

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Serpentin en N sans caisson, tirage ascendant ou descendant ENA4X

REMARQUE : Veuillez lire attentivement le manuel d'instruction avant de commencer l'installation.

CRITÈRES DE SÉCURITÉ

Une installation fautive, de mauvais réglages, des modifications inappropriées, un mauvais entretien, une réparation hasardeuse ou une mauvaise utilisation peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres conditions pouvant infliger des dégâts matériels, des blessures, voire la mort. Contactez un installateur qualifié, un atelier de réparation, le distributeur ou la succursale pour obtenir des informations ou de l'aide. L'installateur qualifié ou l'atelier de réparations doivent employer des nécessaires ou des accessoires approuvés par l'usine lors de la modification de ce produit. Reportez-vous aux notices accompagnant les nécessaires ou accessoires lors de leur installation.

Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité, des vêtements de protection et des gants de travail. Utilisez un chiffon humide pendant le brasage. Veillez à avoir un extincteur à portée de main. Prenez connaissance de l'intégralité de ces instructions et respectez les messages d'avertissement et de mise en garde contenus dans les documents et affichés sur l'appareil. Consultez les codes locaux du bâtiment et les éditions courantes du Code national de l'électricité (NEC) NFPA 70.

Au Canada, consultez la dernière version du Code canadien de l'électricité CAN/CSA 22.1.

Sachez reconnaître les symboles de sécurité. Lorsque vous voyez ce symbole  sur l'appareil et dans les instructions ou dans les manuels, soyez vigilant afin d'éviter le risque de blessures corporelles. Assurez-vous de bien comprendre les mots indicateurs **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** et **REMARQUE**. Ces mots sont associés aux symboles de sécurité. Le mot **DANGER** indique les risques les plus élevés, qui **entraîneront** de graves blessures, voire la mort. Le mot **AVERTISSEMENT** signale un danger qui **pourrait** entraîner des blessures ou la mort. Le mot **ATTENTION** est utilisé pour indiquer les pratiques dangereuses qui **pourraient** provoquer des blessures mineures ou endommager l'appareil et provoquer des dommages matériels. Le mot **REMARQUE** met en évidence des suggestions qui **permettront** d'améliorer l'installation, la fiabilité ou le fonctionnement.

AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Ignorer cet avertissement pourrait provoquer de graves blessures, voire la mort.

Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de l'appareil, coupez toujours l'interrupteur d'alimentation principale. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Attachez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur. Mettez le dispositif de chauffage hors tension si applicable.

MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES AU PRODUIT OU DE DOMMAGES MATÉRIELS

Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages au produit ou des dommages matériels.

Ce serpentin contient une précharge d'azote de 15 lb/po². Une décharge de pression par le biais du centre des bouchons en caoutchouc est requise avant le retrait des bouchons.

MISE EN GARDE

RISQUE DE COUPURE

Ignorer cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles.

Les plaques de métal peuvent présenter des angles coupants ou des ébarbures. Soyez prudent et portez des vêtements appropriés et des gants lors de la manipulation des pièces.

IMPORTANT : De l'azote peut s'échapper par les trous percés dans les bouchons. Cela n'indique pas une fuite du serpentin ni ne garantit que vous pourrez renvoyer le serpentin.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
INFORMATIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ	1
INTRODUCTION	2
INSTALLATION	2
Inspection de l'équipement	2
Choix de l'installation	4
Installation du serpentin d'évaporateur	4
Raccordement de la tuyauterie de frigorigène	6
Raccordement des conduites de frigorigène, de liquide et d'aspiration	6
Raccordement de la conduite d'évacuation de condensat	7
Système avec humidificateur	8

Tableau 1		Renseignements sur les serpentins ENA4X sans caisson				
N° DE MODÈLE	Tonnes	DIMENSION DU COLLET Pouces (mm)		DIMENSION DES TUBES DE RACCORDEMENT DU SERPENTIN Pouces (mm)		
		Profondeur	Largeur	Liquide	Aspiration	
ENA4X18L14A	11/2	19-3/8 (492)	12-7/8 (327)	3/8 (10)	5/8 (16)	
ENA4X19L17A	11/2	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X24L14A	2	19-3/8 (492)	12-7/8 (327)	3/8 (10)	5/8 (16)	
ENA4X24L17A	2	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	5/8 (16)	
ENA4X30L14A	2 1/2 po	19-3/8 (492)	12-7/8 (327)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X30L17A	2 1/2 po	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X31L17A	2 1/2 po	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X36L17A	3	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X36L21A	3	19-3/8 (492)	19-5/8 (498)	3/8 (10)	3/4 (19)	
ENA4X37L17A	3	19-3/8 (492)	16-1/4 (413)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X42L21A	3 1/2 po	19-3/8 (492)	19-5/8 (498)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X43L24A	3 1/2 po	19-3/8 (492)	23-1/8 (587)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X48L21A	4	19-3/8 (492)	19-5/8 (498)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X48L24A	4	19-3/8 (492)	23-1/8 (587)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X60L24A	5	19-3/8 (492)	23-1/8 (587)	3/8 (10)	7/8 (22)	
ENA4X61L24A	5	19-3/8 (492)	23-1/8 (587)	3/8 (10)	7/8 (22)	

INTRODUCTION

Utilisez ce manuel d'instructions pour installer les serpentins intérieurs sur les appareils de chauffage à tirage ascendant ou descendant. (consultez la **Figure 1**) N'installez pas le serpentín en position horizontale. Les serpentins ENA4X sont dotés d'un détendeur thermostatique qui comporte un dispositif d'arrêt d'urgence installé en usine, conçu pour une utilisation avec le frigorigène R-410A seulement.

