

# Manuel d'installation

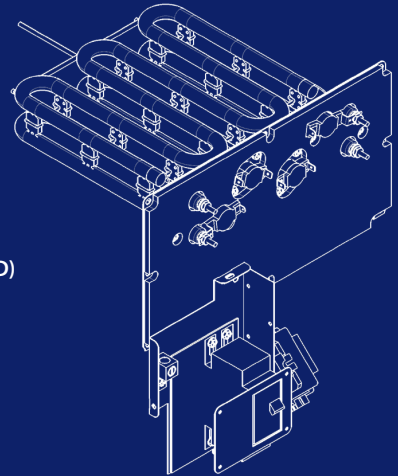
Accessoire de chauffage électrique installé sur le terrain pour les appareils de traitement d'air des séries NASV/NASS

**Modèle**  
(TROUSSE DE  
CHAUFFAGE  
UTILISÉE)

**NASV&NASS24**  
(NEHV05B, NEHV08B, NEHV10B)

**NASV&NASS36**  
(NEHV05C, NEHV08C, NEHV10C, NEHV15C)

**NASV&NASS48**  
**NASV&NASS59**  
(NEHV05D, NEHV08D, NEHV10D, NEHV15D, NEHV20D)



Veillez à **TOUJOURS** lire et suivre ce manuel dans son intégralité.  
Ce manuel doit être conservé avec l'appareil à toutes fins utiles.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION**

Une mauvaise installation, un fonctionnement ou un entretien inadéquats peuvent causer des dommages à la pompe à chaleur, à votre maison et à d'autres biens et créer des dangers tels qu'un incendie, des brûlures, une décharge électrique et une explosion, susceptibles d'entraîner des blessures graves ou la mort.

**Le fabricant recommande d'installer uniquement des systèmes intérieurs et extérieurs approuvés et compatibles. Lisez le guide d'utilisation intégralement avant de commencer l'installation.**

**Cet appareil doit être installé et entretenu par un technicien qualifié conformément aux codes de construction locaux et nationaux.**

**Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité, des vêtements de protection et des gants de travail. Ayez un extincteur à poudre sèche ou à dioxyde de carbone à disposition durant l'installation. Lisez attentivement ce manuel et respectez tous les avertissements ou précautions contenus dans la documentation et attachés à l'appareil. Reportez-vous à la dernière version de votre code du bâtiment local et au Code national d'électricité américain (NEC) NFPA 70. Au Canada, consultez la dernière version du Code canadien de l'électricité CSA 22.1.**

# Général

## INSTALLATION GÉNÉRALE

Ces instructions couvrent l'installation d'une trousse de chauffage électrique dans un appareil de traitement d'air des séries NASV ou NASS.

Reportez-vous aux instructions de l'appareil pour obtenir les caractéristiques techniques électriques.

Les accessoires de chauffage électrique sont utilisés pour les applications de refroidissement avec chauffage électrique et pompe à chaleur. Chacun des modèles d'appareils de traitement d'air est approuvé pour une utilisation avec des accessoires de chauffage électrique spécifiques. Les instructions d'installation répertorient les combinaisons possibles et d'autres données et limitations électriques importantes.

## CONNEXIONS DE L'ALIMENTATION SECTEUR

L'alimentation électrique peut être acheminée vers l'appareil par l'ouverture située en haut à gauche ou sur le côté gauche de l'armoire de l'appareil de traitement d'air.

Utilisez l'ouverture appropriée dans l'armoire pour acheminer le câblage de l'alimentation dans le boîtier de commande. Utilisez le câblage de ligne et à basse tension spécifié dans les présentes instructions, le Code national de l'électricité (NFPA 70) et tous les codes ou ordonnances d'État ou locaux.

### IMPORTANT

Tout le câblage sur le terrain doit être calibré pour une température égale ou supérieure à 60 °C. Veuillez vous reporter aux schémas de câblage de la chaudière ou à ce livre pour obtenir plus d'informations.

Les modèles de 15 kW et 20 kW peuvent être connectés à un circuit de dérivation simple ou double.

Consultez le Code national d'électricité américain (NEC) (NFPA 70) ou au Code canadien de l'électricité, partie I (CSA C22.1) et les codes locaux pour connaître les exigences relatives au matériel de câblage.

