers une zone sûre. C'est une précaution pour éviter le risque de blessures ou de dommages matériels au cas où de l'eau brûlante est déchargée de la soupape de surpression.

- i. Installez le tuyau de refoulement de manière à éviter d'avoir de l'eau piégée ou stagnante dans la tuyauterie. La tuyauterie de refoulement doit être dirigée vers le bas et se terminer par un raccord non fileté, à une distance d'au moins 6 po du sol.
- La tuyauterie de refoulement doit être ouverte, sans raccord de réduction, vanne d'arrêt, ni aucune autre restriction.
- La tuyauterie de refoulement devra être positionnée de sorte que toute l'eau refoulée bénéficiera d'un drainage adéquat ou d'un chemin de refoulement vers l'extérieur depuis le chauffe-eau et les autres équipements de piscine.
- Pour garantir le fonctionnement correct continu de la soupape de surpression, la soupape doit être testée une fois par an. Pour faire le test, soulevez le levier pendant que le système de circulation fonctionne afin de garantir que l'eau passera au travers. Lorsque le levier est abaissé, il ne doit y avoir aucune fuite de l'orifice de sortie.

5.6 Composants auxiliaires, chlorateurs, ozoneurs et produits désinfectants

Le réchauffeur JXi est fabriqué avec des matériaux qui ne sont pas compatibles avec de grandes concentrations

- d'ozone, de chlore, brome ou d'autres produits désinfectants. Les dommages causés au réchauffeur par une composition chimique inappropriée de l'eau ou des configurations de plomberie inadéquates ne sont pas couverts par la garantie de Zodiac Pool Systems LLC. Toutes les questions doivent être adressées à l'assistance technique au 1.800.822.7933. Vous trouverez des informations supplémentaires sur le site www.jandy.com. Veuillez respecter les consignes suivantes :
- Tous les équipements d'assainissement, y compris des conducteurs chimiques et les générateurs d'ozone, qui devront être installés en tant que dernière pièce d'équipement dans le système de circulation pour piscine.
- Un clapet anti-retour résistant aux produits chimiques devra également être installé entre les équipements d'assainissement et le chauffe-eau afin d'empêcher à une forte concentration de désinfectant d'être refoulée et de pénétrer dans le chauffe-eau.
- Câblez tout équipement d'assainissement électrique de façon à ce qu'il ne puisse fonctionner que lorsque la pompe à filtre est en marche.
- Suivez toujours les instructions du fabricant lors de l'ajout de produits chimiques dans la piscine.

Section 6. Raccordements électriques

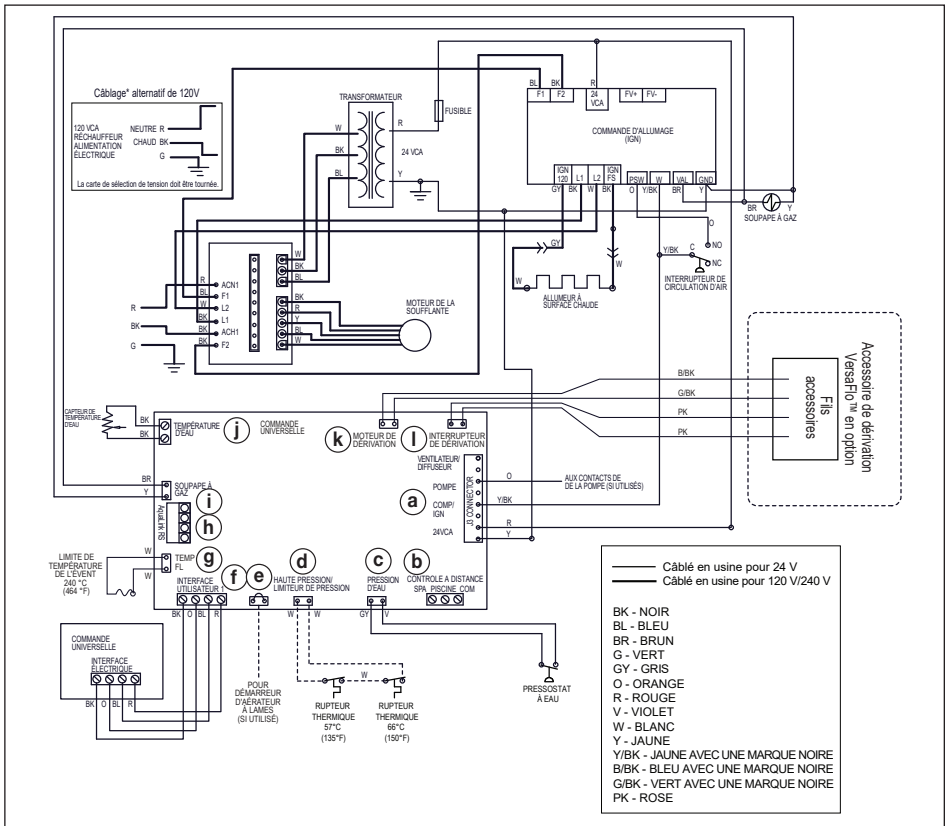


Figure 15. Schéma de câblage/raccordements du JXi

Les raccordements de câblage doivent être faits exactement comme illustré dans le schéma de câblage qui se trouve à l'intérieur de la porte du réchauffeur. Le NEC et le CEC exigent également que l'équipement et/ou les appareils liés au système de circulation d'eau de la piscine, y compris, mais sans s'y limiter, les moteurs des pompes et les réchauffeurs, soient liés entre eux en tant qu'éléments de la grille de liaison équipotentielle. Zodiac Pool Systems LLC fournit un taquet de connexion spécial étiqueté sur le côté du collecteur du réchauffeur pour s'adapter à cette exigence.

Tous les raccordements électriques et le câblage doivent être effectués uniquement par un électricien certifié. Le câblage électrique doit être conforme à la dernière édition du « National Electric Code® » (NEC®), norme ANSI®/« National Fire Protection Association® » (NFPA®) 70 ou, au Canada, au code canadien de l'électricité (CSA® C22.1), à moins que le code local prévoie d'autres exigences.

Le réchauffeur est câblé en usine pour l'installation avec une alimentation électrique CA sur place de 240 volts, 60 Hz. Si l'utilisation d'une alimentation électrique CA sur place de 120 volts, 60 Hz est requise, vous devez d'abord modifier la position de la carte de sélection de tension sur le tableau de distribution électrique. Voir la *Section 6.3, Tension d'entrée et conversion* pour plus de détails.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE. Ce réchauffeur contient du câblage qui transporte de la haute tension. Un contact avec ces câbles peut entraîner des blessures graves ou la mort.

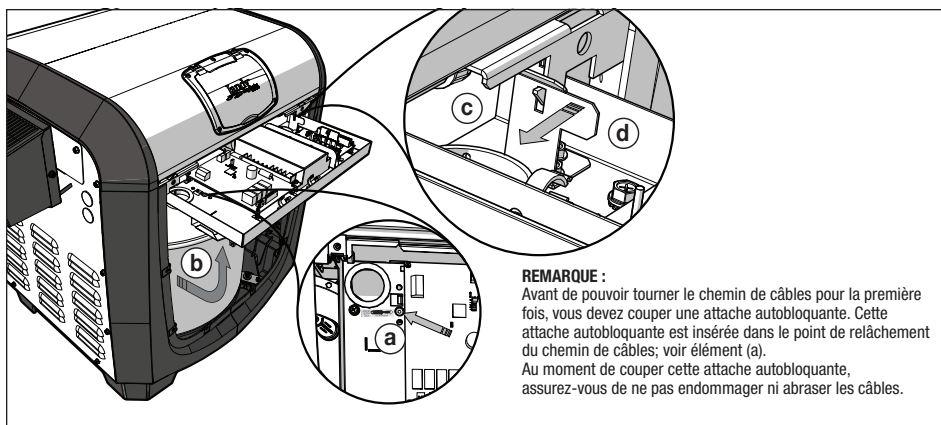
⚠ MISE EN GARDE

Placez des étiquettes sur tous les câbles avant de les déconnecter pour effectuer l'entretien des commandes. Les erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement incorrect et dangereux. Vérifiez le bon fonctionnement après l'entretien.

6.1 Accès de service

- Retirez les quatre vis servant à maintenir en place le panneau avant du réchauffeur pour exposer le chemin de câbles.
 - a. Localisez le dispositif de déverrouillage du chemin de câbles, à l'intérieur du chemin de câbles du réchauffeur.
 - b. En utilisant un tournevis ou un outil semblable, appuyez sur l'orifice de relâchement du chemin de câbles jusqu'à ce que le verrou soit libéré et le chemin de câbles dégagé.
 - c. Fixez le chemin de câbles en place en le soulevant jusqu'à ce que le verrou s'enclenche.
 - d. Poussez le taquet du verrou vers la gauche pour le relâcher.
- Poussez le chemin de câbles vers le bas et l'arrière jusqu'au clic audible indiquant qu'il est verrouillé en position.
- Réinstallez le panneau avant du réchauffeur.

CONSEIL TECHNIQUE : Pour un plus accès plus facile, retirez le panneau supérieur en retirant les 4 vis noires à l'extérieur du chauffe-eau.



REMARQUE :

Avant de pouvoir tourner le chemin de câbles pour la première fois, vous devez couper une attache autobloquante. Cette attache autobloquante est insérée dans le point de relâchement du chemin de câbles; voir élément (a). Au moment de couper cette attache autobloquante, assurez-vous de ne pas endommager ni abraser les câbles.

Figure 16. Rotation du chemin de roulement pour l'accès aux services

6.2 Connexions de câblage principal

Les connexions de câblage principal devraient être disponibles à l'extérieur du réchauffeur, au moment du déballage. Utilisez un conduit flexible pour faire passer les câbles d'alimentation électrique de la source d'énergie jusqu'aux connexions du réchauffeur. Aucune boîte de jonction externe n'est requise.

- Assurez-vous que l'alimentation électrique du réchauffeur est entièrement coupée au niveau du disjoncteur.
- Assurez-vous que la pompe à filtre est arrêtée et qu'elle le demeurera pendant toute la procédure.

- Suivez les instructions d'accès de service applicables de la *Section 6.1, Accès de service*.
 - a. Acheminez le conduit et les câbles d'alimentation électrique de la source d'énergie jusqu'au panneau latéral du réchauffeur.
 - b. Effectuez les connexions de câbles à l'aide de capuchons de connexion.
 - c. Poussez les connexions de câbles à travers l'entrée défonçable dans le corps du réchauffeur. Veillez à ne pas endommager ou abraser le câblage pendant cette procédure.

- d. Fixez le conduit au panneau de corps du réchauffeur, au niveau de l'entrée défonçable, en utilisant un coude ou connecteur de conduit adéquat.

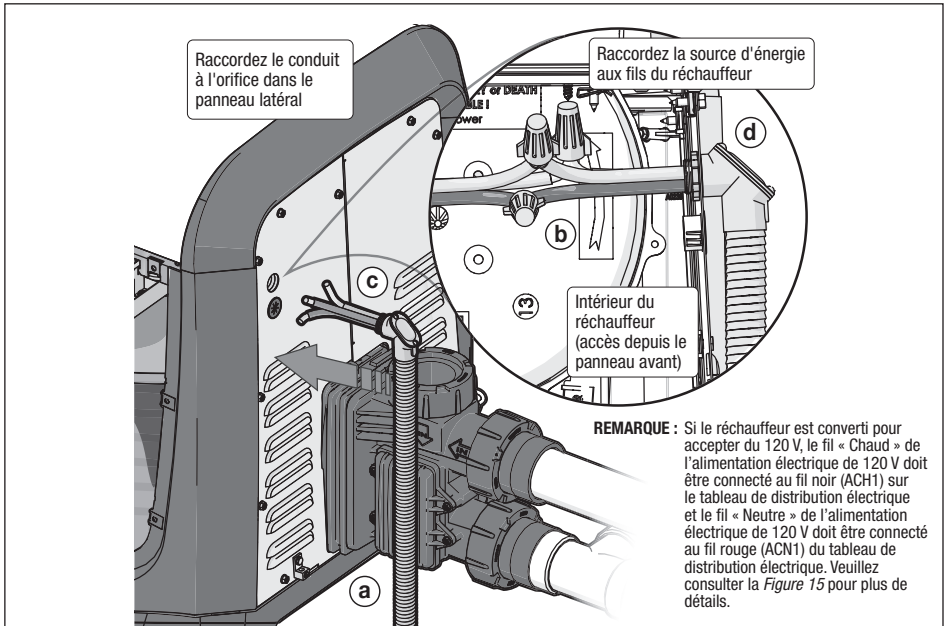


Figure 17. Connexions du câblage principal

Moyens de déconnexion pour maintenance - Le National Electrical Code® (NEC®) exige un ou plusieurs moyens pour déconnecter simultanément tous les conducteurs non mis à la terre à fournir pour tous les équipements d'utilisation autres que l'éclairage. Chaque moyen doit être facilement accessible et visible de son équipement et doit être situé à au moins 1,5 m (5 pi) horizontalement des murs intérieurs d'une piscine ou d'un spa à moins d'être séparé de l'eau libre par une barrière installée en permanence qui fournit un chemin d'accès de 1,5 m (5 pi) ou plus.

Protection GFCI - Les circuits desservant des chauffe-eau à gaz rouges de piscine et de spa fonctionnant à des tensions supérieures à la limite de contact de basse tension selon NEC®, doivent être fournis avec une protection GFCI.

Le Code canadien de l'électricité exige une protection GFCI pour tous les équipements situés à moins de 3 m des murs intérieurs d'une piscine ou d'un spa, à moins d'être séparés de la piscine ou du spa par une clôture, un mur ou une autre barrière permanente.

6.3 Tension d'entrée et conversion

Le réchauffeur est câblé en usine pour l'installation avec une alimentation électrique CA sur place de 240 volts, 60 Hz. Si l'utilisation d'une alimentation électrique CA sur place de 120 volts, 60 Hz est requise, vous devez d'abord modifier la position de la carte de sélection de tension sur le tableau de distribution électrique.

- Assurez-vous que l'alimentation électrique du réchauffeur est entièrement coupée au niveau du disjoncteur.
- Assurez-vous que la pompe à filtre est arrêtée et qu'elle le demeurera pendant toute la procédure.

- Suivez les instructions d'accès de service de la Section 6.1, Accès de service.
 - a. Localisez le tableau de distribution électrique dans la section inférieure droite du chemin de câbles.
 - b. En utilisant des ciseaux, coupez l'attache autobloquante servant à maintenir la carte de sélection de tension dans le tableau de distribution électrique.
 - c. Retirez et tournez la carte de sélection de tension de 180°. Le message imprimé « FOR 120 VAC » (pour 120 VCA) sera affiché au-dessus des broches de connexion de la carte.
 - d. Réinstallez la carte de sélection de tension.

REMARQUE : La carte de sélection de tension possède des encoches permettant de la placer dans une seule direction pour la tension choisie (d'un côté ou de l'autre de la carte).

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE. Pour éviter un risque de choc électrique, qui peut entraîner des blessures graves ou même la mort, assurez-vous que toute l'alimentation électrique du système est coupée avant d'approcher, d'inspecter ou de dépanner la plomberie présentant des fuites qui peuvent avoir mouillé d'autres dispositifs électriques à proximité.

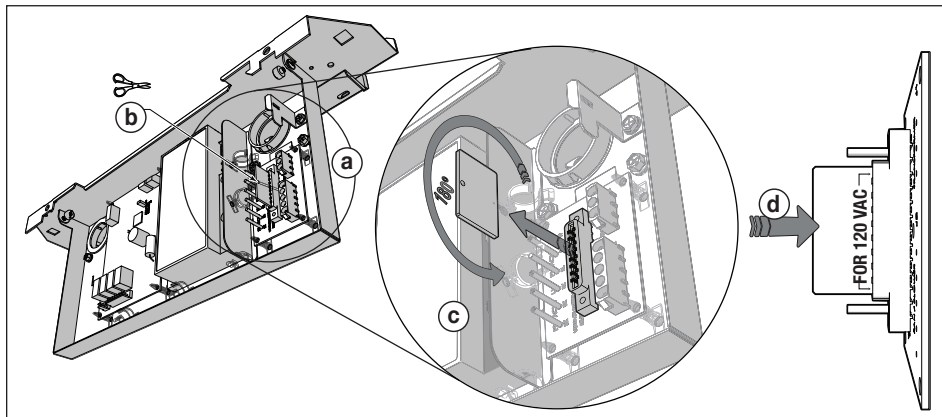


Figure 18. Processus de conversion d'entrée

6.4 Liaison électrique

Aux États-Unis, la National Electrical Code® (NEC®) (code électrique national américain) et au Canada, le code électrique canadien (CEC), exigent que tous les composants métalliques de la structure d'une piscine, y compris l'acier d'armature, les raccords métalliques et les composants situés au-dessus du niveau du sol soient assemblés pour former un tout (en formant une grille de liaison équipotentielle) avec un conducteur en cuivre de calibre ne devant pas mesurer moins de 8 AWG (6 AWG au Canada).