INSTALLATION

Ces serpentins sont uniquement conçus pour les applications à circulation ascendante ou descendante. Avant l'installation, plusieurs autres exigences de rendement doivent être examinées, car une mauvaise installation peut avoir une incidence négative sur le rendement. La section qui suit aborde brièvement ces facteurs.

Débit d'air

Le débit et la distribution d'air sont essentiels pour obtenir des performances adéquates du système. Les problèmes éventuels en cas de débit d'air non adéquat peuvent être les suivants :

- Faible rendement du système
- Détendeur thermostatique obstrué
- Serpentin gelé
- Commande d'humidité défectueuse
- Décompression de l'eau

Lors de la fixation de l'antenne et du montage du plénum, accordez une attention particulière à l'effet de ces détails sur le débit d'air. Après le démarrage du système, vérifiez le débit pour vous assurer qu'il est adéquat. (En général, le débit doit être compris entre 350 et 400 CFM/tonne dans les conditions normales de fonctionnement.)

Gestion des condensats

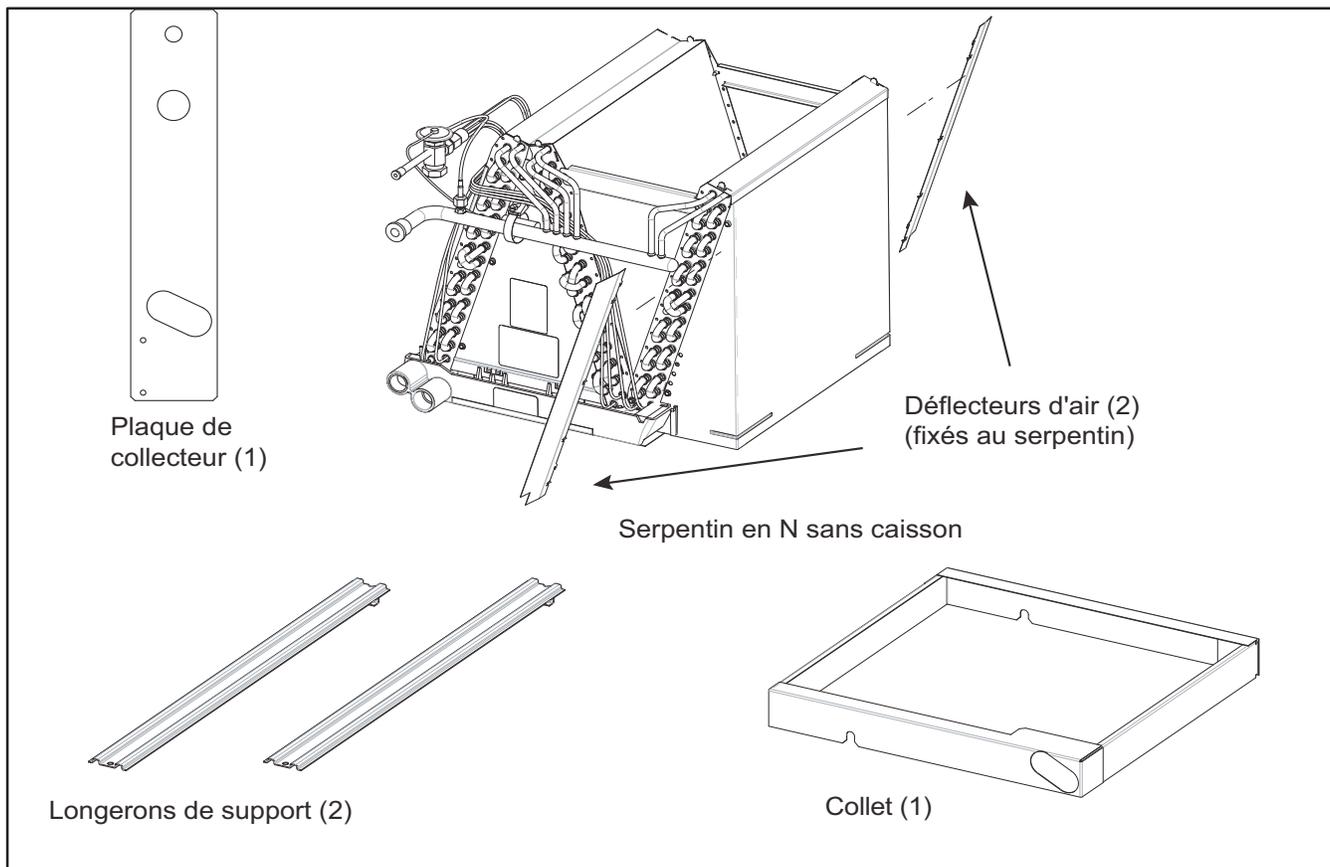
Lorsqu'ils sont installés de façon adéquate, ces serpentins peuvent gérer les condensats sans permettre une décompression dans les conduits. Consultez les instructions détaillées pour obtenir des renseignements supplémentaires.