## CONNEXIONS BASSE TENSION

L'alimentation de 24 VCA est fournie par un transformateur basse tension câblé en interne qui est standard sur tous les modèles. Le câblage basse tension peut sortir de l'appareil de traitement d'air par le côté supérieur droit de l'armoire.

## CODES

Le câblage doit être installé conformément aux codes suivants.

- Code national d'électricité américain (NFPA 70)
- Code canadien de l'électricité, partie I (CSA C22.1)
- Tous les codes locaux (État, ville et communes)

**Remarque** Tous les codes applicables ont priorité sur toute recommandation formulée dans les présentes instructions.

### AVERTISSEMENT

UTILISEZ UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE

### AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

PEUT CAUSER DES BLESSURES, VOIRE LA MORT : DÉBRANCHEZ TOUTES LES SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DISTANTES AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN.

# INSTALLATION

1. Coupez l'alimentation de l'appareil de traitement d'air.
2. Retirez la porte d'accès du ventilateur et le couvercle du panneau de commande.
3. Retirez la plaque d'obturation et jetez-la. Retenez les vis.
4. Retirez le câblage du bornier.
5. Insérez la trousse de chauffage électrique dans l'ouverture de la sortie de décharge de l'appareil. Fixez-la à l'aide des vis retirées de la plaque d'obturation.
6. Connectez le câblage aux bornes appropriées sur le(s) disjoncteur(s). Consultez le schéma de câblage
7. Connectez l'adaptateur de prise mâle fourni avec la trousse de chauffage électrique à l'adaptateur de prise femelle fourni avec l'appareil de traitement d'air.
8. Vérifiez tout le câblage à l'aide du schéma de câblage fourni avec l'appareil de traitement d'air et la trousse de chauffage.
9. Placez le schéma de câblage de la trousse de chauffage sur le boîtier du ventilateur sous le schéma de câblage de l'appareil de traitement d'air.
10. Remettez la porte d'accès du ventilateur en place.

## ⚠ ATTENTION

Pour éviter tout dommage, faites passer soigneusement l'élément chauffant accessoire à travers l'ouverture rectangulaire de la sortie de l'appareil de traitement d'air. La tige de support de l'élément chauffant doit être placée dans le trou situé du côté opposé à la sortie de décharge.

## ⚠ ATTENTION

L'appareil de traitement d'air est homologué pour un dégagement nul par rapport aux matériaux combustibles. Un dégagement d'un pouce doit être maintenu sur tous les côtés du conduit d'alimentation en air ou de l'espacement sur une distance minimale de 36 pouces (91 cm) à partir du haut de l'appareil de traitement d'air.

MARQUE	ACCESSOIRE	APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR TYPE DE MOTEUR	CAPACITÉ DE CHAUFFAGE à 240 Volts monophasé	TAILLE DE L'ARMOIRE DE L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR
N = NAVIEN				B = 17,5 po C = 21 po D = 24,5 po
	EH=NÉCESSAIRES DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE	V=DIVERS TYPES DE MOTEURS		05 = 5 kW 08 = 8 kW 10 = 10 kW 15 = 15 kW 20 = 20 kW

Tableau 1. Nomenclature de la trousse de chauffage

MODÈLES D'APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR																			
	NASV24				NASS24				NASV36					NASS36					
Ampérage du chauffage 5 kW - 208/240 VCA	18,0/20,8				18,0/20,8				18,0/20,8					18,0/20,8					
Ampérage du chauffage 8 kW - 208/240 VCA	28,9/33,3				28,9/33,3				28,9/33,3					28,9/33,3					
Ampérage du chauffage 10 kW - 208/240 VCA	36,1/41,7				36,1/41,7				36,1/41,7					36,1/41,7					
Ampérage du chauffage 15 kW - 208/240 VCA	S.O.				S.O.				54,1/62,5					54,1/62,5					
Type de moteur de ventilateur intérieur	VSD				COUPLE CONSTANT				VSD					COUPLE CONSTANT					
Ampérage du ventilateur intérieur – 208/240 VCA	3,81/4,40				2,43/2,80				4,33/5,00					3,55/4,10					
Chauffage – kW	0	5	8	10	0	5	8	10	0	5	8	10	15	0	5	8	10	15	
Courant admissible minimal du circuit	5,50	31,54	47,17	56,48	3,50	29,54	45,17	55,58	6,25	32,29	47,92	58,33	84,37	5,13	31,17	46,79	57,21	83,25	
Taille minimale du fil (194°F / 90°C)	#14	#12	#8	#8	#14	#12	#8	#8	#14	#12	#8	#8	#4	#14	#12	#8	#8	#4	
Taille minimale du fil (167°F / 75°C)	#14	#10	#8	#6	#14	#10	#8	#6	#14	#10	#8	#6	#4	#14	#10	#8	#6	#4	
Taille minimale du fil (140°F / 60°C)	#14	#10	#6	#6	#14	#10	#6	#6	#14	#10	#6	#6	#3	#14	#10	#6	#6	#3	
Taille du fil de terre	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Ampérage maximal de protection contre les surintensités	15	35	50	60	15	30	50	60	15	35	50	60	90	15	35	50	60	90	