En outre, Zodiac Pool Systems LLC demande que l'appareil soit connecté à une « boucle de liaison » qui inclut tout l'équipement électrique dans le système et sur le massif. Les taquets de connexion doivent être reliés à l'aide d'un fil de cuivre solide d'une taille minimale de 8 AWG (6 AWG au Canada). Ne pas suivre ces directives annulera la garantie Zodiac Pool Systems LLC.

⚠ MISE EN GARDE

Pour éviter la défaillance prématurée de l'appareil résultant de tensions parasites ou de différences de tension, le réchauffeur doit être lié au reste de l'équipement faisant partie du système de plomberie de la piscine à l'aide d'un fil de cuivre solide d'un diamètre minimal de 8 AWG (6 AWG au Canada).

Le National Electrical Code® (NEC®) exige la liaison de l'eau de la piscine. Lorsqu'aucun équipement, structure ou pièce de piscine sous douane n'est en connexion directe avec l'eau de la piscine; l'eau de la piscine doit être en contact direct avec une surface conductrice approuvée résistante à la corrosion qui expose en tout temps au moins 5800 mm² (9 po²) de surface à l'eau de la piscine. La surface conductrice doit être située là où elle n'est pas exposée à des dommages physiques ou à un déplacement lors des activités habituelles de la piscine, et elle doit être liée conformément aux exigences de liaison de l'article 680 du NEC. Se référer aux codes appliqués localement pour toute exigence de liaison supplémentaire.

Section 7. Commandes à distance en option

Les commandes du réchauffeur JXI peuvent être câblées pour un fonctionnement à distance. Tous les systèmes de commande Zodiac® AquaLink® permettent au réchauffeur d'être contrôlé par une commande à distance. Les instructions des sections suivantes doivent servir uniquement de référence générale. Veuillez suivre attentivement les instructions qui accompagnent votre système de commande.

Si vous installez un nouveau système de piscine ou spa, ou encore si vous avez des questions au sujet de votre système de commande de réchauffeur, veuillez appeler l'assistance technique de Jandy au 1.800.822.7933.

Le câblage électrique doit être conforme à la dernière édition du « National Electric Code » (NEC), norme ANSI®/« National Fire Protection Association® » (NFPA70®), à moins que le code local ne prévienne d'autres exigences.

Référez-vous à la Figure 15 pour un schéma complet des bornes et connexions de câblage.

Consultez l'assistance technique de Jandy au 1.800.822.7933 pour toute question sur l'installation des commandes à distance fabriquées par d'autres entreprises que Zodiac.

7.1 Raccorder à un sélecteur « piscine-arrêt-spa » à distance (connexion trifilaire)

- Débrancher l'alimentation électrique du système de commande de la piscine ou du spa et du réchauffeur.
- Suivez les instructions d'accès de service applicables de la Section 6.1, Accès de service.
- Faites passer les câbles du système de commande de la piscine ou du spa par l'entrée défonçable à basse tension située sur le côté droit ou gauche du réchauffeur.
- Connectez le câblage du système de commande de la piscine ou du spa à la borne de la commande à distance du réchauffeur. Voir Figure 15, élément « b ».
- Connectez les trois fils aux bornes « Spa » (spa), « Pool » (piscine) et « Common » (commun) de la barrette à bornes J6.
- Réinstallez le panneau avant.

- Rétablissez l'alimentation électrique du réchauffeur et du système de commande de la piscine ou du spa.

REMARQUE : Lorsqu'un interrupteur pompiers est utilisé et que « hi-lo-com » est sélectionné, l'appareil de chauffage se déclenchera automatiquement lorsque les contacts se ferment même si l'interface utilisateur du chauffage est désactivée.

7.1.1 Configurer le panneau de commande

- Assurez-vous que le réchauffeur de piscine est arrêté (« OFF »).
- Appuyez sur le bouton « MENU », puis sur les boutons « POOL » (piscine) et « SPA » (spa) sans relâcher le bouton MENU pendant 5 secondes pour accéder au mode « Service Setup » (configuration d'entretien).

REMARQUE : L'affichage retournera à DESACTIVE dans une minute après avoir appuyé sur la dernière touche.

- Appuyez sur la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour afficher « REMOTE » (commande à distance).
- Appuyez sur « MENU »; le message « REMOTE OFF » (commande à distance arrêtée) (réglage par défaut) s'affiche.
- Utilisez la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour faire défiler les options de commande à distance jusqu'à ce que « HI-LO-COM » (haut/bas/commun) s'affiche, puis appuyez sur « MENU » pour sélectionner.
- Appuyez sur « POOL » ou « SPA » pour sortir du mode « Service Setup ».

7.2 Connecter à un système de commande AquaLink® ou à un thermostat TSTAT à distance (connexion bifilaire)

Une commande à distance d'interruption (de type marche/arrêt) peut être connectée en tant que thermostat TSTAT à distance pour mettre en marche ou arrêter le réchauffeur, mais pas pour effectuer d'autres fonctions. Lorsque ce type de connexion est utilisé, n'oubliez pas de régler la commande du réchauffeur sur « POOL » (piscine) ou « SPA » (spa) et de régler la commande du thermostat au maximum.

REMARQUE : Lorsqu'un interrupteur pompiers est utilisé et que « hi-lo-com » est sélectionné, l'appareil de chauffage se déclenchera automatiquement lorsque les contacts se ferment même si l'interface utilisateur du chauffage est désactivée.

7.2.1 Installer le thermostat TSTAT à distance

- Débrancher l'alimentation électrique du système de commande de la piscine ou du spa et du réchauffeur.
- Suivez les instructions d'accès de service applicables de la *Section 6.1, Accès de service*.
- Faites passer les câbles du système de commande de la piscine ou du spa par l'entrée défonçable à basse tension située sur le côté droit ou gauche du réchauffeur.
- Connectez le câblage du système de commande de la piscine ou du spa à la borne de la commande à distance du réchauffeur.
- Connectez les deux fils à « Pool » (piscine) et à « Common » (commun) (et non à « Spa ») sur la barrette à bornes J6. Voir *Figure 15*, élément « b ».
- Réinstallez le panneau.
- Rétablissez l'alimentation électrique du réchauffeur et du système de commande de la piscine ou du spa.

REMARQUE : Lors de l'installation d'une minuterie pour régler le fonctionnement de la pompe à filtre, il est recommandé que la minuterie ait son propre interrupteur à bas voltage (protection contre les incendies) pour arrêter le réchauffeur avant d'arrêter la pompe. L'interrupteur doit arrêter le réchauffeur environ 15 minutes avant l'arrêt de la pompe à filtre. Cela permettra un fonctionnement plus efficace en enlevant toute chaleur résiduelle présente dans l'échangeur thermique et en la renvoyant vers la piscine.

⚠ MISE EN GARDE

Pour éviter d'endommager le réchauffeur, ne branchez pas la source d'alimentation du réchauffeur au côté sortie de l'horloge si votre horloge interrompt simplement l'alimentation haute tension ou si elle possède une sortie haute tension. Cela empêchera la soufflante de purger la chaleur résiduelle du réchauffeur lorsque celui-ci s'arrête. La soufflante doit pouvoir fonctionner pendant 45 secondes après que le réchauffeur se soit arrêté.

7.2.2 Configurer le panneau de commande

- Assurez-vous que le réchauffeur de piscine est arrêté (« OFF »).
- Appuyez sur le bouton « MENU », puis sur les boutons « POOL » (piscine) et « SPA » (spa) sans relâcher le bouton MENU pendant 5 secondes pour accéder au mode « Service Setup » (configuration d'entretien).

REMARQUE : L'affichage retournera à DESACTIVE dans une minute après avoir appuyé sur la dernière touche.

- Appuyez sur « MENU »; le message « REMOTE OFF » (commande à distance arrêtée) (réglage par défaut) s'affiche.
- Utilisez la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour faire défiler les options de commande à distance jusqu'à ce que « REMOTE TSTAT » (thermostat TSTAT à distance) s'affiche, puis appuyez sur « MENU » pour sélectionner.
- Appuyez sur « POOL » ou « SPA » pour sortir du mode « Service Setup ».
- Appuyez sur « POOL » (piscine) ou « SPA » (spa) pour régler le point de consigne au maximum de 104 °F (40 °C).

7.3 Communication « intelligente » via RS-485

Pour fournir une communication « intelligente » entre le JXi et une carte (PCB) du centre d'alimentation électrique (AquaLink® RS, AquaLink PDA et AquaLink Z4) par un connecteur RS485 à quatre broches rouge, votre carte de circuit imprimé doit avoir le micrologiciel approprié. Pour déterminer la révision (« REV ») du micrologiciel de la carte de circuit imprimé AquaLink RS dans votre système, référez-vous au *Table 6*.

7.3.1 Identification PACB et microgicelle pour les connexions AquaLink RS et AquaLink PDA

Composants	Rev MMM ou ANTÉRIEURE	Rev N ou ULTÉRIEURE
RS485 Connecteurs	Un (1) groupe de quatre (4)	Deux (2) groupes de quatre (4)
Bornes JVA 24 VAC	Situées en haut de la carte	Situées en bas de la carte
Bornes pour relais 24 VDC	10 bornes au total. Huit (8) situées en bas, deux (2) en haut de la carte	11 bornes au total. Toutes situées en bas de la carte.

Table 6. Caractéristiques principales de la carte du centre d'alimentation électrique AquaLink RS

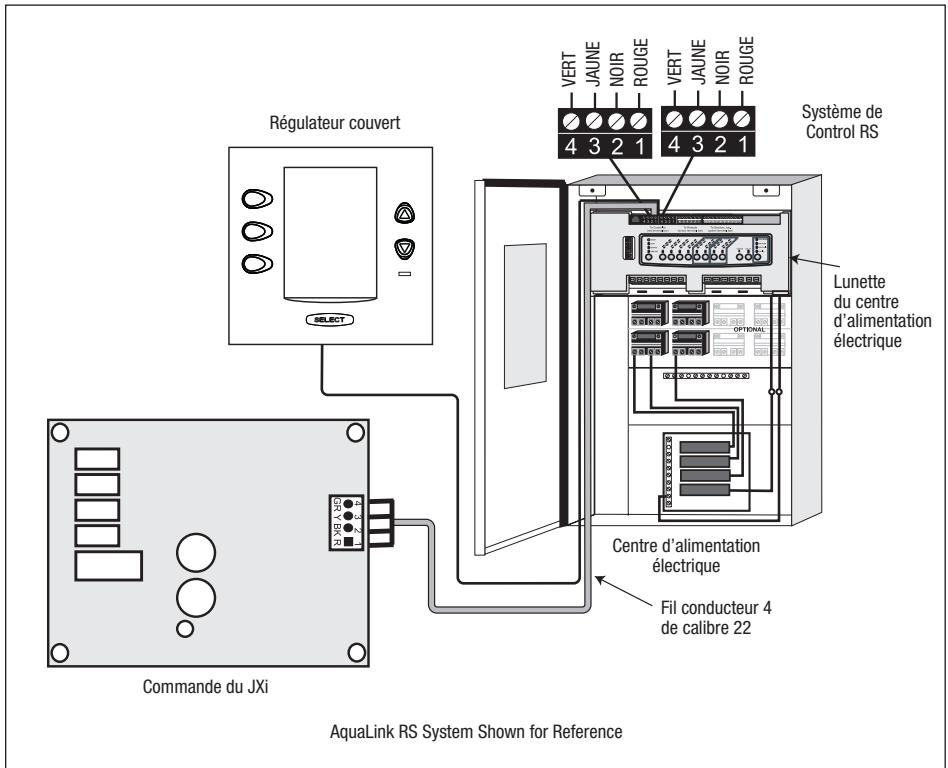


Figure 19. Câblage du JXi à une commande à distance Zodiac®

Si votre micrologiciel de carte de circuit imprimé est de REV MMM ou antérieure :

Raccordez via une connexion bifilaire. Voir la Section 7.2, *Connecter à un système de commande AquaLink® ou à un thermostat TSTAT à distance (connexion bifilaire)* pour plus de détails.

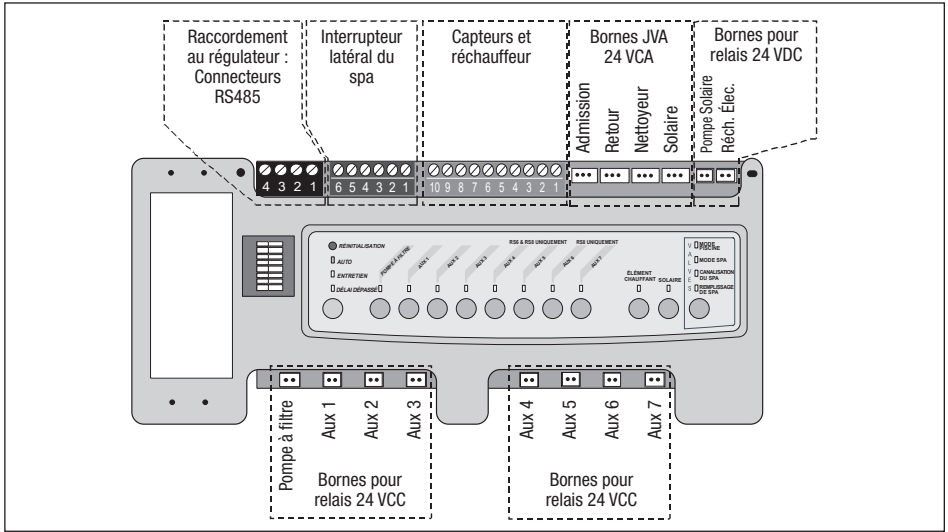


Figure 20. PCB avec micrologiciel de REV MMM ou antérieure

Si votre micrologiciel de PCB est de REV N ou postérieure :

Raccordez via une connexion RS485. Voir la Section 7.3.2, *Procédure de connexion RS485* pour plus de détails.

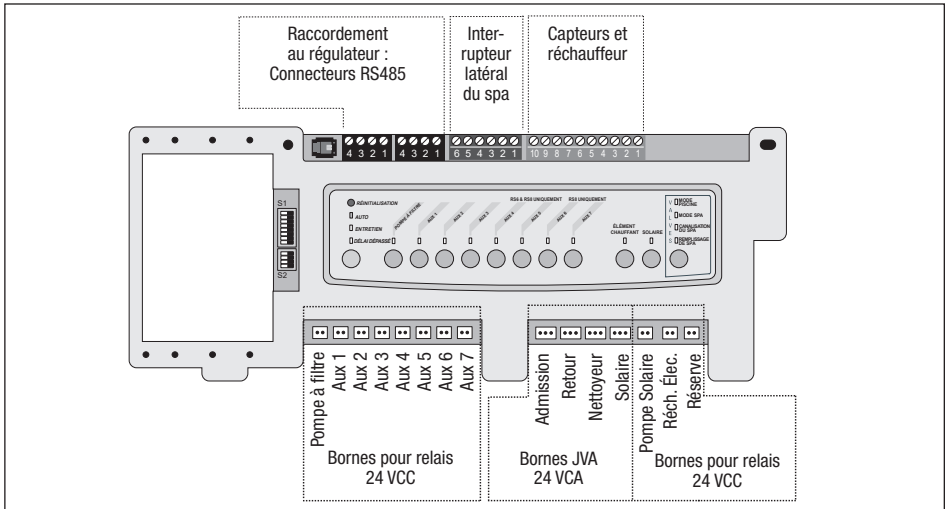


Figure 21. PCB avec micrologiciel de REV N ou postérieure

REMARQUE : Seul un système AquaLink® RS avec un micrologiciel de révision « N » ou supérieure prendra en charge l'interface du réchauffeur. Référez-vous au *Table 6* ainsi qu'à la *Figure 20* et la *Figure 21* pour déterminer la révision (« REV ») du micrologiciel de votre système. S'il s'agit d'une révision « N » ou supérieure, poursuivez avec ces procédures. S'il s'agit d'une révision « MMM » ou inférieure, suivez les procédures de la Section 7.2, *Connecter à un système de commande AquaLink® ou à un thermostat TSTAT à distance (connexion bifilaire)* pour la connexion à un thermostat TSTAT à distance.

REMARQUE : Seul un système PDA ayant un micrologiciel de révision 4.1 ou supérieure prendra en charge l'interface du réchauffeur.

7.3.2 Procédure de connexion RS485

- Coupez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau et le contrôleur.
- Ouvrez le boîtier central d'alimentation et retirez la face frontale basse tension.
- Utilisez le fil de calibre 22 à 4 conducteurs entre le chauffe-eau et le système de contrôle et faites correspondre l'ordre de couleur du fil. Reportez-vous à la *Figure 19*.
- Les fils venant du chauffe-eau peuvent être doublés » sur le bornier RS485 rouge avec les quatre fils du contrôleur intérieur.
- Vérifiez l'ensemble du câblage, puis alimentez à la fois le chauffe-eau et le système de contrôle. Vérifiez le bon fonctionnement à la fois sous le mode Entretien (Service) et Automatique (Auto). Reportez-vous au manuel du système de contrôle pour obtenir les instructions relativement au fonctionnement.