Procédure 1 – Inspectez l'équipement

Si l'équipement est endommagé, envoyez une réclamation à l'expéditeur.

Les pièces suivantes sont fournies avec ce serpentín (consultez la **Figure 1**). En fonction de l'application, d'autres composants pourraient être requis.

COMPOSANT	QUANTITÉ
Longerons de support	2
Collier	1
Plaque de collecteur	1
Bagues	2
Extension de déflecteurs d'air	2

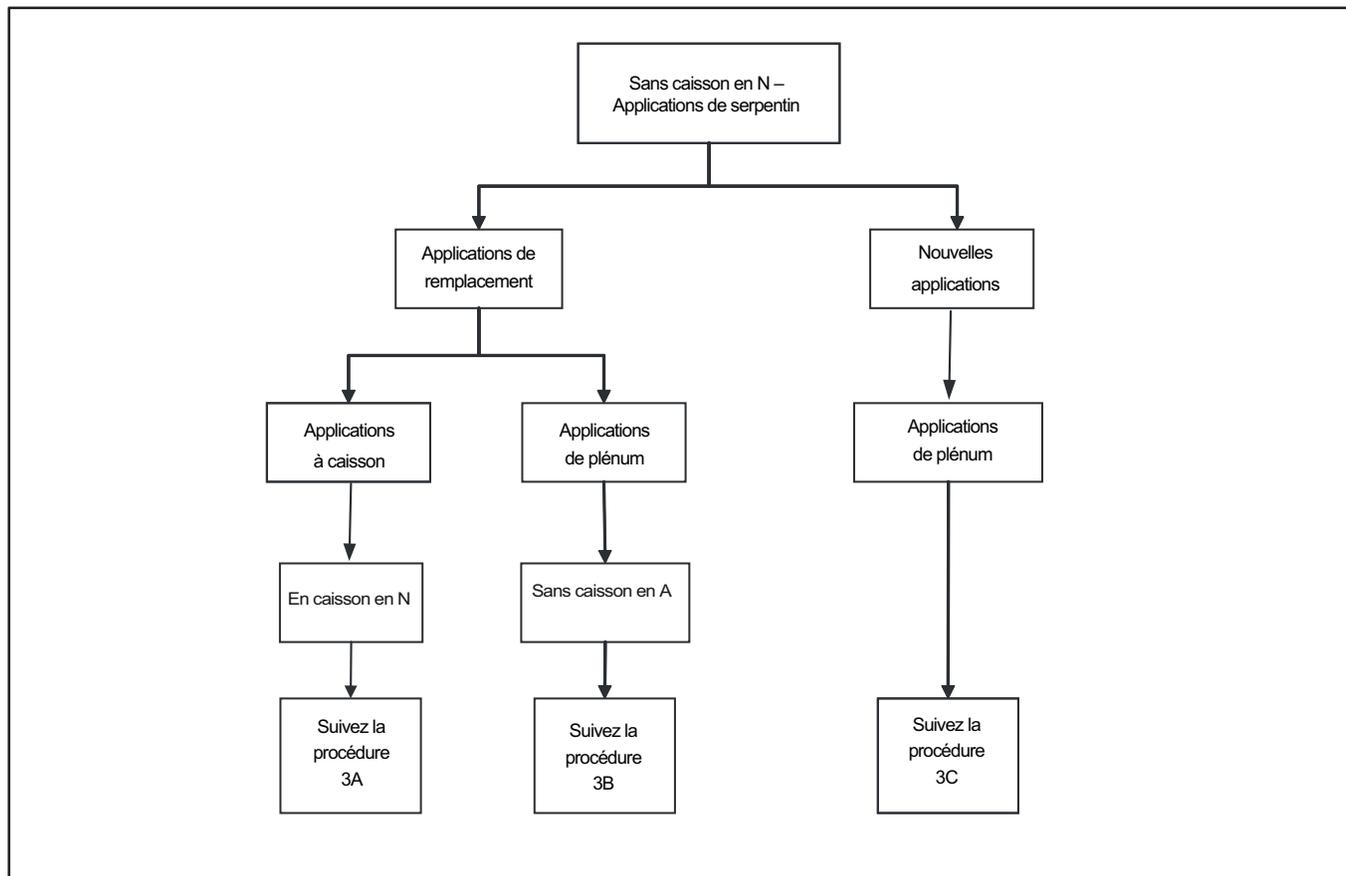


A06362

Figure 1 - Composants de serpentin en N sans caisson

Procédure 2 – Choix de l'installation

Choisissez et suivez l'option d'installation qui répond le mieux à vos besoins :



A06363

Figure 2 – Applications de serpentin en N sans caisson

Consultez le **Tableau 1** pour les options de dimensions et de dépassement. Consultez les consignes relatives au positionnement du caisson du serpentin sur l'appareil de chauffage.