Tableau 2. Exigences de câblage – chauffage électrique 208/240 VCA, modèles de 24 à 36 kBTU – circuit à dérivation simple

Les modèles de 15 kW et 20 kW à deux étapes peuvent avoir une alimentation simple ou double. L'alimentation simple peut nécessiter une barre de liaison ou un fil de liaison.

+ Reportez-vous au tableau 250-95 du Code national de l'électricité pour le fil de terre à conducteur non gainé.

\* Le conducteur de terre **doit avoir la même taille et la même température nominale** que les autres conducteurs répertoriés dans le tableau 2.

MODÈLES D'APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR												
	NASV48,59						NASS48,59					
Ampérage du chauffage 5 kW - 208/240 VCA	18,0/20,8						18,0/20,8					
Ampérage du chauffage 8 kW - 208/240 VCA	28,9/33,3						28,9/33,3					
Ampérage du chauffage 10 kW - 208/240 VCA	36,1/41,7						36,1/41,7					
Ampérage du chauffage 15 kW - 208/240 VCA	54,1/62,5						54,1/62,5					
Ampérage du chauffage 20 kW - 208/240 VCA	72,2/83,4						72,2/83,4					
Type de moteur de ventilateur intérieur	VSD						COUPLE CONSTANT					
Ampérage du ventilateur intérieur - 208/240 VCA	5,46/6,30						5,37/6,20					
Chauffage - kW	0	5	8	10	15	20	0	5	8	10	15	20
Courant admissible minimal du circuit	7,88	33,92	49,54	59,96	86,00	112,04	7,75	33,79	49,42	59,83	85,67	111,91
Taille minimale du fil (194°F / 90°C)	#14	#12	#8	#6	#4	#3	#14	#12	#8	#6	#4	#3
Taille minimale du fil (167°F / 75°C)	#14	#10	#8	#6	#4	#2	#14	#10	#8	#6	#4	#2
Taille minimale du fil (140°F / 60°C)	#14	#10	#6	#4	#3	#1	#14	#10	#6	#4	#3	#1
Taille du fil de terre	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ampérage maximal de protection contre les surintensités	15	35	50	60	90	120	15	35	50	60	90	120

Tableau 3. Exigences de câblage – chauffage électrique 208/240 VCA, modèles de 48 à 59 kBTU – circuit à dérivation simple

Les modèles de 15 kW et 20 kW à deux étapes peuvent avoir une alimentation simple ou double. L'alimentation simple peut nécessiter une barre de liaison ou un fil de liaison.

+ Reportez-vous au tableau 250-95 du Code national de l'électricité pour le fil de terre à conducteur non gainé.

\* Le conducteur de terre **doit avoir la même taille et la même température nominale** que les autres conducteurs répertoriés dans le tableau 3.

MODÈLES D'APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR				
	NASV36		NASS36	
Numéro de circuit	1	2	1	2
Ampérage du chauffage 15 kW - 208/240 VCA	36,1/41,7	18,0/20,8	36,11/41,7	18,0/20,8
Type de moteur de ventilateur intérieur	VSD		COUPLE CONSTANT	
Ampères du ventilateur intérieur	4,33/5,00		3,55/4,10	
Chauffage – kW	15		15	
Numéro de circuit	1 (10 kW)	2 (5 kW)	1 (10 kW)	2 (5 kW)
Courant admissible minimal du circuit	58,33	30,00	57,21	30,00
Taille minimale du fil (90°C)	#8	#12	#8	#12
Taille minimale du fil (75°C)	#6	#10	#6	#10
Taille minimale du fil (60°C)	#6	#10	#6	#10
Taille du fil de terre	*	*	*	*
Ampérage maximal de protection contre les surintensités	60	30	60	30

Tableau 4. Exigences de câblage – chauffage électrique 208/240 VCA, modèles à 36 kBTU – Circuit à double dérivation

+ Reportez-vous au tableau 250-95 du Code national de l'électricité pour le fil de terre à conducteur non gainé.