Lorsque le chauffe-eau est connecté à un contrôleur externe, toutes les fonctionnalités de panneau de commande du chauffe-eau sont désactivées, par conséquent, les fonctions du chauffe-eau peuvent uniquement être contrôlées à partir du contrôleur. Le contrôle peut être restauré vers le panneau de commande local du chauffe-eau soit en déconnectant le bornier RS485 rouge ou en entrant le mode de configuration de l'entretien en sélectionnant REMOTE (Distant) puis STANDALONE (Autonome). Le contrôle peut être renvoyé vers le contrôleur externe en réentrant le mode de configuration de l'entretien et en sélectionnant JANDY RS485, en débranchant puis en rebranchant le bornier RS485, ou en remettant chauffe-eau sous tension avec le bornier RS485 connecté.

Ne connectez pas plus de deux (2) fils à l'un des borniers dans le système de contrôle lors de la connexion des appareils périphériques. Si le fait de connecter le chauffe-eau au système de contrôle crée cette situation, alors un ensemble Multiplex PCB, doté d'une carte Multiplex (pièce numéro 6584) devra être utilisé. Appelez le soutien technique de Jandy au 1.800.822.7933 si vous avez des questions.

7.3.3 Pour rétablir les fonctionnalités du panneau de commande du réchauffeur après le raccordement à un régulateur externe

- Mettez le réchauffeur sous tension (« ON »). L'affichage du réchauffeur montre le message suivant : « **JANDY REMOTE ONLINE PUSH MENU TO DISABLE** » (commande à distance Jandy en ligne; appuyez sur « MENU » pour la désactiver)
- Après avoir appuyé sur « menu », l'écran affichera « **JANDY REMOTE OFFLINE PUSH MENU TO ENABLE** ».

7.3.4 Pour ramener la fonction de commande au régulateur externe raccordé

Pour réinitialiser le chauffe-eau sur « Standalone » (Autonome) sans déconnecter le RS-485 :

- Assurez-vous que le réchauffeur de piscine est arrêté (« OFF »).
- Appuyez sur le bouton « MENU », puis sur les boutons « POOL » (piscine) et « SPA » (spa) sans relâcher le bouton MENU pendant 5 secondes pour accéder au mode « Service Setup » (configuration d'entretien).

REMARQUE : L'affichage retournera à DESACTIVE dans une minute après avoir appuyé sur la dernière touche.

- Appuyez sur la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour afficher « REMOTE » (commande à distance).
- Appuyez sur « MENU »; le message « REMOTE OFF » (commande à distance arrêtée) (réglage par défaut) s'affiche.
- Utilisez la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour faire défiler les options de commande à distance jusqu'à ce que « STANDALONE » (application autonome) s'affiche, puis appuyez sur « MENU » pour sélectionner.
- Appuyez sur « POOL » ou « SPA » pour sortir du mode « Service Setup ».

Section 8. Consignes d'utilisation

Suivez les instructions décrites ci-dessous pour démarrer le réchauffeur. Référez-vous à l'étiquette « Lighting and Shutdown Instructions » (consignes d'allumage et d'arrêt) sur le panneau de couvercle intérieur du réchauffeur. Voir *Figure 23*.

Toutes les questions doivent être adressées à l'assistance technique au 1.800.822.7933. Vous trouverez des informations supplémentaires sur le site www.jandy.com.

AVERTISSEMENT

Si vous ne suivez pas ces instructions à la lettre, il y a risque d'incendie ou d'explosion, pouvant entraîner des dommages matériels et des blessures, voire la mort.

8.1 Informations de sécurité importantes

À LIRE AVANT DE COMMENCER :

- Cet appareil ne possède pas de veilleuse. Il est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le réchauffeur. N'essayez PAS d'allumer les brûleurs manuellement.
- **AVANT UTILISATION**, vérifiez tout autour de l'appareil qu'il n'y a pas d'odeur de gaz. Sentir à proximité du sol car certains gaz sont plus lourds que l'air et ne s'élevaient pas.

8.1.1 Que faire si vous détectez une odeur de gaz

- Ne pas essayer d'allumer aucun appareil.
- Ne toucher à aucun interrupteur ; ne pas utiliser le téléphone dans le bâtiment.
- Appeler immédiatement votre compagnie de gaz en utilisant le téléphone d'un voisin. Suivre les instructions de la compagnie de gaz.
- Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez le service d'incendie.
- Mettez en marche et arrêtez l'interrupteur de commande du gaz à la main uniquement. Ne pas utiliser d'outil. Si l'interrupteur semble cassé ou s'il ne bouge pas, n'essayez pas de le réparer, appelez un technicien qualifié en entretien et en réparation. Une réparation en force ou mal faite peut être la cause d'un incendie ou d'une explosion.
- Ne pas utiliser cet appareil si une de ses pièces a été sous l'eau. Appelez immédiatement un technicien qualifié en entretien et en réparation pour inspecter l'appareil et remplacer toute partie du système de commande qui a été immergée dans l'eau.

8.2 Procédure de démarrage pour la première fois

⚠ AVERTISSEMENT

Les tuyaux de ventilation et les parties supérieures du réchauffeur deviennent très chauds! Ces surfaces peuvent causer de sérieuses brûlures. Ne touchez pas ces surfaces lorsque le réchauffeur est en marche.

Ne pas utiliser ce réchauffeur si ses éléments ont été immergés sous l'eau. Appelez immédiatement un technicien qualifié en entretien et en réparation pour inspecter le réchauffeur et remplacer toute pièce du système de commande et toute commande du gaz ayant été immergée dans l'eau.

En cas de surchauffe ou si l'alimentation en gaz ne se ferme pas, arrêtez la vanne de commande manuelle du gaz vers le réchauffeur.

Ne tentez pas de réparations sur les commandes du gaz ni sur l'appareil. Les altérations peuvent s'avérer dangereuses et annuleront toutes les garanties.

- Vérifiez que l'eau de la piscine coule normalement à travers le système et l'équipement de la piscine.
- S'il s'agit d'une nouvelle installation de piscine ou de spa, faites fonctionner la pompe à filtre lorsque le réchauffeur est arrêté suffisamment longtemps pour complètement nettoyer l'eau. Cela enlèvera tout résidu d'installation de l'eau.
- Nettoyez le filtre avant de démarrer le réchauffeur.
- Démarrez le réchauffeur en mode « Pool » (piscine) ou « Spa » (spa). Voir Figure 23.
- Démarrez le réchauffeur. Voir Figure 23.
- Lorsque le réchauffeur démarre, vérifiez que le débit d'eau est adéquat. Voir la Section 5, *Raccordements d'eau* pour plus de détails.

8.2.1 Mode d'emploi

Référez-vous aux consignes d'allumage et d'arrêt (« Lighting and Shutdown Instructions »). Voir la Figure 23 située à l'intérieur du panneau supérieur.

- **ARRÊT!** Lisez les **INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES** dans la section précédente.
- Réglez les commandes du thermostat de température à leur réglage le plus bas et arrêtez le régulateur. Assurez-vous que l'affichage indique « GAS HEATER IS OFF » (le réchauffeur à gaz est arrêté).
- Coupez l'alimentation électrique du réchauffeur au niveau du disjoncteur principal.
- Cet appareil est équipé d'un dispositif qui allume automatiquement le chauffe-eau. N'essayez PAS d'allumer le brûleur manuellement.
- Retirez le panneau arrière ou supérieur du réchauffeur.
- Basculez l'interrupteur de commande du gaz en position « OFF » (arrêt). Voir Figure 22.
- Attendez cinq (5) minutes pour éliminer tout gaz, puis vérifiez qu'il n'y a pas d'odeur de gaz, y compris près du sol. **SI VOUS DÉTECTEZ UNE ODEUR DE GAZ, ARRÊTEZ TOUT!** Suivez les instructions de la Section 8.1.1, *Que faire si vous détectez une odeur de gaz*.
- Si aucun gaz n'est détecté, basculez l'interrupteur de commande du gaz en position « ON » (marche).
- Réinstallez le panneau arrière ou supérieur.

- Rétablissez l'alimentation électrique du réchauffeur.
- Activez le régulateur en appuyant sur « POOL » (piscine) ou « SPA » (spa) et réglez les températures comme nécessaire.

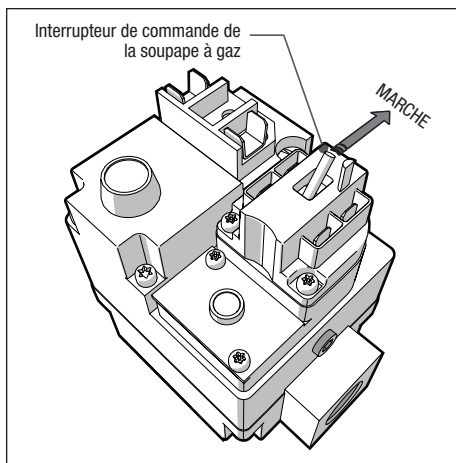


Figure 22. Soupape à gaz

REMARQUE : Si le réchauffeur ne démarre pas, vérifiez que la pompe à filtre est en marche (« ON »), que le filtre est propre et que l'eau s'écoule vers la piscine. Si le réchauffeur ne fonctionne toujours pas, suivez la procédure de la Section 8.3, *Pour couper le gaz vers le réchauffeur* pour couper l'alimentation en gaz du réchauffeur.

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque le réchauffeur est allumé pour la première fois, le liant réfractaire de la chambre de combustion est chassé par la chaleur de la flamme. De la fumée blanche et/ou des odeurs âcres peuvent être émises par l'évent pendant cette période. N'inhalez jamais les fumées des produits de combustion, en particulier au moment où ces fumées sont émises. Cette période de « rodage » ne durera que quelques minutes.

8.2.2 Si l'allumage est un échec

Si l'allumage échoue ou si la flamme s'éteint pendant le fonctionnement normal, la commande d'allumage arrête la soupape à gaz. Le réchauffeur passera ensuite par un processus de post-purge et tentera d'établir une combustion stable deux fois de plus. Si l'allumage est un échec après trois tentatives, le système s'arrête et essaiera de redémarrer automatiquement après une heure.

- Pour réinitialiser le réchauffeur afin de fournir trois (3) tentatives de démarrage :
- Arrêtez la commande (« OFF ») puis remettez-la en marche (« ON »).
- Accédez au mode « Pool » (piscine) ou au mode « Spa » (spa).

8.3 Pour couper le gaz vers le réchauffeur

- Réglez les commandes du thermostat de température à leur réglage le plus bas et arrêtez le régulateur. Assurez-vous que l'affichage indique « GAS HEATER IS OFF » (le réchauffeur à gaz est arrêté).
- Coupez l'alimentation électrique du réchauffeur au niveau du disjoncteur principal.
- Retirez le panneau arrière ou supérieur.
- Basculez l'interrupteur de commande du gaz à « OFF » (arrêt).
- Fermer la soupape externe d'arrivée du gaz vers le réchauffeur.
- Réinstallez le panneau arrière ou supérieur.

8.4 Fonctionnement normal

Pendant le fonctionnement normal, le système de commande mesure la température de l'eau passant à travers le réchauffeur et commencera le processus de démarrage si la température se trouve en-dessous du point de consigne. Si le pressostat de la soufflante détecte un débit d'air adéquat lorsque la soufflante démarre, la séquence d'allumage commence. Après un prébalayage, l'allumeur est alimenté, puis la soupape à gaz s'ouvre. Tant qu'une flamme est détectée au niveau du brûleur, le fonctionnement continue jusqu'à ce que la température de l'eau entrant dans le réchauffeur atteigne le réglage de la régulation de température.

POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ LISEZ CECI AVANT D'UTILISER LE CHAUFFE-EAU



AVERTISSEMENT

Si vous ne suivez pas ces directives à la lettre, un incendie ou explosion peut en être le résultat. Ceci causera des dommages aux biens des blessures personnelles ou la mort.

(A) Cet appareil n'est pas muni d'une veilleuse. Il est muni d'un appareil d'allumage qui déclenche le chauffe-eau automatiquement. Ne pas essayer d'allumer les brûleurs à la main.

(B) AVANT DE METTRE EN MARCHÉ, assurez-vous qu'il n'y a aucune odeur de gaz autour de l'appareil. Assurez-vous qu'il n'y a aucune odeur de gaz près du plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et on peut avoir de s'accumuler au plancher.

QUOI FAIRE S'IL Y A UNE ODEUR DE GAZ

- Ne pas essayer de mettre en marche quelque appareil que ce soit.
- Ne touchez à aucun interrupteur électrique. Ne pas faire usage d'un appareil téléphonique dans votre édifice.
- Contactez immédiatement à partir du téléphone d'un voisin votre fournisseur de gaz. Suivez ses directives
- Si vous ne pouvez pas joindre avec votre fournisseur de gaz, appelez le service des incendies.

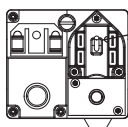
(C) Utilisez seulement votre main pour opérer le bouton de la commande de gaz. Ne jamais utiliser un outil. S'il est impossible d'opérer le bouton à la main, n'essayez pas de le réparer. Appelez un technicien de service qualifié. L'utilisation d'une force quelconque peut avoir pour résultat un feu ou une explosion.

(D) Ne pas utiliser cet appareil si une pièce quelconque a été submergée. Contactez immédiatement un technicien qualifié afin de faire examiner l'appareil et faire remplacer toute pièce du système de contrôle ainsi que toute commande de gaz qui aurait été submergée.

MODE D'EMPLOI

1. ARRÊTEZ ! Lisez les directives de sécurité ci-dessus sur cette étiquette.
- 2.* Réglez le thermostat au plus bas et mettez la commande de l'appareil à la position OFF .
3. Éteignez toute alimentation électrique de l'appareil.
4. Cet appareil est muni d'un dispositif d'allumage qui met le chauffe-eau en marche automatiquement. Ne pas essayer d'allumer les brûleurs à la main.
5. Enlevez le panneau supérieure.
6. Tournez l'interrupteur de commande de gaz jusqu'à la position ON.
7. Attendez pendant cinq (5) minutes afin que le gaz se dissipe. Assurez-vous qu'il n'y a aucune odeur de gaz, même au niveau du plancher. S'il y a une odeur de gaz ARRÊTEZ-VOUS ! Suivez l'étape « B » ci-dessus. S'il n'y a pas d'odeur de gaz, procédez à la prochaine étape.
8. Tournez le l'interrupteur de commande de gaz jusqu'à la position OFF.
9. Remplacez le panneau supérieure.
10. Mettez l'appareil sous tension.

- 11.* Réglez le thermostat comme désiré et tournez le bouton de commande de la position OFF à la position POOL ou SPA .
12. Si l'appareil ne se met pas en marche, assurez-vous que la pompe du filtre fonctionne, que le filtre soit propre et qu'il y a un débit d'eau vers la piscine. Autrement suivez les directives.



INTERRUPTION DE L'ALIMENTATION EN GAZ

- (1) Enlevez le panneau supérieure.
- (2) * Réglez le thermostat au plus bas et mettez le bouton de commande à OFF.
- (3) Interrompez toute alimentation électrique à l'appareil si on doit faire de l'entretien ou réparation.
- (4) Tournez l'interrupteur de commande de gaz jusqu'à la position OFF.
- (5) Remplacez le panneau supérieure.

* Voir le manuel pour les détails concernant l'opération du contrôle de thermostat.

Figure 23. Étiquette « Lighting and Shutdown Instructions » (consignes d'allumage et d'arrêt) du panneau supérieur (français)

8.5 Utiliser le régulateur

À moins que le réchauffeur soit raccordé à un régulateur à distance, toutes les opérations sont réglées et programmées par le panneau de commande sur le dessus du réchauffeur. Voir Figure 24.

REMARQUE : L'éclairage de l'affichage retourne à « OFF » (arrêt) après deux minutes d'inactivité à partir du moment où la dernière touche a été pressée.

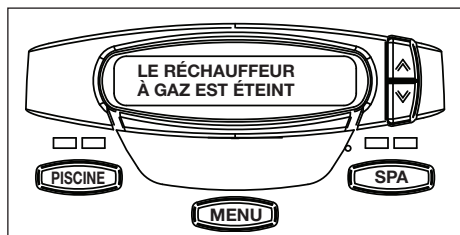


Figure 24. Panneau de commande principal

8.5.1 Régler les options du réchauffeur

REMARQUE : Le réchauffeur doit être en mode OFF (arrêt) au moment de commencer.

Avant d'utiliser le réchauffeur pour la première fois, réglez les options suivantes :

- **Langues :** Définissez une langue d'affichage.
- **Échelle de température :** Définissez l'échelle d'affichage des températures, soit Celsius, soit Fahrenheit.
- **Délai d'inactivité de l'éclairage de l'affichage :** Réglez l'éclairage de l'affichage de manière à l'arrêter après une période spécifique d'inactivité.