Pour les applications de **remplacement** utilisant un serpentin en N à caisson existant, suivez la procédure 3A.

Pour les applications de **remplacement** utilisant un serpentin en A sans caisson avec plénum existant, suivez la procédure 3B.

Pour les **nouvelles** applications utilisant un plénum confectionné sur place, suivez la procédure 3C.

Procédure 3 – Installation des serpentin d'évaporateur

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES AU PRODUIT OU DE DOMMAGES MATÉRIELS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages matériels.

Prenez des précautions pour que les tuyaux en aluminium n'entrent pas en contact direct et ne permettent pas l'écoulement des condensats avec ou vers un métal dissemblable. Les métaux dissemblables peuvent engendrer une corrosion galvanique et une panne prématurée.

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE COUPURE

Ignorer cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles.

Les plaques de métal peuvent présenter des angles coupants ou des ébarbures. Soyez prudent et portez des vêtements appropriés et des gants lors de la manipulation des pièces.

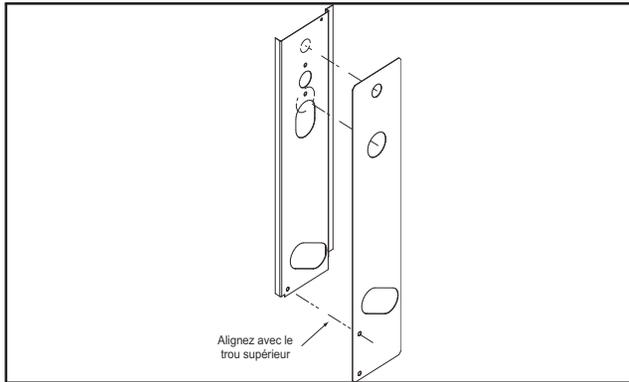
REMARQUE : Les applications à tirage ascendant ou descendant utilisant un caisson de serpentin en A existant ne sont pas approuvées :

Les serpentin en N ne s'adaptent pas correctement dans les caissons des serpentin en A et la modernisation n'est pas approuvée. Remplacez uniquement un serpentin en N sans caisson dans un caisson conçu pour un serpentin en N.

3A. Applications à tirage ascendant ou descendant utilisant un caisson de serpentin en N existant.

1. Retirez et conservez le panneau de collecteur de tube et d'accès avant.
2. Retirez l'ancien serpentin en N du caisson et mettez-le au rebut.

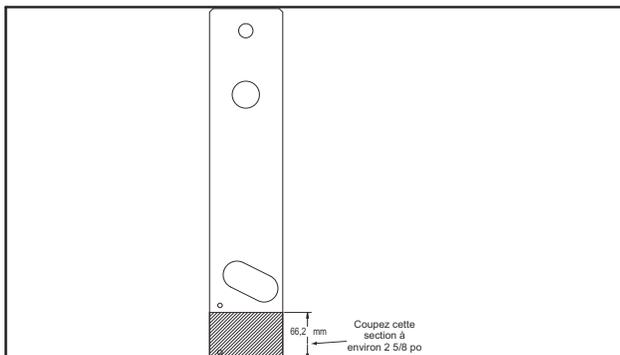
3. Glissez le serpentín en N neuf dans le caisson.
4. Pratiquez les orifices pour le raccordement des conduites de liquide, d'aspiration et d'évacuation dans le panneau de collecteur existant. Utilisez la **plaque de collecteur neuve** fournie avec le serpentín comme gabarit pour localiser les trous de montage. Alignez la plaque de collecteur sur le panneau de collecteur en utilisant le trou supérieur comme montré dans la **Figure 3**.



A06292

Figure 3 – Utilisation de la plaque de collecteur comme gabarit

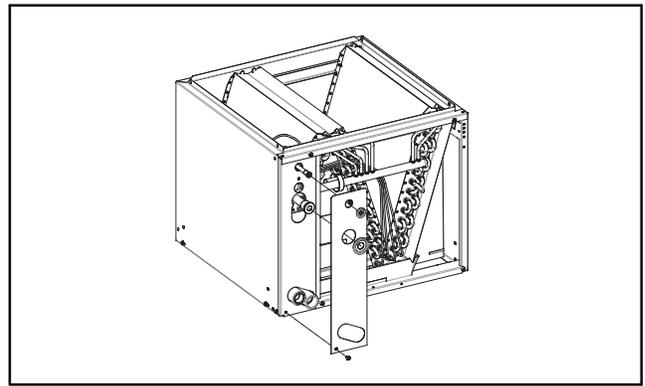
5. Glissez le panneau de collecteur sur les tubes et les raccords du bac de récupération. Fixez le panneau au caisson.
6. Découpez la partie inférieure de la **plaque de collecteur**, juste sous les raccords d'évacuation, consultez la **Figure 4**.