\* Le conducteur de terre **doit avoir la même taille et la même température nominale** que les autres conducteurs répertoriés dans le tableau 4.

MODÈLES D'APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR								
	NASV48,59				NASS48,59			
Numéro de circuit	1		2		1		2	
Ampérage du chauffage 15 kW - 208/240 VCA	36,1/41,7		18,06/20,8		36,1/41,7		18,1/20,8	
Ampérage du chauffage 20 kW - 208/240 VCA	36,1/41,7		36,1/41,7		36,1/41,7		36,1/41,7	
Type de moteur de ventilateur intérieur	VSD				COUPLE CONSTANT			
Ampères du ventilateur intérieur	5,46/6,30				5,37/6,20			
Chauffage – kW	15		20		15		20	
Numéro de circuit	1 (10 kW)	2 (5 kW)	1 (10 kW)	2 (10 kW)	1 (10 kW)	2 (5 kW)	1 (10 kW)	2 (10 kW)
Courant admissible minimal du circuit	59,96	26,04	59,96	52,08	59,83	26,04	59,83	52,08
Taille minimale du fil (90°C)	#8	#12	#8	#8	#8	#12	#8	#8
Taille minimale du fil (75°C)	#6	#10	#6	#6	#6	#10	#6	#6
Taille minimale du fil (60°C)	#6	#10	#6	#6	#6	#10	#6	#6
Taille du fil de terre	*	*	*	*	*	*	*	*
Ampérage maximal de protection contre les surintensités	60	30	60	60	60	30	60	60

Tableau 5. Exigences de câblage – chauffage électrique 208/240 VCA, modèles de 48 à 59 kBTU – circuit à double dérivation

+ Reportez-vous au tableau 250-95 du Code national de l'électricité pour le fil de terre à conducteur non gainé.

\* Le conducteur de terre **doit avoir la même taille et la même température nominale** que les autres conducteurs répertoriés dans le tableau 5.

	CAPACITÉS DE CHAUFFAGE DES APPAREILS DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUES							
		5 kW	8kW	10 kW	15 kW		20 kW	
	CIRCUIT DE DÉRIVATION	1	1	1	1	2	1	2
240 VCA	BTU/h	17 033	27 297	34 067	34 067	17 033	34 067	34 067
	kW	4,99	8,00	10,00	10,00	4,99	10,00	10,00
230 VCA	BTU/h	15 876	25 420	33 686	33 686	15 876	33 686	33 686
	kW	4,65	7,45	9,78	9,78	4,65	9,78	9,78
220 VCA	BTU/h	14 736	23 612	30 222	30 222	14 736	30 222	30 222
	kW	4,32	6,92	8,86	8,86	4,32	8,86	8,86
CAPACITÉ DE CHAUFFAGE TOTALE À 240 VCA	BTU/h	17 033	27 297	34 067	51 149		68 134	
	kW	4,99	8,00	10,00	14,99		20,00	