Pour programmer la langue de l'affichage:

MENU > SELECT USER SETUP LANGUAGE (sélectionner la langue de configuration de l'utilisateur) > MENU > SELECT LANGUAGE ENGLISH (sélectionner la langue) (UP ou DOWN pour changer la langue) > MENU (pour enregistrer) > POOL or SPA (pour quitter)

SELECT LANGUAGE
ENGLISH

Pour programmer l'échelle de température (°F ou °C)

MENU > SELECT USER SETUP TEMPERATURE SCALE (Sélectionner l'échelle de température de la configuration utilisateur) > MENU > SELECT TEMP SCALE °F (sélectionner l'échelle de température °F) (UP ou DOWN pour basculer entre °F et °C) > MENU (pour enregistrer) > POOL or SPA (pour quitter)

SELECT TEMP SCALE
°F

Pour programmer l'éclairage de l'affichage afin qu'il s'arrête automatiquement :

MENU > SELECT USER SETUP DISPLAY LIGHT (sélectionner l'éclairage de l'affichage de la configuration utilisateur) > MENU > SELECT DISPLAY LIGHT 2 MIN TIMEOUT (sélectionner un délai d'inactivité de 2 min. pour l'éclairage de l'affichage) (UP or DOWN pour basculer un délai d'inactivité) > MENU (pour enregistrer) > POOL or SPA (pour quitter)

SELECT DISPLAY LIGHT
2 MIN TIMEOUT

8.5.2 Utiliser le réchauffeur

Pour activer le chauffage de la piscine ou du spa:

POOL or SPA > UP ou DOWN pour modifier un point de consigne de température

REMARQUE : Après 5 secondes d'inactivité, la nouvelle température est enregistrée comme point de consigne.

SET: 80°F

Pour arrêter le réchauffeur :

- Appuyez POOL pour activer le mode de réchauffage de piscine. Appuyez de nouveau pour désactiver le mode de réchauffage de piscine.
- Appuyez POOL pour activer le mode de réchauffage de spa. Appuyez de nouveau pour désactiver le mode de réchauffage de spa.

Lorsque le panneau de commande est arrêté (« OFF »), l'écran affiche :

« GAS HEATER IS OFF PRESS POOL OR SPA »
(le réchauffeur à gaz est arrêté; appuyez sur « PISCINE » ou « SPA »).

- Verrouillage du point de consigne de la température
- Une fois que vous avez programmé les points de consigne de la température de la piscine et de la température du spa, vous pouvez les verrouiller afin qu'ils ne puissent pas être modifiés par inadvertance.
- POOL ou SPA > UP ou DOWN pour modifier la température actuelle
 - Appuyer UP et DOWN touches en même temps pour 7 secondes pour verrouiller ou déverrouiller le point de consigne de la température

REMARQUE : Verrouillage ou déverrouillage en fonction du réglage actuel

SET POINT LOCKED
SETPOINT UNLOCKED

Pour maintenir la température de la piscine ou du spa :

(Nécessite un relais externe supplémentaire et le câblage des contacts du relais de la pompe, voir le schéma de câblage *Figure 15*, et doit être configuré par l'installateur.)

POOL ou SPA > MENU > MAINTAIN POOL HEAT or MAINTAIN SPA HEAT (maintenir la température de la piscine ou maintenir la température du spa) (UP ou DOWN pour la température de la piscine ou la température du spa) > MENU (température actuelle affichée) > UP ou DOWN pour modifier un point de consigne de température

REMARQUE : Après 5 secondes d'inactivité, la nouvelle température est enregistrée comme point de consigne.

MAINTAIN POOL HEAT
MAINTAIN SPA HEAT

SET: 80°F

Si'il est raccordé, le mode « Maintain Heat » (maintenir la température) surveille la température de l'eau du spa 24 heures par jour en activant la pompe de la piscine et en testant la température de l'eau. Lorsque la température de l'eau tombe en-dessous du point de consigne de température programmé, le régulateur commence automatiquement à chauffer la piscine.

3.6 Effectuer un arrêt saisonnier

Les instructions concernant l'arrêt complet sont les suivantes. Référez-vous à la *Figure 23*. Pour les instructions d'hivernage, reportez-vous à la *Section 9.3, Hivernisation*.

- Réglez les commandes du thermostat de température à leur réglage le plus bas et arrêtez le régulateur. Assurez-vous que l'affichage indique « OFF » (arrêt).
- Coupez l'alimentation électrique du réchauffeur au niveau du disjoncteur principal.
- Retirez le panneau supérieur du réchauffeur.
- Mettez l'interrupteur de commande de la soupape à gaz en position « OFF » (arrêt).
- Fermer la soupape externe d'arrivée du gaz vers le réchauffeur.
- Remplacez le panneau supérieur.

Section 9. Maintenance

Si le réchauffeur n'est pas utilisé pendant une période prolongée et qu'il se trouve dans une région au climat plus froid, arrêtez-le complètement. Voir la *Section 8.6, Effectuer un arrêt saisonnier* et la *Figure 23*.

REMARQUE D'ENTRETIEN IMPORTANTE :

Avant chaque saison de piscine, nous vous recommandons d'inspecter la vanne de régulation thermique (TRV) pour vérifier qu'elle fonctionne correctement et la remplacer si elle présente des signes d'entartrage ou de corrosion.

La corrosion et l'entartrage résultent d'une eau qui n'est pas correctement équilibrée. Voir la *Section 9.1.1, Indice de saturation* pour tous les détails sur la gestion de la composition chimique de l'eau.

La vanne de régulation thermique garantit que le réchauffeur fonctionne à son efficacité optimale et contribue à prolonger sa durée de vie lorsqu'elle est entretenue correctement.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne faites pas fonctionner le réchauffeur si la température de l'eau est en dessous de 40°F (4°C).

- Le fonctionnement à court terme du réchauffeur lorsque les températures sont inférieures à 40°F (4,5°C) peut continuer, mais un débit continu doit être maintenu.
- Un fonctionnement prolongé avec de l'eau en dessous de 50°F (10°C) peut gravement endommager le radiateur et il n'est pas couvert par la garantie.

9.1 Composition chimique de l'eau

Un bon équilibre chimique de l'eau est primordial pour profiter pleinement de votre expérience de piscine ou de spa et d'une plus longue durée de vie de votre réchauffeur.

Le pH de l'eau de votre piscine ou spa est l'un des facteurs qui a le plus d'impact pour ce qui est d'indiquer dans quelle mesure l'eau est correctement équilibrée. Les autres facteurs sont : la température, l'alcalinité totale, la dureté calcique et les matières dissoutes totales. L'eau froide est en général plus acide (corrosive), alors que l'eau chaude peut conduire à une condition (basique) de formation de tartre. Lorsque le réchauffeur est en marche, si on laisse le pH augmenter au-dessus de 7,8 et que la dureté calcique et l'alcalinité totale ne sont pas correctement maintenues, alors le calcium dans l'eau peut perdre de sa solubilité, recouvrant les tubes en cuivre à l'intérieur de l'échangeur thermique. Cela limitera le débit d'eau, ce qui réduit l'efficacité et peut endommager le réchauffeur.

Si on laisse le pH diminuer en-dessous de 7,2 et si l'alcalinité n'est pas correctement maintenue, l'eau deviendra plus acide. L'eau acide a tendance à dissoudre les composants en métal dans la plomberie de la piscine, comme le tuyau en cuivre de l'échangeur thermique.

Niveaux recommandés	Piscines en fibre de verre	Spas en fibre de verre	Autres types de piscines et de spas
La température de l'eau	66-88 °F (20-31 °C)	89-104 °F (31-40 °C)	68-104 °F (20-40 °C)
pH	7.3 - 7.4	7.3 - 7.4	7.6 - 7.8
Alcalinité totale (ppm)	120 - 150	120 - 150	80 - 120
Dureté calcique (ppm)	200 - 300	150 - 200	200 - 400
Sel (ppm)	4500 Maximum	4500 Maximum	4500 Maximum
Chlore libre (ppm)*	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Total des solides dissous (ppm)	3000 Maximum**	3000 Maximum**	3000 Maximum**

*Le chlore libre NE DOIT PAS DEPASSER 5 ppm !
**Dans les piscines chlorées d'eau salée, le TSD total peut atteindre 6 000 ppm.

Table 7. Chimie de l'eau de piscine

9.1.1 Indice de saturation

Le pH, l'alcalinité totale (TA), la température, la dureté calcique et les matières dissoutes totales (TDS) jouent un rôle dans le fait que l'eau peut être corrosive ou provoquer la formation de tartre. Ces facteurs sont combinés dans l'indice de Langelier, qui est une méthode permettant de déterminer si l'eau est correctement équilibrée. Voir Table 8 ci-dessous.

Indice de saturation = pH + AF + CF + TF - 12,1*					
Facteur A=(AF), Facteur C=(CF), Facteur T=(TF)					
Alcalinité totale		Dureté calcique		Température	
Facteur A		Facteur C		Facteur T	
PPM	Valeur du facteur	PPM	Valeur du facteur	°F	Valeur du facteur
5	= 0,7	5	= 0,9	32	= 0,0
25	= 1,4	25	= 1,0	37	= 0,1
50	= 1,7	50	= 1,3	46	= 0,2
75	= 1,9	75	= 1,5	53	= 0,3
100	= 2,0	100	= 1,6	60	= 0,4
150	= 2,2	150	= 1,8	66	= 0,5
200	= 2,3	200	= 1,9	76	= 0,6
300	= 2,5	300	= 2,1	84	= 0,7
400	= 2,6	400	= 2,2	94	= 0,8
800	= 2,9	800	= 2,5	105	= 0,9

Un indice de saturation de 0 est parfaitement équilibré
Un indice de saturation négatif a des tendances corrosives
Un indice de saturation positif a des tendances d'entartrage
Un indice de saturation de +0,3 ou -0,3 est idéal
*-12,1 doit être remplacé par -12,2 si la mesure des matières dissoutes totales (TDS) est de 1 000 ppm ou plus

Table 8. Indice de saturation de l'eau

La pratique consistant à mettre des désinfectants sous forme de pastilles dans le panier de l'écumeur peut produire de l'eau fortement chargée de chlore ayant un pH très bas. Si cette eau entre en contact avec les parties métalliques du réchauffeur, elle risque de causer de graves dommages. De telles pratiques doivent être arrêtées.

Si des conditions acides sont présentes, il peut y avoir des signes de métal dans l'eau de la piscine pouvant colorer le fond de votre piscine. Cela peut se manifester sous la forme de taches marron sur le fini du fond de votre piscine ou une décoloration de l'eau de la piscine. Votre concessionnaire de piscine local peut tester la présence de métal dans votre eau, ou vous fournir une trousse d'analyse.

Il faut tout mettre en œuvre pour maintenir l'équilibre chimique de l'eau de votre piscine ou spa dans la plage appropriée. Ne pas tenir compte de cet élément très important de la composition chimique de l'eau de votre piscine peut rendre l'eau moins agréable pour se baigner et causer des dommages permanents à votre réchauffeur et/ou la défaillance complète de composants individuels.

Zodiac Pool Systems LLC ne garantit pas les échangeurs thermiques endommagés par des problèmes d'eau corrosive ou par l'accumulation de calcium dans l'échangeur thermique du réchauffeur. Toute question concernant le bon équilibre chimique de l'eau peut être adressée à l'assistance technique de Zodiac® ou à votre revendeur de piscine local.

REMARQUE : La vanne de régulation thermique (TRV) peut indiquer dans quelle mesure l'eau est correctement équilibrée. Vous devez inspecter la vanne de régulation thermique avant chaque saison de piscine pour vous assurer qu'elle est propre et parfaitement fonctionnelle. Si vous constatez des signes d'accumulation de calcium (formation de tartre ou eau basique) ou de corrosion (eau acide), vous devez remplacer la vanne de régulation thermique et équilibrer l'eau.

9.2 Conseils d'économie d'énergie pour piscines

Veillez consulter les recommandations suivantes pour aider à économiser le combustible et à minimiser le coût d'utilisation de votre réchauffeur de piscine sans sacrifier le confort.

- La croix rouge américaine (« American Red Cross® ») recommande une température d'eau maximale de 78 °F (26 °C). Utiliser un thermomètre à piscine précis. Une différence de 4 °F (2 °C), entre 78 °F et 82 °F (26 °C et 28 °C), utilisera jusqu'à 40 % plus de gaz.
- Surveillez attentivement la température de l'eau de votre piscine pendant l'été. Vous pouvez réduire l'usage du réchauffeur grâce à des températures d'air plus élevées.

- Trouvez le réglage approprié sur la régulation de température du réchauffeur et utilisez la fonction de verrouillage du point de consigne ou verrouillez le couvercle sur le régulateur du réchauffeur pour empêcher d'avoir à effectuer d'autres ajustements.
- Réglez l'horloge de la pompe pour démarrer la pompe à 6 h du matin au plus tôt. C'est le moment où la perte thermique nocturne s'équilibre.
- Si la piscine n'est utilisée que pendant les fins de semaine, réduisez le paramètre de réglage de température du réchauffeur de 8 ou 10 degrés pendant la semaine. Réinitialisez-le à un niveau de 78 °F (26°C) environ une journée avant d'utiliser la piscine.
- Pendant l'hiver ou lorsque vous êtes en vacances pendant plus d'une semaine, arrêtez le réchauffeur en suivant les instructions d'arrêt présentées dans la Section 8.6, *Effectuer un arrêt saisonnier* et la Figure 23, ainsi qu'à l'intérieur du réchauffeur.
- Si possible, protégez la piscine des vents dominants à l'aide de haies bien taillées ou autres aménagements paysagers, cabines de piscine ou clôtures.
- La plus importante cause de perte thermique dans une piscine vient de l'évaporation. En effet, elle peut représenter 50 % de la perte thermique totale des systèmes de piscine. L'utilisation de toiles solaires, de couvertures automatiques ou de tout autre article pouvant limiter l'accès de l'air à la surface de l'eau aide à réduire cette perte thermique et minimiser l'évaporation.

9.3 Hivérisation

Dans les zones où les températures tombent en-dessous du niveau de gel en hiver et lorsque la piscine (ou le spa) n'est pas utilisée, la piscine doit être hivérisée par un technicien qualifié en entretien et en réparation de piscines :

- Coupez l'alimentation électrique et l'alimentation en gaz principale du réchauffeur.
- Retirez le panneau d'accès du réchauffeur.
- Coupez l'alimentation en gaz du réchauffeur en suivant les consignes d'arrêt. Voir la Section 8.6, *Effectuer un arrêt saisonnier* et la Figure 23.
- Enlevez le bouchon de vidange du collecteur d'entrée/sortie et purgez complètement le réchauffeur avant le premier gel. Voir la Section 5.5.1, *Installez l'ensemble de soupape de surpression n° R0336101*, étape « a ».
- Inspectez le joint d'étanchéité du bouchon de vidange. Entreposez le bouchon de vidange dans un endroit sûr pour l'hiver.
- Couvrez la grille d'évacuation avec du plastique afin que la neige ne s'accumule pas et ne gèle pas sur le dessus de la chambre de combustion.
- Retirez et vidangez le tuyau en cuivre (boucle du siphon) du pressostat d'eau.

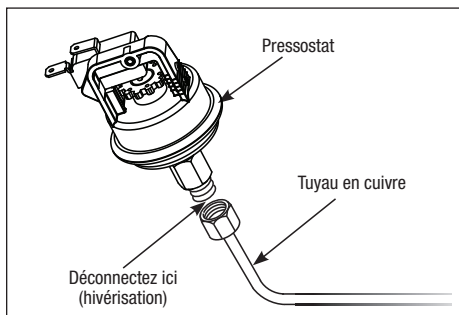


Figure 25. Tuyau en cuivre du pressostat d'eau (boucle du siphon)

9.4 Démarrage de printemps

Lorsqu'il est hivérisé, le réchauffeur doit être réassemblé par un technicien professionnel qualifié au printemps.

- Réinstallez le bouchon de vidange.
- Découvrez la grille de ventilation.
- Refixez le tuyau en cuivre au pressostat d'eau.
- Assurez-vous que la pompe est alimentée en électricité.
- Mettez la pompe à filtre en marche et faites circuler l'eau dans le réchauffeur pendant 5 minutes. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites pendant la circulation de l'eau.
- Ouvrez l'alimentation en gaz principale du réchauffeur au niveau du robinet de gaz situé à l'extérieur de l'enveloppe du réchauffeur.
- Mettez le réchauffeur en marche conformément à la Section 8.4, *Fonctionnement normal* et la Figure 23.

9.5 Inspection et entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Une installation ou une maintenance inadéquate peut entraîner des nausées ou une asphyxie, en raison du monoxyde de carbone présent dans les fumées, pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.