A06293

Figure 4 – Découpage de la plaque de collecteur

7. Glissez la **plaque de collecteur** et les **bagues** sur les tubes et les raccords du bac de récupération et fixez-les au panneau de collecteur pour obturer les trous surdimensionnés et supplémentaires. Cela assurera une étanchéité à l'air et la finition de l'installation (consultez la **Figure 5**).
8. Réinstallez et fixez le panneau d'accès avant sur le caisson.



A06364

Figure 5 Serpentins en N sans caisson et à caisson

3B. Applications de remplacement à tirage ascendant ou descendant utilisant un plénum existant avec un serpentín en A sans caisson.

1. Découpez un accès à l'avant du plénum afin de pouvoir retirer l'ancien serpentín en A.
2. Retirez l'ancien serpentín en A du plénum et mettez-le au rebut.
3. Placez le **collier** sur les brides de l'appareil de chauffage, à l'intérieur du plénum (consultez la **Figure 1**).

IMPORTANT : Assurez-vous que le **collier** est de niveau pour assurer l'évacuation adéquate des condensats.

4. Retirez les **extensions de déflecteurs d'air** avant et arrière du serpentín en N neuf.
5. Glissez le serpentín en N neuf dans le plénum.
6. Pratiquez les orifices pour le raccordement des conduites de liquide, d'aspiration et d'évacuation déjà présentes dans le panneau d'accès avant du plénum existant de fabrication locale dans le nouveau panneau de fabrication locale. Utilisez la **plaque de collecteur** fournie avec le serpentín comme gabarit pour localiser les trous de montage.
7. Glissez la **plaque de collecteur** et les **bagues** sur les tubes et les raccords du bac de récupération et fixez-les au panneau d'accès avant du plénum pour obturer les trous surdimensionnés et supplémentaires. Cela assurera une étanchéité à l'air et la finition de l'installation.
8. Scellez tous les joints pour assurer l'étanchéité à l'aide de matériaux approuvés localement.

3C. Applications à tirage ascendant ou descendant utilisant un nouveau plénum de fabrication locale.

Pour les largeurs et profondeurs d'un serpentín ENA4X en N sans caisson, consultez le **Tableau 1**. Fabriquez le plénum selon ces dimensions.

1. Installez le **collier** directement sur les brides de l'appareil de chauffage pour supporter le serpentín.
2. Retirez les **extensions de déflecteurs d'air** avant et arrière du serpentín en N neuf.
3. Glissez le serpentín en N neuf dans l'ouverture du plénum.
4. Pratiquez les orifices pour le raccordement des conduites de liquide et d'aspiration dans le panneau avant du plénum de fabrication locale. Utilisez la **plaque de collecteur** fournie comme gabarit pour localiser les trous de montage.
5. Couvrez l'ouverture du plénum avec un panneau avant de plénum de fabrication locale.

6. Glissez la **plaque de collecteur** et les **bagues** sur les tubes et les raccords du bac de récupération et fixez-les au panneau avant du plénum de fabrication locale pour obturer les trous surdimensionnés. Cela assurera une étanchéité à l'air et la finition de l'installation.
7. Scellez tous les joints pour assurer l'étanchéité à l'aide de matériaux approuvés localement.

IMPORTANT : Localisez l'étiquette d'avertissement agrafée aux instructions d'installation. Fixez l'étiquette sur le côté droit du plénum ou du caisson accessoire (consultez la **Figure 6**).



A06285

Figure 6 – Étiquette d'avertissement sur le plénum

REMARQUE : Le serpentín en N sans caisson comprend un boîtier qui dirige l'air à travers le troisième faisceau du serpentín.

REMARQUE : Si le serpentín n'est pas installé selon l'orientation normale (avant du serpentín à l'avant de l'appareil de chauffage), le serpentín doit être monté plus haut que l'appareil de chauffage, soit de 2 1/4 po (57 mm).

REMARQUE : L'installation d'un serpentín à 90 ° à partir de l'avant de l'appareil de chauffage à tirage ascendant ou descendant peut engendrer une circulation saccadée de l'eau ou le gel du serpentín en raison de la concentration de l'air sur un faisceau du serpentín et du manque d'air sur un autre faisceau. Pour ce type d'application, il est recommandé de confectionner sur place un adaptateur qui sera placé entre le serpentín et l'appareil de chauffage pour permettre une bonne distribution de l'air entre tous les faisceaux du serpentín.

Détendeur thermostatique

Ce serpentín utilise un détendeur thermostatique pour optimiser les performances et le confort dans l'ensemble de la plage de fonctionnement du système. Lors de l'installation du serpentín, accordez une attention particulière au détendeur thermostatique.

- Ne surchauffez pas le détendeur. Les températures supérieures à 212 °F (100 °C) peuvent affecter les performances du détendeur. Pour le brasage, utilisez un chiffon humide ou un dissipateur.
- Placez le déshydrateur-filtre près du module intérieur pour réduire les risques d'obstruction de la valve par des débris.
- Assurez-vous que le bulbe du détendeur thermostatique est solidement fixé et enveloppé dans l'alvéole du tube de chauffage.

Les serpentíns ENA4X sont dotés d'un détendeur thermostatique qui comporte un dispositif d'arrêt d'urgence installé en usine, conçu pour une utilisation avec le frigorigène R-410A seulement. Utilisez seulement en plein air avec des appareils conçus pour le frigorigène R-410A.

REMARQUE : Tous les détendeurs thermostatiques sont dotés de pré-réglages de surchauffe et ne sont pas réglables sur place.

Procédure 4 – Raccordements de la conduite de frigorigène

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER DE BLESSURES

Le non-respect de cet avertissement risque d'occasionner des blessures.

Portez des lunettes de protection.

L'appareil est chargé en usine de 15 psi d'azote. Le serpentín est sous pression et le filtre du détendeur thermostatique est placé derrière le bouchon de la conduite de liquide. Ne retirez PAS le bouchon de la conduite de liquide en premier, mais plutôt celui de la conduite d'aspiration de sorte à dépressuriser le serpentín.

REMARQUE : La charge d'azote de l'usine peut parfois s'échapper par les bouchons de caoutchouc durant l'entreposage. Cela n'indique pas une fuite du serpentín ni ne garantit que vous pourrez renvoyer le serpentín.

Mesurez et installez les conduites de frigorigène conformément aux renseignements fournis avec l'appareil extérieur. Les dimensions des tubes de raccordement du serpentín sont indiquées dans le **Tableau 1**. Acheminez les conduites de frigorigène vers le serpentín de manière à ne pas entraver l'accès à l'appareil pour l'entretien ou le retrait du filtre.

N'utilisez pas de tuyauterie endommagée, sale ou contaminée, car cela pourrait boucher le dispositif de régulation du débit du frigorigène. Évacuez TOUJOURS le serpentín et la tuyauterie fournis sur place avant d'ouvrir les valves de service de l'appareil extérieur.

Procédure 5 – Raccordement des conduites de frigorigène, de liquide et d'aspiration

Pour les systèmes compatibles et non compatibles, utilisez les conduites de tailles recommandées dans les instructions d'installation de l'appareil extérieur.

Le serpentín peut être raccordé aux appareils extérieurs au moyen de conduites fournies sur place et conçues pour le frigorigène. Lorsque vous raccordez ou torchez les tuyaux, évacuez toujours les tuyaux et récupérez le réfrigérant. Vérifiez l'étanchéité des raccords avant d'isoler l'ensemble de la conduite d'aspiration.

Les raccords de la conduite d'aspiration se soudent à l'étain. La conduite est munie de bouchons qui évitent l'introduction d'humidité et de saleté. Retirez ces bouchons juste avant d'effectuer le raccordement.

Reportez-vous au **Tableau 1** pour obtenir la taille du tube de raccordement du serpentín.

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES AU PRODUIT

Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages au produit ou des dommages matériels.

Pour éviter d'endommager le dispositif de contrôle de débit de frigorigène lors du brasage, vous devez envelopper les tubes et les raccords dans un matériau à dissipation thermique tel qu'un chiffon humide.

1. Retirez la plaque de collecteur.
2. Retirez les bouchons en caoutchouc des ergots du serpentín dans un mouvement de torsion vers l'extérieur. Stabilisez les ergots du serpentín afin d'éviter de les tordre ou de les déformer.

3. Enlevez la plaque de support de la tuyauterie avec œillets en caoutchouc et faites glisser la plaque avec les œillets sur les conduites de frigorigène (installées sur place), à l'écart des joints brasés.
4. Montez les conduites de frigorigène dans les ergots du serpentín. Enveloppez les joints brasés dans un matériau à dissipation thermique tel qu'un chiffon humide.
5. Enveloppez le détendeur thermostatique et la tuyauterie qui se trouvent à proximité dans un matériau de dissipation thermique tel qu'un chiffon humide.
6. Effectuez une purge de 1 lb/po² (0,69 bar manométrique) d'azote dans la conduite d'aspiration et de liquide.
7. Brasez au moyen d'un alliage Sil-Fos ou Phos-cuivre. N'utilisez pas un brasage tendre.
8. Après le brasage, laissez les joints refroidir. Avec précaution, écartez l'isolant du bulbe du détendeur thermostatique pour vérifier que le bulbe est solidement fixé à l'aide d'un collier de serrage pour flexible. Serrez la vis à la main, puis de 1/2 tour supplémentaire avec le bulbe situé dans l'alvéole, tout contre le tube de la conduite de vapeurs. Remettez l'isolant en place autour du bulbe du détendeur thermostatique.
9. Vérifiez l'étanchéité des raccords avant d'isoler l'ensemble de la conduite d'aspiration.
10. Faites glisser la plaque de support de la tuyauterie avec œillets en caoutchouc sur les articulations. Positionnez la tuyauterie au centre de chaque œillet pour assurer l'étanchéité à l'air autour du tuyau.