Pour votre sécurité, lorsque vous démarrez le réchauffeur, gardez votre tête et votre visage loin de l'ouverture de la grille d'évacuation et de la grille d'entrée de la soufflante afin d'éviter tout risque de blessures. Assurez-vous que toutes les portes/panneaux sont bien en place et éloignez-vous du réchauffeur.

Le réchauffeur est conçu et construit pour offrir une longue durée de vie lorsqu'il est installé et utilisé correctement dans des conditions normales. Les inspections périodiques, en particulier lors du démarrage de printemps, sont importantes pour que votre réchauffeur continue à fonctionner efficacement et en toute sécurité pendant de nombreuses années. Zodiac Pool Systems LLC recommande que le propriétaire inspecte le réchauffeur de manière régulière (en particulier après des conditions météorologiques anormales), et s'arrange pour avoir une inspection professionnelle au moins une fois par an par un technicien qualifié en entretien et en réparation.

9.5.1 Directives pour l'inspection du propriétaire

⚠ AVERTISSEMENT

N'entreposez pas et n'utilisez pas de l'essence ou d'autres vapeurs, liquides ou produits chimiques inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.

Ne pas utiliser ce réchauffeur si ses éléments ont été immergés sous l'eau. Appelez immédiatement un technicien qualifié en entretien et en réparation pour inspecter le réchauffeur et remplacer toute pièce du système de commande et toute commande du gaz ayant été immergée dans l'eau.

Pour réduire le risque d'incendie, poser l'équipement de piscine dans un endroit où des feuilles ou des débris ne s'accumuleront pas. Laisser la zone environnante libre de débris, comme des papiers, des feuilles, des aiguilles de pins et d'autres matériaux combustibles.

- Gardez le dessus et le dessous du réchauffeur, ainsi que l'espace autour de l'appareil, exempt de tous débris et de matières combustibles comme le papier, les feuilles, etc.
- Si le réchauffeur est équipé d'une soupape surpression, vérifiez qu'il n'y a pas de corrosion dans la soupape, ni autour. S'il y a de la corrosion, arrêtez la pompe à filtre et remplacez la soupape de surpression.
- Une fois par an, vérifiez que l'eau s'écoule librement à travers la soupape de surpression. Pour effectuer ce contrôle, allumez la pompe à filtre et soulevez le levier de dégagement situé au sommet de la soupape.
- Assurez-vous que les ouvertures d'air de combustion et de ventilation ne sont pas bloquées.
- Une séquence d'allumage doit commencer peu après que la pompe est remise sous tension.
- Inspection de la vanne de régulation thermique (TRV).
- Vérifiez les commandes électriques, en particulier :
 - Les rupteurs thermiques
 - Le pressostat d'eau
 - La soupape à gaz automatique
 - L'interface d'alimentation électrique et la régulation de température
 - Le capteur de température de conduit de fumée
 - Le fusible du circuit de commande
 - La commande d'allumage
 - Le pressostat d'air

9.5.2 Directives pour l'inspection professionnelle

Les inspections suivantes doivent être effectuées une fois par année ou au besoin. Les inspections de routine sont essentielles pour assurer la sécurité et la longue durée de vie de votre équipement de piscine Jandy.

- Vérifier qu'aucun câble n'est desserré ou sectionné et que les connexions aux bornes sont en bon état.
- Vérifiez le pressostat d'eau en arrêtant et en redémarrant la pompe à filtre plusieurs fois. Le brûleur doit s'arrêter immédiatement après l'arrêt de la pompe. Le ventilateur fonctionnera pendant 45 secondes après l'arrêt du brûleur.

⚠ MISE EN GARDE

Si le réchauffeur est câblé en série au/sur le même relais que la pompe à filtre, il y a un risque que l'alimentation soit déconnectée du réchauffeur avant que le ventilateur puisse purger complètement la chambre de combustion. Il est déconseillé d'installer le réchauffeur d'une manière qui empêcherait l'exécution de cette purge de la chambre de combustion.

- Inspectez la grille d'entrée au niveau de la soufflante pour vous assurer qu'il n'y a pas de blocage, de fuite ou de corrosion.
- Inspectez la soufflante d'air de combustion pour vous assurer qu'il n'y a pas de dommages.
- Lancez un cycle de fonctionnement normal et vérifiez que la séquence se déroule comme prévu.
- Si le réchauffeur est équipé d'une soupape de surpression, nettoyez toute corrosion accumulée et assurez-vous que l'eau circule librement lorsque le levier est levé.
- Inspectez la chambre de combustion et l'extérieur de la soufflante pour vous assurer qu'il n'y a pas de corrosion ou de signe de mauvais fonctionnement.
- Inspectez les commandes électriques pour vous assurer qu'il n'y a pas de signe de détérioration. Effectuez les réparations et les remplacements nécessaires.
- Vérifiez visuellement la flamme du brûleur principal. Retirez la partie supérieure du réchauffeur pour inspecter le voyant. Voir Figure 26.

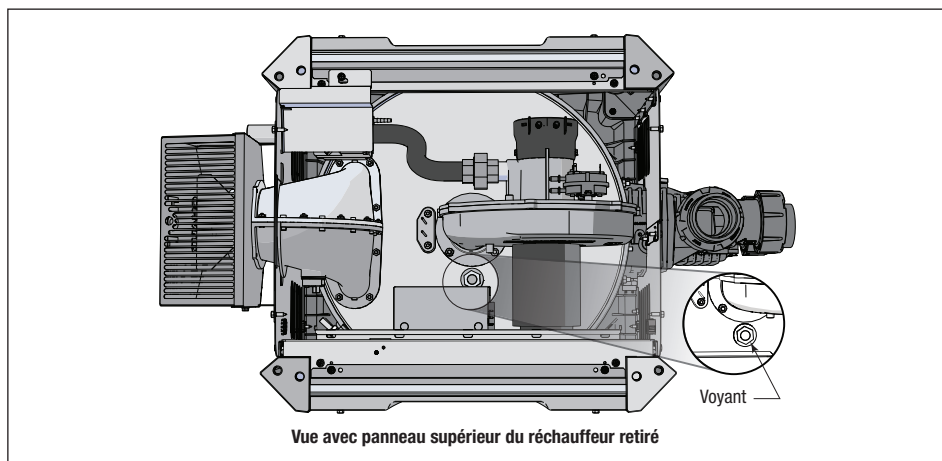


Figure 26. Retirez le panneau supérieur du réchauffeur pour voir le voyant

Section 10. Dépannage

10.1 Problèmes courants

Zodiac Pool Systems LLC recommande fortement que vous appeliez un technicien qualifié en entretien et en réparation pour effectuer tous les entretiens et les réparations du réchauffeur. Pour localiser un technicien autorisé et qualifié ou une entreprise de services approuvée, appelez l'assistance technique de Jandy au 1.800.822.7933 ou visitez le site jandy.com.

Le tableau suivant répertorie certains des problèmes les plus courants qui peuvent survenir lors de l'utilisation du réchauffeur. La plupart des problèmes ont lieu lorsque le réchauffeur est mis en marche pour la première fois après l'installation ou lors du démarrage de printemps.

Symptôme	Cause possible	Solution
La pompe ne fonctionne pas	Aucune alimentation électrique. Pompe défectueuse. Incorrectement branchée. Réglages de l'horloge non synchronisés avec l'heure réelle.	Vérifiez les disjoncteurs et la source d'alimentation. Remplacez la pompe. Vérifiez de nouveau le câblage. Vérifiez les réglages de l'horloge.
Combustion instable – (1) le réchauffeur s'arrête et redémarre (2) le réchauffeur s'allume lentement (3) la flamme s'élève et s'éteint (4) la flamme est courte, striée de jaune	Type de gaz incorrect. Mélange combustible/air pauvre – pression d'alimentation basse. Mélange combustible/air pauvre – trop d'air de combustion. Mélange combustible/air riche – pression d'admission élevée. Mélange combustible/air riche – trop peu d'air de combustion.	Assurez-vous que l'alimentation en gaz correspond au type de gaz indiqué sur la plaque signalétique. Corrigez la pression d'alimentation en gaz à : – (GAZ NATUREL) 4,0 po CE min - 10,5 po CE max – (PROPANE) 4,0 po CE min - 14,0 po CE max La pression de décalage doit être de -0,2 po CE Utilisez un manomètre différentiel numérique pour vérifier la pression de décalage adéquate. Réglez la pression de décalage, si nécessaire. Voir la <i>Section 4.3, Précautions spéciales pour le GPL</i> Raccordez un manomètre différentiel numérique à la gorge de la soufflante et à l'orifice de la soupape à gaz pour obtenir un différentiel. Assurez-vous que la valeur différentielle tombe dans la plage spécifiée pour la taille du réchauffeur. Voir la <i>Section 4.3, Précautions spéciales pour le GPL</i> Le compteur de gaz est trop petit. La conduite de gaz du compteur au réchauffeur est trop petite. Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction au niveau de la grille d'entrée de la soufflante.
Pas assez de chaleur (1) le réchauffeur est lent à chauffer (2) le réchauffeur ne conserve pas la température réglée (3) faible élévation de température	La taille du réchauffeur est inadéquate. La pompe à filtre ne fonctionne pas assez longtemps. La vanne de régulation thermique (TRV) ouvre trop rapidement ou est ouverte en permanence. Le réchauffeur est raccordé à l'envers.	Remplacez par un réchauffeur ayant une puissance plus élevée. Remplacez la vanne de régulation thermique. Le réchauffeur condense. L'humidité des produits de combustion se condensera au démarrage jusqu'à ce que la température de l'eau du réchauffeur atteigne les conditions de fonctionnement normales. Corrigez la plomberie.
Le réchauffeur émet des bruits de martèlement ou des cliquetis	Le débit d'eau à travers le réchauffeur est trop bas. Défaillance de la vanne de régulation thermique (TRV).	Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction ni de vanne fermée dans le système. Vérifiez que la dérivation interne n'est pas endommagée. Le réglage de la pompe à vitesse variable est trop bas Filtre ou paniers sales
L'allumeur luit mais le réchauffeur ne s'allume pas	La soupape à gaz n'est pas en marche (« ON »). Il y a de l'air dans la conduite de gaz. Il n'y a aucune alimentation électrique vers la soupape à gaz. Le volume/la pression du gaz est bas(se). La pression au niveau du col du brûleur est élevée. La soupape à gaz est tombée en panne.	Tournez l'interrupteur en position « ON » (marche). Répétez plusieurs fois la séquence d'allumage jusqu'à ce que l'air soit évacué de la conduite de gaz. Vérifiez que les commandes fonctionnent correctement. Vérifiez la pression d'alimentation/le volume et assurez-vous que la dimension du tuyau d'alimentation en gaz est adéquate. Remplacez la soupape à gaz. REMARQUE : Les défaillances de soupape à gaz sont extrêmement rares. Veuillez confirmer qu'il s'agit bien de la source du problème avant d'effectuer le remplacement.

10.2 Messages de diagnostic de service

Le régulateur surveille plusieurs fonctions du réchauffeur. En cas de dysfonctionnement, le régulateur affiche un message d'erreur (« FAULT »). Le tableau suivant liste les messages de service du réchauffeur ainsi que les causes et solutions potentielles.

Message d'erreur	Cause possible	Solution
CHECK FLOW (vérifier le débit)	La pompe ne fonctionne pas. Pression de la pompe basse. Erreur du pressostat. Le réglage de la pompe à vitesse variable est trop bas.	Vérifiez les disjoncteurs et la source d'alimentation, vérifiez de nouveau le câblage, configurez l'horloge et l'heure actuelle. Nettoyez le filtre ou enlevez le blocage, et vérifiez la position de la vanne dans la plomberie. Assurez-vous que des raccords de retour à rotule sont installés sur la paroi de la piscine. Réglez ou remplacez le pressostat. Réglez la pompe à vitesse variable. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
FAULT-HIGH LIMIT (erreur - surchauffe)	La température de l'eau dans le réchauffeur dépasse la limite interne. Erreur du rupteur thermique.	Inspectez l'événement pour vous assurer qu'il n'y a aucun obstacle ou blocage. Pour les installations en intérieur, inspectez le tuyau de ventilation pour vérifier si des oiseaux, insectes ou rongeurs causent un blocage. Remplacez les rupteurs. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
FAULT - HIGH FLUE TEMPERATURE (erreur - température élevée de conduit de fumée)	Défaut du rupteur thermique du conduit de fumée.	Contactez un professionnel pour vérifier la défaillance. Identifier et corriger les connexions desserrées. Remplacer le capteur de fumée. Adressez-vous à un personnel d'entretien qualifié.
FAULT - CHECK IGN CONTROL (erreur - vérifier commande allumage)	Tuyauterie de pressostat d'air cassée, fendue, pincée ou déconnectée. Le ventilateur ne fonctionne pas. Le ventilateur fonctionne lentement ou défaillance prématurée du ventilateur. Le flux d'air est limité au niveau de la prise d'air ou du refluxement. Allumeur cassé. Le volume/la pression d'alimentation en gaz est bas(se). Aucune flamme au niveau du brûleur.	Vérifiez les tuyaux et remplacez si nécessaire. Corrigez le problème ou remplacez le ventilateur. Remplacez l'allumeur. Vérifiez que le câblage est correct pour du 120 VCA ou du 240 VCA. Vérifiez que les distances minimales autour du réchauffeur sont correctes et que la ventilation de la pièce est adéquate s'il s'agit d'une pièce fermée. Vérifiez qu'il n'y a pas de blocages ou de restrictions au niveau de l'évacuation du conduit de fumée. Vérifiez les codes DEL de la commande d'allumage (voir la <i>Section 10.3, Codes de service des voyants DEL de la commande d'allumage</i>). Vérifiez que la dimension, la longueur et le nombre de coudes du conduit d'alimentation en gaz répondent aux codes nationaux. Identifiez et corrigez les connexions de câblage desserrées, ou les problèmes avec l'allumeur, la soupape à gaz ou la commande d'allumage. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
FAULT - SHORTED H2O SENSOR (erreur - détecteur de H2O* en court-circuit) ou FAULT - OPEN WATER SENSOR (erreur - détecteur d'eau* ouvert)	Câblage ou connexion défectueuse. Sonde thermique de l'eau* défectueuse.	Inspectez le câblage de la sonde thermique de l'eau*. Assurez-vous que le capteur est raccordé correctement à la carte de contrôle d'interface (PIB). Remplacez la sonde thermique de l'eau*. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
FAULT - PUMP (erreur - pompe)	Message d'état indiquant que la pompe à filtre est actuellement arrêtée (« OFF ») lorsque le système du réchauffeur est programmé en mode « Maintain Temp » (maintenir la température).	Aucun entretien requis. C'est un message normal quand la commande est en mode « Maintain Temp ».
AUX Monitor (Moniteur AUX)		Vérifiez VersaFlo

10.3 Codes de service des voyants DEL de la commande d'allumage

En plus des messages de diagnostic de service, la commande d'allumage possède un voyant DEL qui clignote pour indiquer diverses défaillances de la commande d'allumage. Le tableau ci-dessous liste les codes DEL ainsi que la description de l'erreur correspondante. Pour diagnostiquer la cause potentielle et trouver une solution, consultez la Section 10.2, Messages de diagnostic de service, Messages de diagnostic de service.

Code LED	Description d'erreur
Le voyant DEL reste continuellement allumé.	Erreur de la commande d'allumage. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
Le voyant DEL clignote une fois.	Défaut de débit d'air.
Le voyant DEL clignote deux fois.	Une flamme est présente alors qu'il n'y a AUCUNE demande d'ajout de chaleur. Consultez un personnel qualifié en entretien et en réparation.
Le voyant DEL clignote trois fois.	Verrouillage de l'allumage (le réchauffeur a échoué trois (3) tentatives d'allumage et s'est verrouillé).

Section 11. Entretien et maintenance professionnels

Appelez un technicien qualifié en entretien et en réparation pour effectuer toutes les tâches d'entretien et de réparation sur le réchauffeur. Pour localiser un technicien autorisé et qualifié ou une entreprise de services indépendante approuvée dans votre région, contactez l'assistance technique de Zodiac au :

1.800.822.7933
www.jandy.com

Avant d'effectuer l'entretien du réchauffeur ou des réparations sur celui-ci :

- Vérifiez que la commande du réchauffeur est bien réglée en mode « POOL » (piscine) ou « SPA » (spa).
- Vérifiez que le point de consigne de température pour la piscine ou le spa est réglé suffisamment haut pour que le réchauffeur fonctionne étant donné la température actuelle de l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

SÉCURITÉ LORS DE L'ENTRETIEN ET DES RÉPARATIONS

Certaines procédures d'entretien et de réparation peuvent être dangereuses car elles impliquent du gaz combustible, de l'électricité, des pièces mobiles et des procédures qui nécessitent le test ou le contournement temporaire des commandes de sécurité. Pour cette raison, le réchauffeur doit être entretenu et réparé uniquement par un technicien professionnel qualifié en entretien et en réparation.

DANGER D'UN ENTRETIEN INADÉQUAT

Le réchauffeur possède des particularités techniques uniques. Un entretien ou une réparation inadéquate peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Pour éviter de tels risques, le réchauffeur doit être entretenu et réparé uniquement par un technicien professionnel qualifié en entretien et en réparation.

11.1 Recommandations pour le réassemblage de dérivation du collecteur

Si vous devez retirer le couvercle d'accès ou le boîtier VersaFlo du collecteur, utilisez le processus de couple suivant pour les réinstaller sur le collecteur. Commencez chaque vis à la main, puis suivez le modèle de couple détaillé ci-dessous.

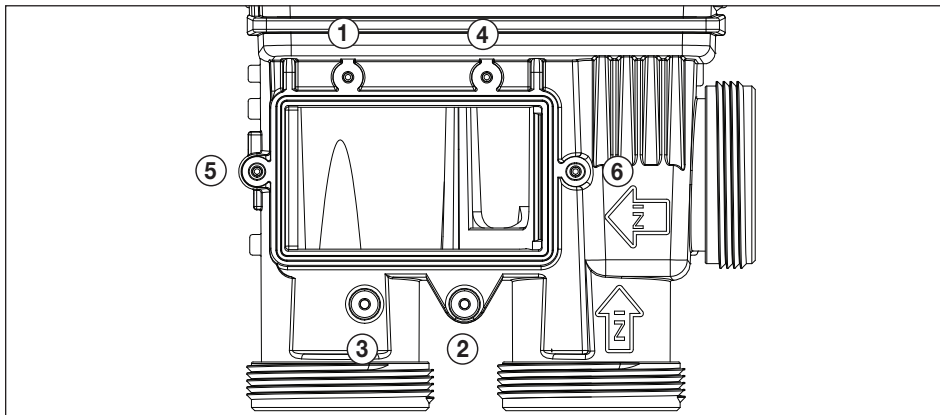


Figure 27. Modèle de couple de réassemblage de dérivation de collecteur

Section 12. Pièces de rechange

L'utilisation de pièces de rechange Zodiac authentiques aide à assurer la qualité et la fiabilité constantes de nos produits.

Les pièces qui ne sont pas authentiques pourraient de prime abord sembler acceptables, mais elles ne répondent pas à toutes les normes de fabrication et n'offrent généralement pas le soutien d'un fabricant mondial bien établi, comme Zodiac. De plus, l'utilisation de pièces non authentiques entraîne l'annulation de toutes les garanties d'usine.

Étant donné que Zodiac ne vend pas de pièces directement aux propriétaires de piscines, lorsqu'il est temps d'effectuer la maintenance, veuillez communiquer avec votre fournisseur professionnel préféré pour obtenir des pièces authentiques. Vous pouvez trouver un fournisseur professionnel sur le site www.zodiacpoolsystems.com/parts.

REMARQUE : Pour identifier la bonne pièce, vous devez connaître le numéro du modèle, le numéro de série et le type de gaz, le cas échéant. Ces informations peuvent être trouvées sur la vignette autocollante de la plaque signalétique, qui est située à l'intérieur du réchauffeur sur la partie extérieure de la chambre de combustion.

12.1 Composants principaux

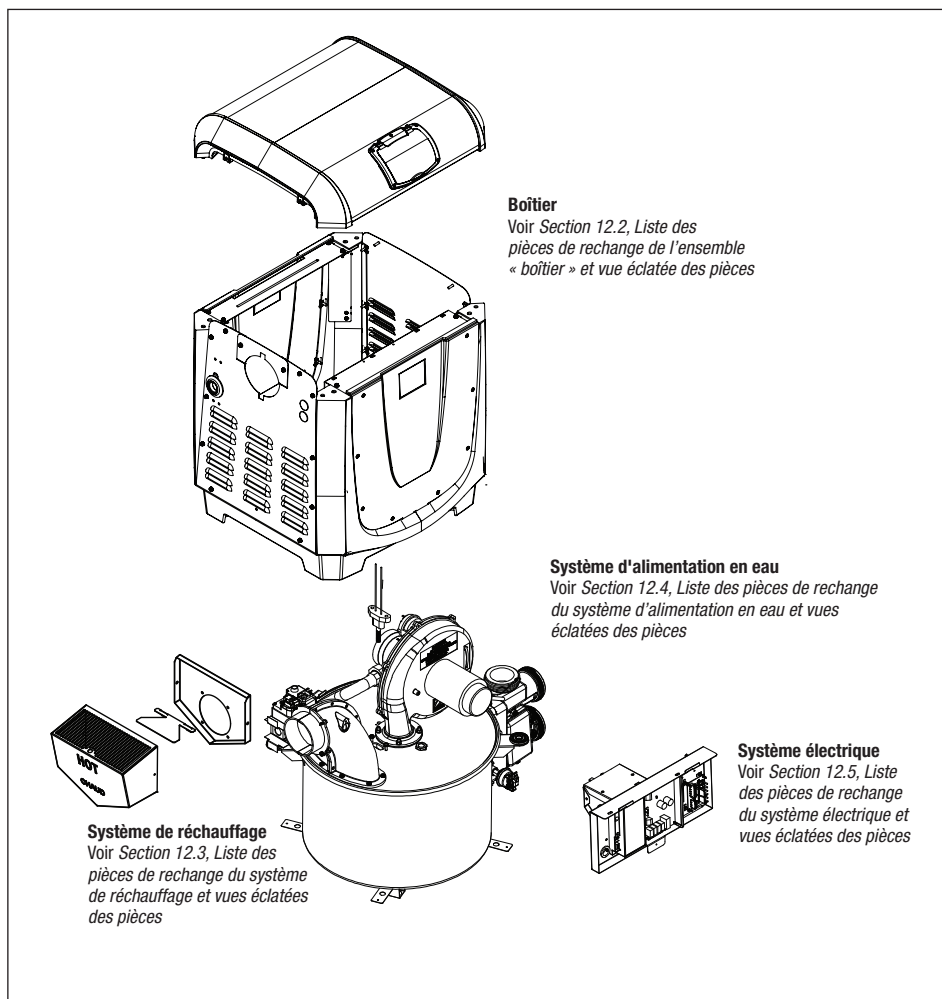


Figure 28. Principaux composants du chauffage

12.2 Liste des pièces de rechange de l'ensemble « boîtier » et vue éclatée des pièces

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

N° de légende	Description	Modèle 200	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble supérieur « enveloppe du réchauffeur » (pas d'interface utilisateur)	R0592400	R0592400	R0592400
2	Ensemble de montants d'angle (lot de 2)	R0592500	R0592500	R0592500
3	Ensemble « base du réchauffeur »	R0592600	R0592600	R0592600
4	Ensemble « panneau avant ou arrière »	R0592700	R0592700	R0592700
5	Ensemble « panneau latéral »*	R0592900	R0592900	R0592900
6	Ensemble « boîtier de sortie de ventilation »	R0593100	R0593100	R0593100
7	Ensemble « matériel pour l'enveloppe » (écrous rapides, vis, clips d'enveloppe)	R0593300	R0593300	R0593300
8	Ensemble « supports de fixation » (lot de 4)	R0593400	R0593400	R0593400
9	Ensemble « bouchon d'ouverture d'enveloppe »	R0591800	R0591800	R0591800
10**	Boîte de remplacement complet Ensemble d'emballage	R0593600	R0593600	R0593600

*Inclut : Panneau latéral d'évacuation, fermeture de panneau supérieur, support antirotation et trappe d'accès. Panneau latéral de collecteur gauche, Panneau latéral de collecteur droit.

** Non illustré

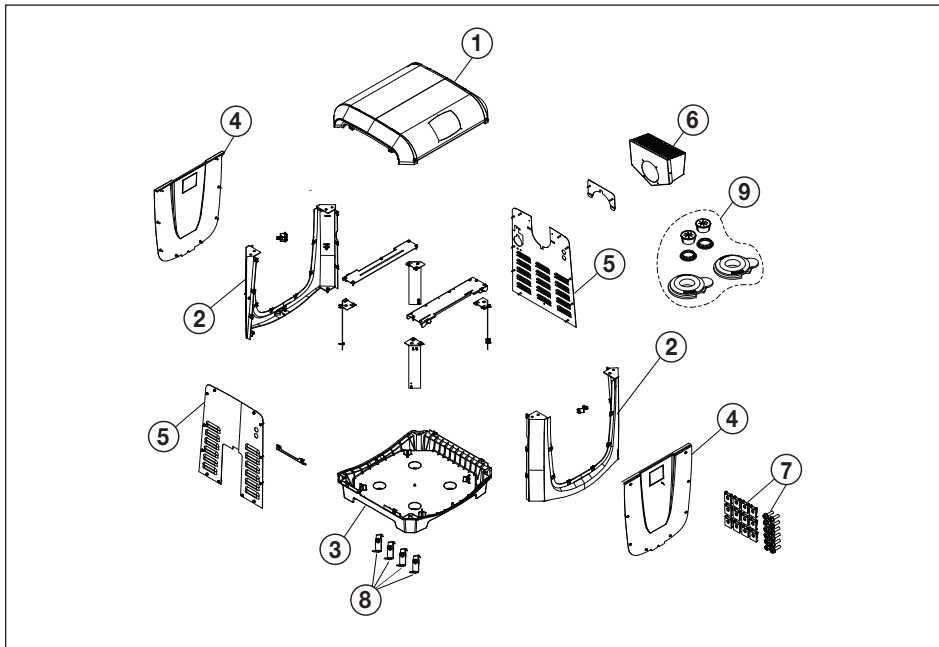


Figure 29. Éléments d'assemblage de l'armoire

12.3 Liste des pièces de rechange du système de réchauffage et vues éclatées des pièces

Les modèles suivants sont équipés d'un échangeur de chaleur Cupronickel (CuNi) :

- JXi260NN
- JXi400NN
- JXi260PN
- JXi400PN

12.3.1 Ensemble « chambre de combustion »

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

N° de légende	Description	Modèle 200	Modèle 260	Modèle 260 CuNi	Modèle 400	Modèle 400 CuNi
1	Ensemble « coude d'évacuation »	R0590200	R0590200	R0590200	R0590200	R0590200
2	Ensemble « serre-joint à sangle »	R0590400	R0590400	R0590400	R0590400	R0590400
3	Ensemble réfractaire, interne	R0590500	R0590500	R0590500	R0590500	R0590500
4	Tablette pour chambre de combustion (lot de 2 : modèles 200, 260)	R0590700	R0590700	R0590700	N/A	N/A
5	Ensemble « couvercle de la chambre de combustion »	R0590800	R0590800	R0590800	R0590800	R0590800
6	Ensemble « joint d'étanchéité »	R0590900	R0590900	R0590900	R0590900	R0590900
7	Ensemble « voyant »	R0305400	R0305400	R0305400	R0305400	R0305400
8	Ensemble « allumeur »	R0457502	R0457502	R0457502	R0457502	R0457502
9	Ensemble isolant, externe	R0591000	R0591000	R0591000	R0591000	R0591000
10	Ensemble « isolateur » (thermique)	R0593200	R0593200	R0593200	R0593200	R0593200
11	Ensemble « échangeur thermique »	R0589402	R0589403	R0746903	R0589405	R0746905
12	Ensemble « chambre de combustion » (inclut un en-tête)	N/A	R0805803	N/A	R0805805	N/A

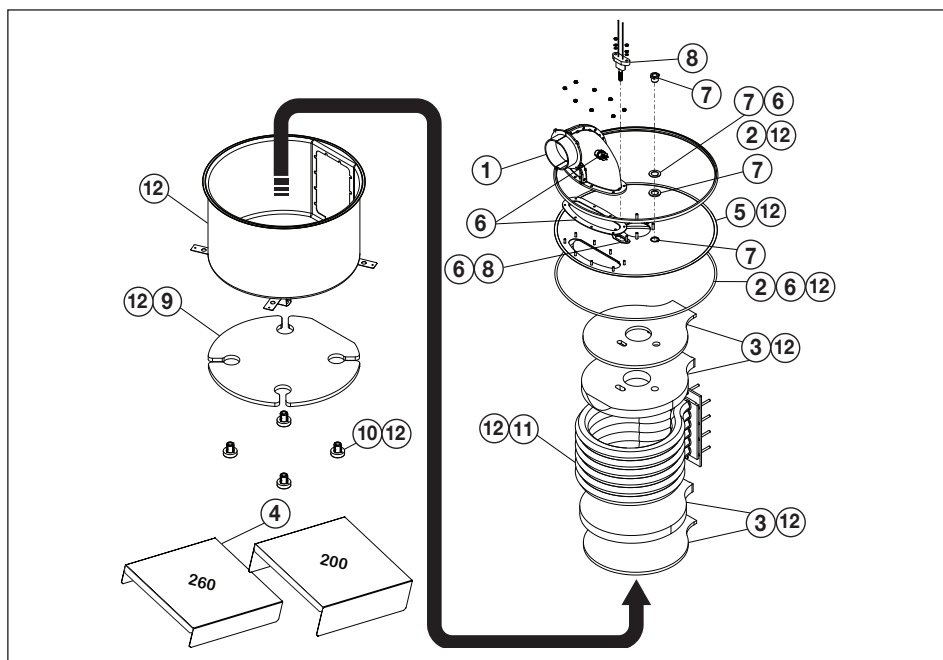


Figure 30. Composants de la chambre de combustion

12.3.2 Ensemble « brûleur »

N° de légende	Description	Modèle 200		Modèle 260		Modèle 400	
		*N	**LP	N	LP	N	LP
1	Ensemble « soufflante »	R0591100	R0591100	R0591100	R0591100	R0591100	R0591100
2	Ensemble « grille d'entrée d'air »	R0591200	R0591200	R0591200	R0591200	R0591200	R0591200
3	Ensemble « orifice d'entrée de soufflante »	R0591302	R0591312	R0591303	R0591313	R0591305	R0591315
4	Ensemble « orifice de combustible »	R0591601	R0591605	R0591602	R0591606	R0591604	R0591608
5	Soupape à gaz	R0591400	R0591400	R0591400	R0591400	R0591400	R0591400
6	Ensemble « brûleur »	R0591702	R0591702	R0591703	R0591703	R0591705	R0591705
7	Ensemble « condensateur »	R0614500	R0614500	R0614500	R0614500	R0614500	R0614500

* N - Gaz naturel

**LP - Propane liquide

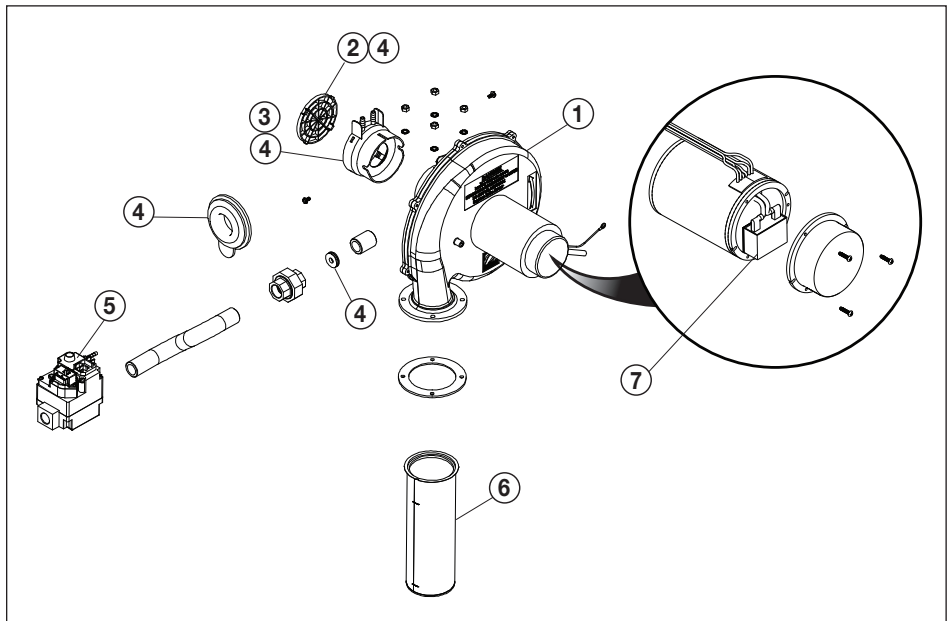


Figure 31. Composants du brûleur

12.4 Liste des pièces de rechange du système d'alimentation en eau et vues éclatées des pièces

Pour les modèles de chauffe-eau ASME JXi400NC, JXi400PC, JXi260NC et JXi260PC, consultez Section 13, Annexe A. En-tête ASME.