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages au produit.

Pour éviter l'endommagement de la valve d'alimentation du régulateur de frigorigène lors du brasage, vous devez l'envelopper dans un matériau à dissipation thermique tel qu'un chiffon humide.

RÉGULATEUR DE DÉBIT DE FRIGORIGÈNE

Les serpentins ENA4X sont dotés d'un détendeur thermostatique qui comporte un dispositif d'arrêt d'urgence installé en usine, conçu pour une utilisation avec le frigorigène R-410A seulement. Utilisez seulement en plein air avec des appareils conçus pour le frigorigène R-410A.

REMARQUE : TOUS LES DÉTENDEURS THERMOSTATIQUES SONT DOTÉS DE PRÉRÉGLAGES DE SURCHAUFFE ET NE SONT **PAS RÉGLABLES SUR PLACE.**

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages au produit.

N'ENTERREZ PAS PLUS DE 36 PO (914 MM) DE TUYAU DE FRIGORIGÈNE DANS LE SOL. Si une section de tuyau est enterrée, le tuyau doit présenter une élévation verticale de 6 po (152,4 mm) au niveau des raccords de la valve vers l'appareil extérieur. Si vous enterrez une longueur de tuyau supérieure à la longueur recommandée, le frigorigène peut migrer vers la section enterrée du climatiseur pendant les périodes prolongées d'arrêt du système; ceci provoque des coups de frigorigène et pourrait endommager le compresseur au démarrage.

RACCORDEMENT DE LA CONDUITE D'ÉVACUATION DE CONDENSAT

⚠ MISE EN GARDE

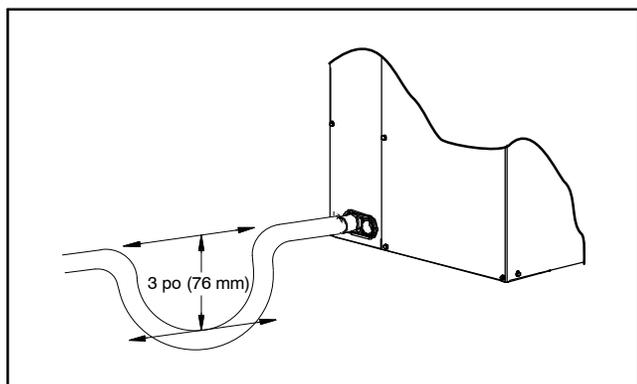
RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dommages matériels.

Lorsque l'appareil est installé sur un plafond fini ou dans un espace habitable, installez sur place un bac de récupération des condensats auxiliaire couvrant toute la surface sous l'appareil.

Le serpentín est conçu pour éliminer l'eau accumulée à travers les raccords d'évacuation de condensat intégrés. Nous recommandons d'utiliser des raccords en PVC avec les bacs d'évacuation de condensat. Ne serrez pas excessivement. Serrez à la main et rajoutez 1 ½ tour. Veillez à installer un bouchon enfichable en plastique dans les raccords d'évacuation de condensat non utilisés. Deux raccords femelles filetés de 3/4 po (19 mm) sont fournis dans chaque bac d'évacuation de condensat de serpentín.

Il n'est pas requis d'installer un siphon sur la conduite d'évacuation de condensat. Consultez les codes locaux pour connaître les restrictions et les précautions supplémentaires. Si les codes locaux exigent l'installation d'un siphon, les directives suivantes peuvent aider à assurer une évacuation adéquate. Installez un siphon dans la conduite d'évacuation de condensat, aussi près que possible du serpentín. Fabriquez un siphon d'au moins 3 po (76 mm) de profondeur, pas plus élevé que le bas de l'ouverture d'évacuation de condensat de l'appareil (voir la figure **Figure 7**). Inclinez la conduite d'évacuation de condensat de 1 po (25,4 mm) par 10 pi (3 m) de longueur vers une conduite ouverte ou un puits. Pour empêcher les condensats de déborder du bac d'évacuation, assurez-vous que la sortie de chaque siphon se trouve sous son raccord au bac de récupération des condensats. Amorcez tous les siphons, testez le circuit à la recherche de fuites et isolez les conduites et les siphons s'ils se trouvent au-dessus d'un espace de vie.



A08067

Figure 7 – Siphon de condensat

REMARQUE : Si l'appareil est situé dans ou au-dessus d'un espace habitable où des dommages pourraient résulter d'un débordement de condensats, un bac de récupération de condensats externe fourni sur place doit être installé sous la surface entière de l'appareil et une conduite d'évacuation des condensats auxiliaire (avec un siphon approprié) doit être installée entre l'appareil et le bac de récupération. Tout condensat dans ce bac de récupération de condensat externe doit être évacué dans un endroit visible. Comme solution alternative à un bac de récupération des condensats externe, certaines localités peuvent autoriser l'utilisation d'une conduite séparée d'évacuation des condensats de 19 mm (3/4 po) avec un siphon approprié (suivant les codes locaux) installé à un endroit où l'évacuation sera visible. Le propriétaire du bâtiment doit être informé que, lorsque du condensat s'écoule du bac de récupération des condensats auxiliaire ou du bac de récupération des condensats externe, il faut vérifier l'appareil pour éviter des dégâts d'eau éventuels. Pour protéger davantage contre les dommages causés par l'eau, installez un interrupteur à flotteur pour fermer l'unité si la quantité d'eau présente dans le bac secondaire devient trop élevée.