N° de légende	Description	Modèle 200	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble « trappe d'accès » (avec joint torique et vis)	R0589600	R0589600	R0589600
1a	Déviator VersaFlo (accessoire en option)	JXIVFKIT	JXIVFKIT	JXIVFKIT
2	Ensemble « vanne de régulation thermique (TRV) »	R0589700	R0589700	R0589700
3	Ensemble de dérivation	R0589800	R0589800	R0589800
4	Ensemble « bouchon de vidange »	R0446000	R0446000	R0446000
5	Ensemble « joint d'étanchéité et joints »	R0589500	R0589500	R0589500
6	Ensemble « plaque arrière du collecteur »	R0590002	R0590003	R0590005
7	Collecteur, 3 orifices (aucune plaque arrière incluse; elle doit être commandée séparément)	R0590100	R0590100	R0590100
8	Ensemble « pressostat d'eau »	R0457001	R0457001	R0457001
9	Ensemble « sac d'accessoires en prime »	R0593500	R0593500	R0593500
10	Ensemble « demi-raccord union universel » (1 chaque; 2 ensembles sont requis pour le remplacement complet de l'unité)	R0522900	R0522900	R0522900
11	Capteur de température de coude à grand rayon Aqualink®	SEAQL1001	SEAQL1001	SEAQL1001
12	Ensemble « capuchon de tuyau d'évacuation »	R0523000	R0523000	R0523000
13	Ensemble d'installation « soupape de surpression (PRV) »	R0336101	R0336101	R0336101
14	Ensemble de plaque de débit	R0725201	R0725202	R0725203

† L'ensemble « sac d'accessoires en prime » inclut également le manuel d'installation et mode d'emploi, ainsi que le guide rapide du régulateur universel

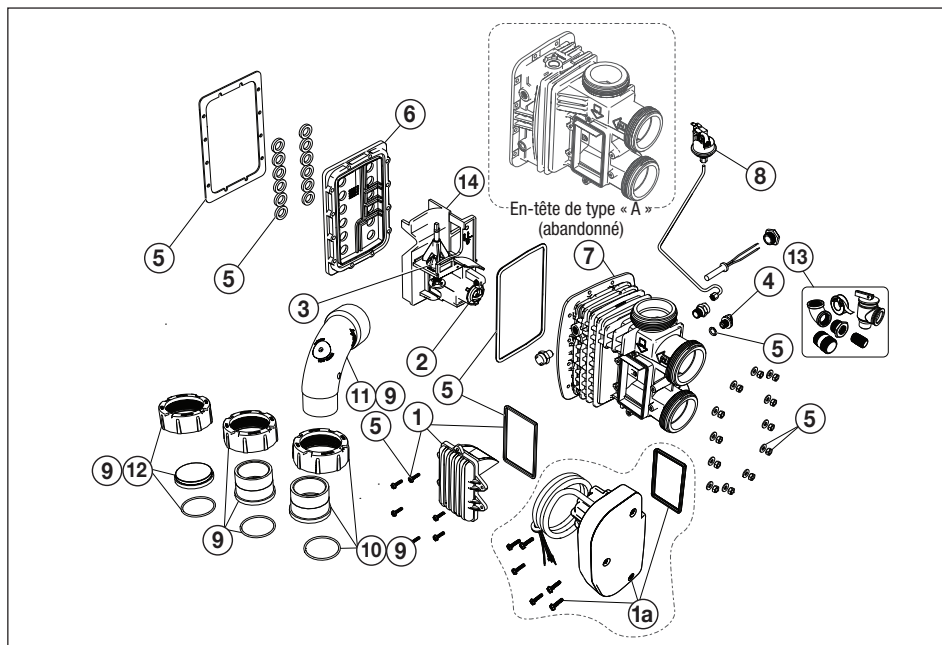


Figure 32. Composants du système d'eau

12.5 Liste des pièces de rechange du système électrique et vues éclatées des pièces

N° de légende*	Description	Modèle 200	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble « commande d'allumage »	R0456900	R0456900	R0456900
2	Ensemble « transformateur »	R0456301	R0456301	R0456301
3	Ensemble « interface utilisateur »	R0591901	R0591901	R0591901
4	Ensemble « couvercle d'interface utilisateur »	R0592000	R0592000	R0592000
5	Ensemble « faisceau de câbles »	R0592100	R0592100	R0592100
6	Ensemble « pressostat d'air »	R0456400	R0456400	R0456400
7	Capteur de température de conduit de fumée§	R0719400	R0719400	R0719400
7a	Élément fusible†	R0524300	R0524300	R0524300
8	Ensemble « pressostat d'eau »	R0013203	R0013203	R0013203
9	Carte de contrôle d'interface (PIB)§	R0719500	R0719500	R0719500
	Carte de contrôle d'interface (PIB)‡	R0458200	R0458200	R0458200
10	Tableau de distribution électrique (PDB)	R0458100	R0458100	R0458100
11	Ensemble « capteur de température »	R0456500	R0456500	R0456500
12	Ensemble de capteurs de limite maximum de température	R0592300	R0592300	R0592300
13	Ensemble « allumeur »	R0457502	R0457502	R0457502
14	Faisceau d'interface d'alimentation électrique	R0457701	R0457701	R0457701

† Élément fusible servant à remplacer l'élément fusible installé en usine sur les réchauffeurs avec numéro de série révision G ou antérieure.

‡ Carte PIB servant à remplacer la carte PIB installée en usine sur les réchauffeurs avec numéro de série révision G ou antérieure.

Les composants R0719400 et R0719500 mis à niveau doivent tous deux être installés pour que le réchauffeur fonctionne correctement.

§ Le capteur de température de conduit de fumée et la carte PIB doivent être remplacés ensemble pour les réchauffeurs de révision G ou antérieure. Les deux pièces sont requises pour l'installation de l'accessoire de dérivation VersaFlo™, numéro de pièce : JXIVFKIT.

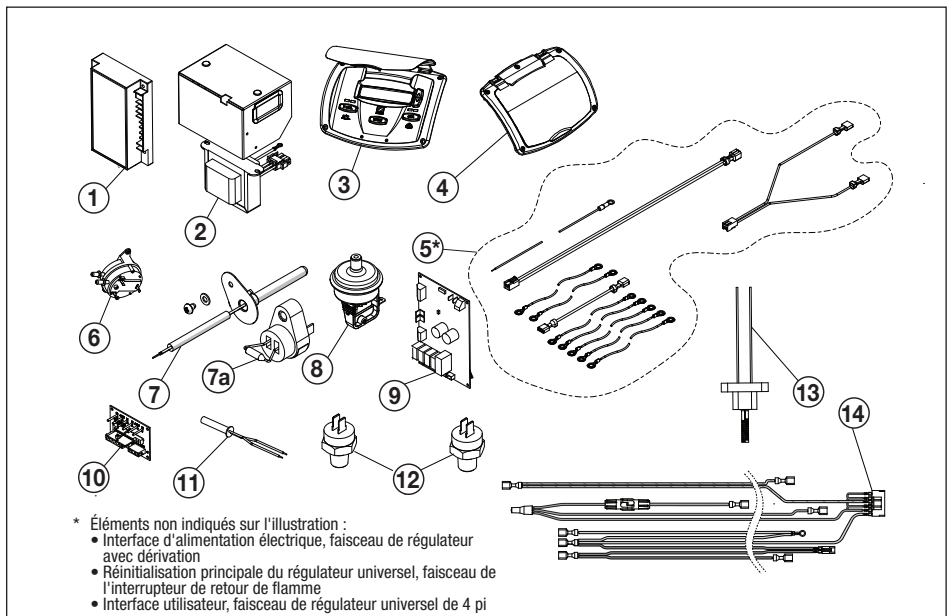


Figure 33. Composants du système électrique

Section 13. Annexe A. En-tête ASME

Veuillez utiliser les informations ci-dessous pour les modèles de chauffe-eau ASME suivants : JXi400NC, JXi400NS, JXi400PC, JXi400PS, JXi260NC, JXi260NS, JXi260PC et JXi260PS. Les sections correspondantes dans le manuel ont été mises en concordance avec des numéros de page figurant au début de chaque section.

13.1 Dimensions

(À partir de la Section 1.6, Dimensions)

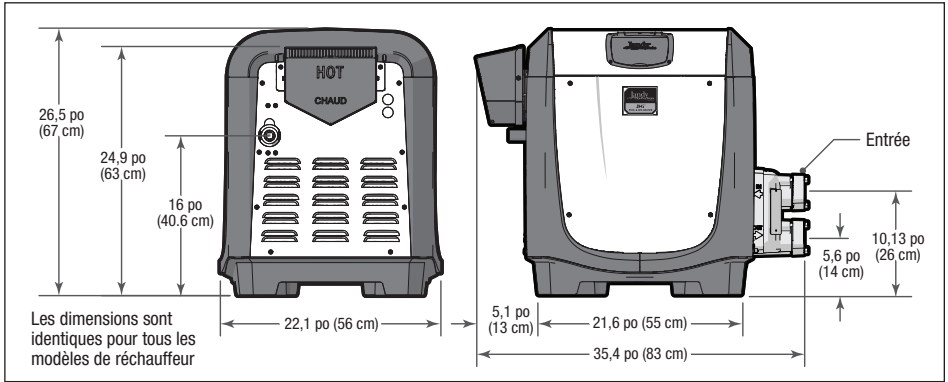


Figure 34. Dimensions générales

13.2 Contenu de l'emballage

(À partir de la Section 2.1, Contenu de l'emballage)

Avant de complètement déballer l'appareil, veuillez inspecter le carton afin d'y déceler la présence d'éventuels dommages. En outre, veuillez vérifier l'étiquette de l'emballage afin de vous assurer que vous disposez du type de carburant et du taux de BTU appropriés pour votre application.

Une soupape de sécurité de 75 psi qui peut être utilisée en option est incluse avec cet appareil de chauffage.

Les instructions d'installation de la soupape de sécurité sont présentées dans la Section 5.5.1, *Installez l'ensemble de soupape de surpression n° R0336101*.



Figure 35. Étiquette du carton BTU, type de combustible et numéro de série

Article	Description	Qté.
1	Chauffe-eau JXi	1
2	Bride de connecteur	2
3	Gaine 2 po	2
4	Joint d'étanchéité 2 po	2
5	Boulon de bride	4
6	Rondelle de bride	4
7	Kit de Soupape de Sécurité de 75 psi	1

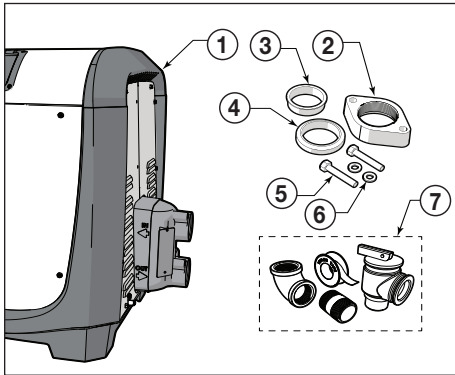


Figure 36. Composants des soupapes de sûreté

13.3 Dimensionnement de la pompe

(À partir de la Section 5.1, Dimensionnement de la pompe)

Tous les chauffe-eau JXi utilisent un mécanisme de dérivation interne et une vanne de régulation thermique (VRT) afin de satisfaire des débits d'écoulement vers le chauffe-eau allant d'un minimum de 30 gallons par minute (gpm) à un débit maximum de 100 gpm.

⚠ MISE EN GARDE

La pompe à eau du système doit être en mesure de fournir pas moins de 30 g/min de débit par l'intermédiaire du chauffe-eau. Les débits d'écoulement à moins de 30 gpm peuvent provoquer des désagréments au niveau du fonctionnement, endommageant à leur tour le chauffe-eau ou provoquant son arrêt.

Modèle	Min gpm (lpm)	Max gpm (lpm)
JXi 260	30 (114)	100 (379)
JXi 400	30 (114)	100 (379)

Table 9. Réglage recommandé du débit d'écoulement

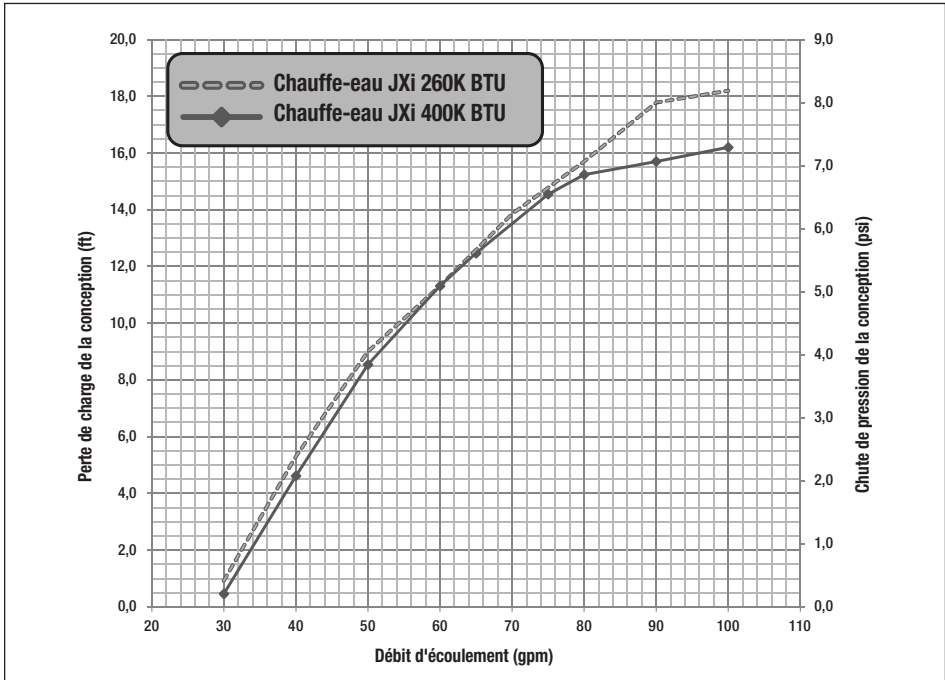


Figure 37. Table de perte de charge

13.3.1 Tuyauterie d'entrée d'eau

(À partir de la Section 5.2.2, Tuyauterie d'arrivée d'eau)

Vérifiez les débits d'écoulement tel que décrit dans la Section 5.1 et, selon les besoins, prenez les dispositions nécessaires afin d'assurer un espace suffisant pour l'installation d'une vanne de dérivation manuelle tel qu'indiqué dans la Section 5.1.1, *Vanne de dérivation manuelle*.

L'entrée latérale est positionnée à une hauteur centrale de 10 1/8 po (255,7 cm) afin de fournir une hauteur idéale pour un appareil de remplacement ou l'installation d'une tuyauterie pour une nouvelle construction.

- Coupez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau depuis le disjoncteur.
- Coupez l'alimentation principale en gaz vers le chauffe-eau.
- Assurez-vous que la pompe est éteinte et restera hors tension pour toute la durée de la procédure.

- Faites un test de raccord à sec des longueurs de coupe des tuyaux afin d'assurer un alignement correct.
- Faites passer la gaine de 2 po à travers le joint d'étanchéité de 2 po .
- Appliquez le joint d'étanchéité et la gaine dans la bride du connecteur.
- Fixez la bride du connecteur sur l'en-tête de la pompe en utilisant les boulons et rondelles de la bride. Assurez-vous que le joint d'étanchéité est correctement appliqué au niveau de l'en-tête de la pompe.
- Installez le tuyau fileté de 2 po la bride du connecteur.
- Répétez à nouveau les étapes ci-dessus pour la sortie du collecteur. Prenez particulièrement soin à ce que le joint d'étanchéité soit correctement appliqué

REMARQUE : lors de la connexion du tuyau CPVC à la prise d'alimentation en métal Zodiac Pool Systems LLC recommande le composé pour joints LA-CO® PLASTO-JOINT STIK®.

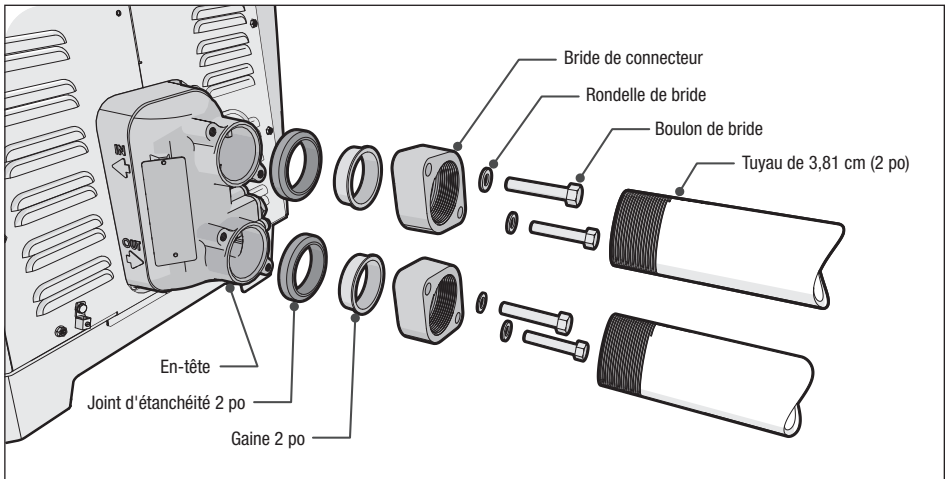


Figure 38. Tuyau fileté d'entrée de 2 po

- Remettez toutes les vannes à leur position de fonctionnement.
- Rétablissez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau au niveau du disjoncteur.
- Mettez la pompe sous tension et inspectez-la soigneusement afin d'y détecter l'éventuelle présence de fuites.
- Restaurez l'alimentation principale en gaz.
- Démarrez le système et vérifiez le bon écoulement de l'eau.
- Restaurez le chauffe-eau à son fonctionnement normal.