REMARQUE : Pour éviter les problèmes de purge, testez la conduite principale de purge en versant lentement de l'eau dans le bac. Vérifiez la tuyauterie à la recherche de fuites et pour assurer la purge adéquate des condensats. En utilisant la deuxième conduite de purge comme expliqué dans la remarque précédente, vous assurez une protection supplémentaire contre les débordements en raison de l'obstruction d'une conduite principale de purge.

REMARQUE : Dans les applications où les niveaux d'humidité de l'air de retour restent à 70 % ou plus pendant une période prolongée, de la condensation peut se former sur le fond du bac et s'égoutter.

RACCORDEMENT À LA CONDUITE D'EAUX USÉES

Si vous devez raccorder la conduite d'évacuation de condensat à une conduite d'eaux usées (égouts), vous devez installer un siphon ouvert avant la conduite d'eaux usées pour éviter une fuite de gaz des égouts (consultez la **Figure 8**).

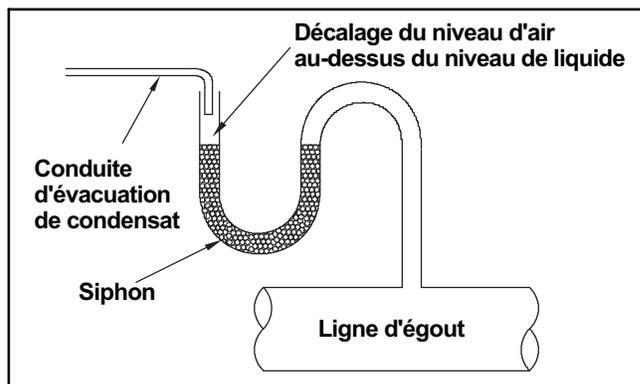


AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION

Ignorer cet avertissement pourrait provoquer de graves blessures, voire la mort.

Lors du raccordement à une conduite d'eaux usées (égouts), installez un siphon avec intervalle d'air dans la conduite d'évacuation.



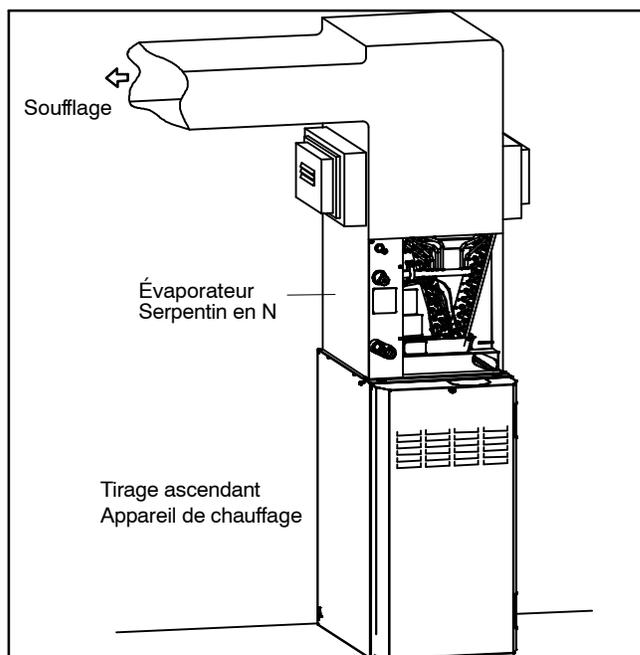
A10216

Figure 8 – Évacuation des condensats vers la conduite d'eaux usées

Procédure 6 – Système avec humidificateur

Lorsqu'un humidificateur est ajouté à un système utilisant un serpentin en N, portez une attention particulière à l'emplacement des faisceaux de serpentin. (Consultez la **Figure 9**.)

1. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas endommager le serpentin en N si vous montez un humidificateur sur le caisson de serpentin ou sur le plénum.
2. Ces modèles sont expédiés avec une étiquette d'avertissement (consultez la **Figure 6**) qui doit être apposée sur le plénum pour indiquer l'emplacement du faisceau. Lorsque ces serpentins sont retirés de leur caisson et placés directement dans le plénum, apposez cette étiquette d'avertissement sur le côté droit du plénum. Cela est uniquement nécessaire lorsque l'humidificateur n'est pas installé avec l'équipement d'origine. L'étiquette renseigne les techniciens d'entretien et d'installation sur l'emplacement du faisceau de serpentin.
3. Assurez-vous que le débit d'air de l'humidificateur est suffisant.



A06016

Figure 9 – Installation d'un humidificateur sur un système avec serpentin en N