⚠ AVERTISSEMENT



Pour éviter tout risque de choc électrique, assurez-vous que l'alimentation de tous les dispositifs électriques du système est éteinte avant d'approcher, d'inspecter ou de dépanner des vannes ou des tuyaux qui pourraient avoir projeté de l'eau sur d'autres appareils électriques aux alentours.

⚠ AVERTISSEMENT



Suivre toutes les instructions du fabricant du filtre. Ne jamais essayer de monter, de démonter ou de régler le filtre lorsque le système est sous pression. Démarrer la pompe alors que le système est sous pression peut provoquer le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

13.3.2 Installer l'ensemble soupape de surpression # R0336102

Veillez vérifier deux fois si vous disposez de toutes les pièces nécessaires pour terminer l'installation. Si des pièces sont manquantes ou endommagées, veuillez composer le 1.800.822.7933 afin d'obtenir de l'aide.

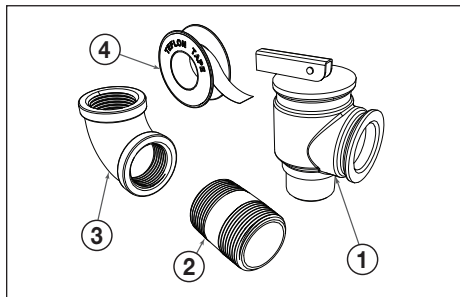


Figure 39. Composants des soupapes de sûreté

Article	Description	En-tête en Bronze
1	Soupape de surpression 3/4 po x 3/4 po 75 PSI	X
2	Raccord fileté en laiton 3/4 po	X
3	Coude 90 po 3/4 po NPT en cuivre	X
4	Ruban de téflon	X

Avant d'installer ou de remplacer cette soupape de surpression, assurez-vous que les étapes suivantes ont été complétées.

- Coupez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
- Coupez l'alimentation principale en gaz vers le chauffe-eau.
- Si le chauffe-eau était en cours de fonctionnement, assurez-vous de laisser assez de temps à l'eau restant dans l'échangeur de chaleur pour refroidir avant de commencer. Nous vous recommandons de porter des gants protecteurs pendant toute la durée de la procédure.
- Assurez-vous que la pompe du filtre est éteinte et restera hors tension pour toute la durée de la procédure.
- Si le chauffe-eau se trouve en dessous du niveau de la surface de l'eau de la piscine ou du spa, fermez toutes les vannes d'arrêt entre le chauffe-eau et la piscine.

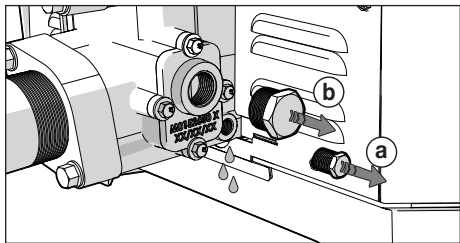


Figure 40. Retirer le bouchon de vidange

- Retirez le bouchon de vidange du chauffe-eau et laissez toute l'eau s'écouler de l'échangeur de chaleur.
- Retirez le bouchon d'évent sur la plaque d'accès de la vanne de régulation thermique.
- Chaque connexion mâle devra d'abord être enveloppée dans 5-6 tours de ruban Teflon™.
- Assemblez le raccord fileté de 3/4 po et le raccord coudé. Veillez à l'installer bien en place. Ne le serrez pas excessivement.
- Installez le raccord fileté et le raccord coudé au niveau de l'évent de la plaque d'accès.

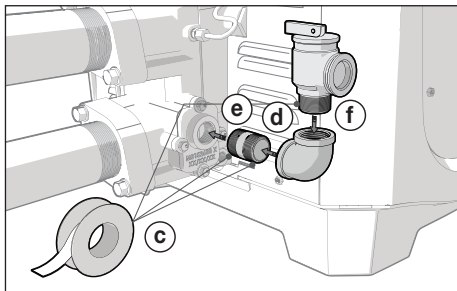


Figure 41. Installer le coude

- Installez la soupape de surpression. Veillez à l'installer bien en place. Ne la serrez pas excessivement.

L'orientation finale de la soupape de surpression devra être alignée verticalement avec l'ouverture d'évacuation orientée vers le côté opposé de l'en-tête du chauffe-eau.

- Installez un tuyau d'évacuation depuis l'ouverture d'évacuation de la soupape de surpression jusqu'à un endroit sûr. Ceci est une précaution afin d'éviter les risques de blessure personnelle ou un dommage matériel dans le cas où de l'eau bouillante serait évacuée par la soupape de surpression.
- Installez le tuyau d'évacuation de manière à ce qu'il n'y ait pas d'eau emprisonnée ou stagnante dans la tuyauterie. La tuyauterie de refoulement devra être orientée vers le bas et se terminer par un raccord non fileté, de pas plus de 6 po (152 mm) et de pas moins de deux fois le diamètre du tuyau de décharge à partir du sol ou de la canalisation/du collecteur.

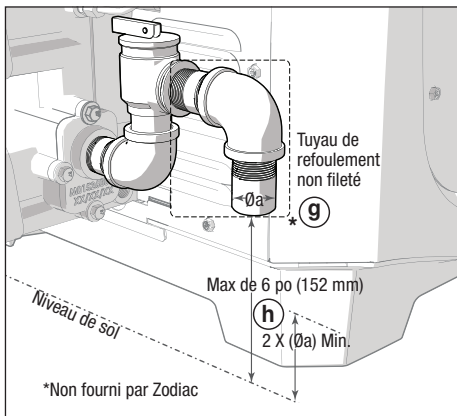


Figure 42. Installer le tuyau d'évacuation

Pour garantir le bon fonctionnement de la soupape de surpression, celle-ci doit être testée une fois par an. Pour tester, soulevez le levier lorsque le système de circulation est en marche afin de vous assurer que l'eau passe. Lorsque le levier est abaissé, il ne doit pas y avoir de fuites au niveau de la sortie.

13.4 Liste des pièces de rechange et schéma éclaté des pièces de l'ensemble armoire

(À partir de la Section 12.2, Liste des pièces de rechange de l'ensemble « boîtier » et vue éclatée des pièces)

N° de légende	Description	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble enveloppe supérieure du chauffe-eau (pas d'interface utilisateur)	R0592400	R0592400
2	Ensemble poteau d'angle droite/gauche (ensemble de 2)	R0592500	R0592500
3	Ensemble base pour chauffe-eau	R0592600	R0592600
4	Ensemble panneau avant ou arrière	R0592700	R0592700
5*	Ensemble panneau latéral	R0821000	R0821000
6	Ensemble boîtier pour la terminaison du système d'évacuation	R0593100	R0593100
7	Ensemble matériel pour l'enveloppe	R0593300	R0593300
8	Ensemble supports d'ancrage (jeu de 4)	R0593400	R0593400
9	Ensemble bouchon pour évent d'enveloppe	R0591800	R0591800
10**	Ensemble emballage boîte de pièces de rechange complète	R0593600	R0593600

*Inclut : panneau d'échappement latéral, fermeture supérieure du panneau, support anti-rotation et porte d'accès.

Panneau latéral de l'en-tête, LH (gauche), panneau latéral de l'en-tête RH (droit).

**Ne figure pas dans la vue éclatée

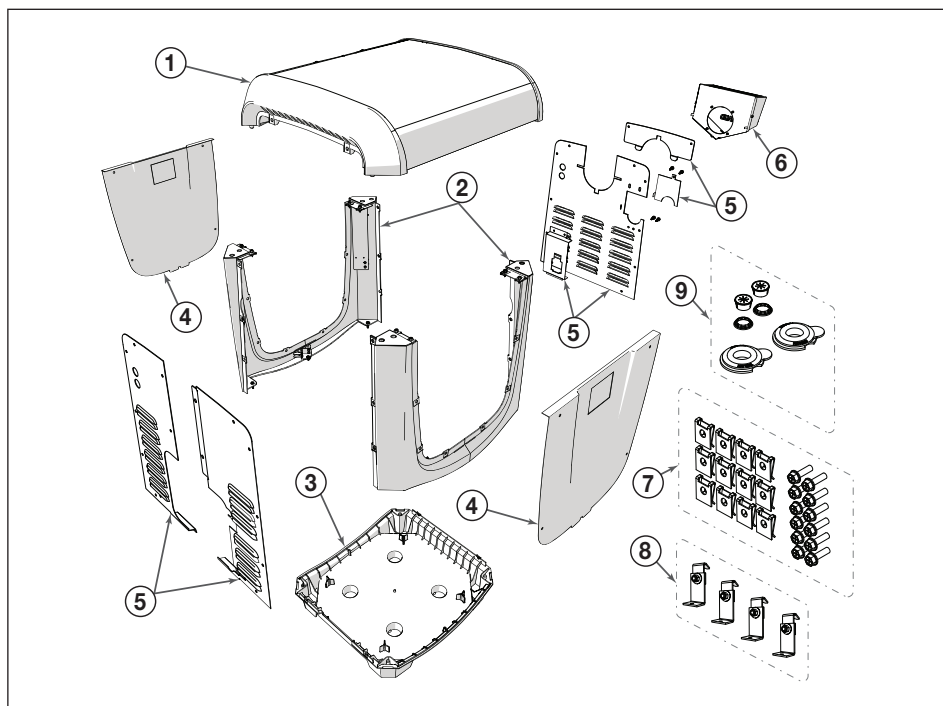


Figure 43. ASME éléments d'assemblage de l'armoire

13.4.1 Ensemble chambre de combustion

(À partir de la Section 12.3.1, Ensemble « chambre de combustion »)

N° de légende	Description	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble « coude d'évacuation »	R0590200	R0590200
2	Ensemble « serre-joint à sangle »	R0590400	R0590400
3	Ensemble réfractaire, interne	R0590500	R0590500
4	Tablette pour chambre de combustion (lot de 2 : modèles 200, 260)	R0590700	N/A
5	Ensemble « couvercle de la chambre de combustion »	R0590800	R0590800
6	Ensemble « joint d'étanchéité »	R0590900	R0590900
7	Ensemble « voyant »	R0305400	R0305400
8	Ensemble « allumeur »	R0457502	R0457502
9	Ensemble isolant, externe	R0591000	R0591000
10	Ensemble « isolateur » (thermique)	R0593200	R0593200
11	Ensemble « échangeur thermique »	R0810203	R0810205
11a	Ensemble « échangeur thermique », versions ASME CuNi	R0961000	R0961001
12	Ensemble « chambre de combustion » (inclut un en-tête)	R0828700	R0828701
12a	Ensemble « chambre de combustion », versions ASME CuNi (inclut un en-tête)	R0961100	R0961101

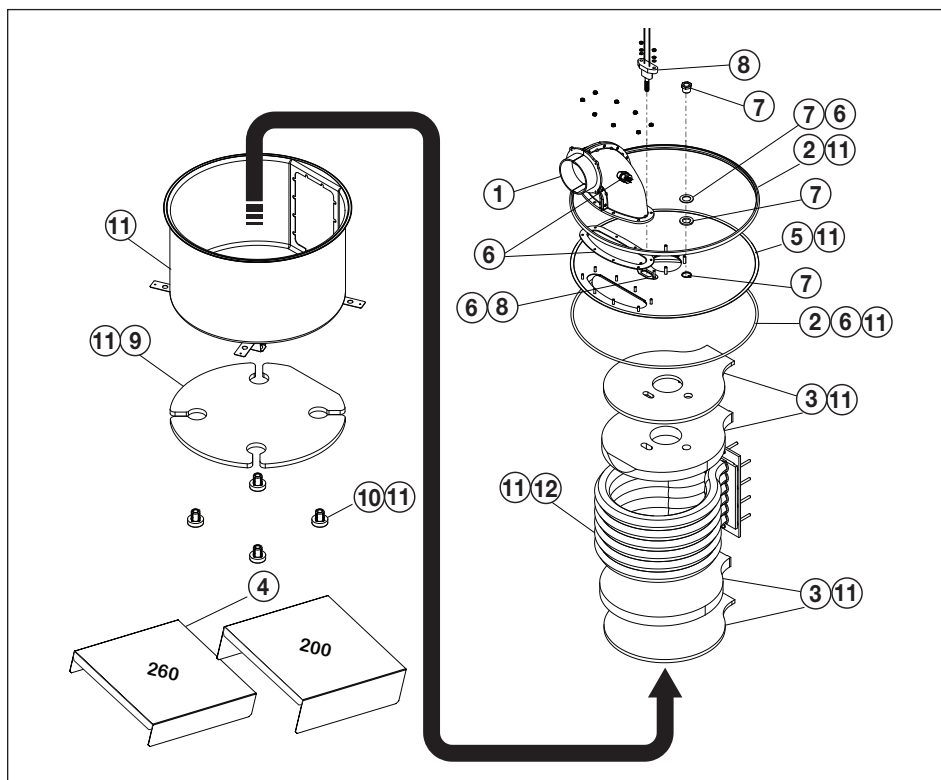


Figure 44. ASME Composants de la chambre de combustion

13.5 Liste des pièces de rechange et schéma éclaté des pièces du système de distribution d'eau

(À partir de la Section 12.4, Liste des pièces de rechange du système d'alimentation en eau et vues éclatées des pièces)

N° de légende	Description	Modèle 260	Modèle 400
1	Ensemble plaque d'accès de la vanne de régulation thermique	R0820400	R0820400
2	Ensemble vanne de régulation thermique (VRT)	R0589700	R0589700
3	Ensemble retenue de la vanne de régulation thermique	R0820500	R0820500
4	Ensemble de dérivation	R0589800	R0589800
5	Ensemble bouchon de vidange	R0820600	R0820600
6	Ensemble joint d'étanchéité et joints	R0820700	R0820700
7	Ensemble contre-plaque d'en-tête	R0828403	R0828405
8	En-tête, 2 port (pas de contre-plaque incluse; doit être commandée séparément)	R0820800	R0820800
9	Ensemble interrupteur hydrostatique	R0828501	R0828501
10	Ensemble d'installation pour soupape de surpression	R0336102	R0336102
11	Ensemble plaque de débit	R0828602	R0828603
12	Ensemble bride de connecteur	R0461500	R0461500
13	Matériel pour bride de connecteur	R0477800	R0477800
14*	Ensemble coffret cadeau (L'ensemble coffret cadeau contient le manuel d'installation et d'utilisation et le guide rapide du régulateur universel)	R0820900	R0820900

*Ne figure pas dans la vue éclatée

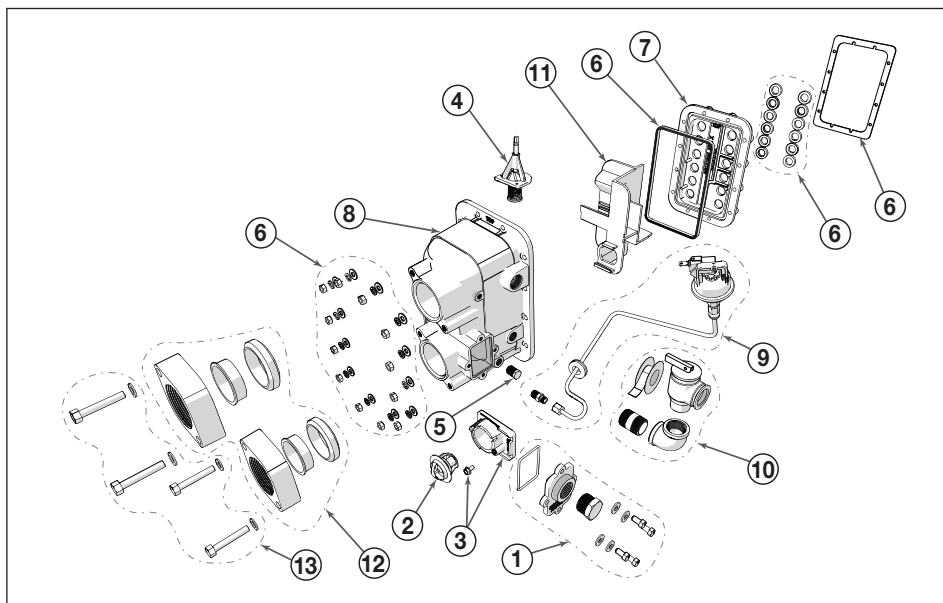


Figure 45. ASME Composants du système d'eau

REMARQUES

REMARQUES

A Fluidra Brand | Jandy.com | Jandy.ca
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, USA | 1.800.822.7933
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Fluidra. Tous droits réservés. Les marques et les noms commerciaux utilisés dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

H0579800_REV0