Tableau 6. Capacités de chauffage des appareils de chauffage électriques

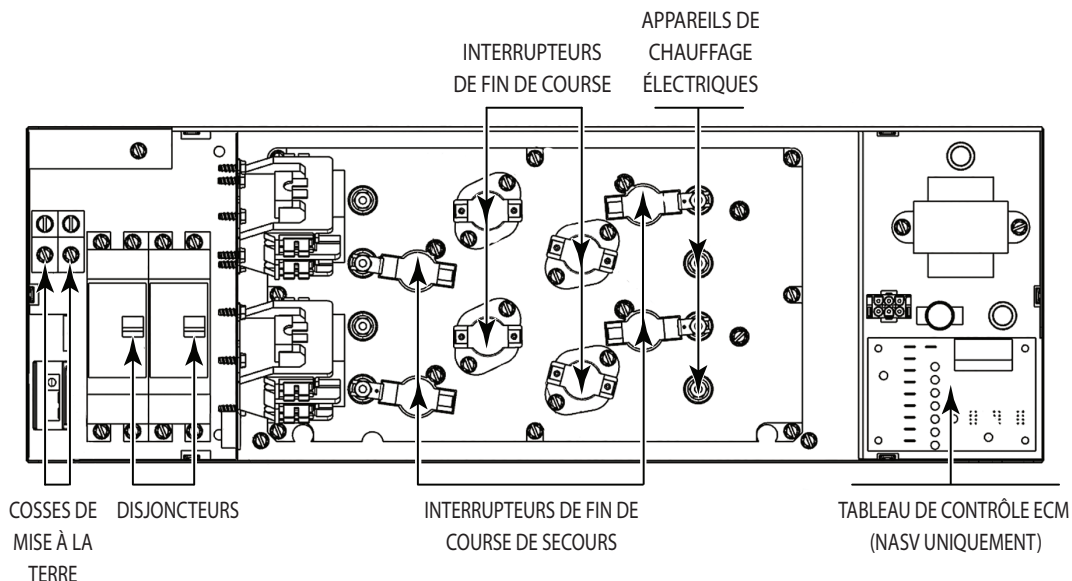


Figure 1. Emplacement des composants – boîtier de commande du chauffage électrique

Le boîtier ou l'armoire doit être mis(e) à la terre en permanence conformément au Code national de l'électricité ou à d'autres codes applicables.

Modèle de trousse de chauffage	Disjoncteur	Contacteur	Limites de réinitialisation automatique	Limites non réinitialisables	Élément kW
<b>Petite armoire – NASV24 / NASS24</b>					
NEHV05B	1 (35 ampères)	1	1	1	5
NEHV08B	1 (50 ampères)	1	2	2	8
NEHV10B	1 (60 ampères)	1	2	2	10
<b>Armoire moyenne – NASV36 / NASS36</b>					
NEHV05C	1 (35 ampères)	1	1	1	5
NEHV08C	1 (60 ampères)	1	2	2	8
NEHV10C	1 (60 ampères)	1	2	2	10
NEHV15C	1 (30 ampères) et 1 (60 ampères)	2	3	3	15
<b>Grande armoire – NASV48,59 / NASS48,59</b>					
NEHV05D	1 (35 ampères)	1	1	1	5
NEHV08D	1 (60 ampères)	1	2	2	8
NEHV10D	1 (60 ampères)	1	2	2	10
NEHV15D	1 (30 ampères) et 1 (60 ampères)	2	3	3	15
NEHV20D	2 (60 ampères)	2	4	4	20

Tableau 7. Liste des composants du chauffage électrique installés sur le terrain

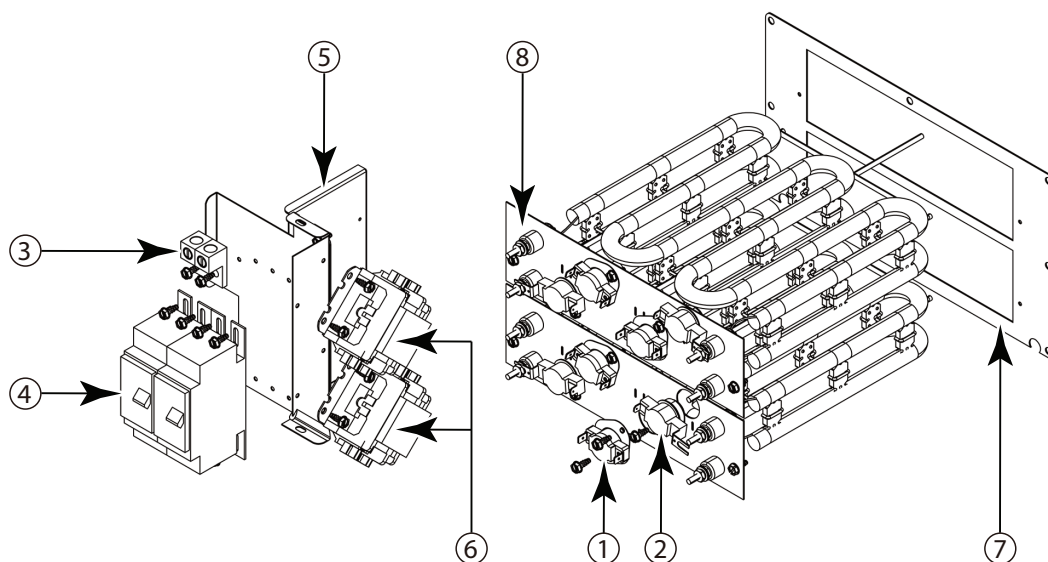


Figure 2. Vue éclatée de la trousse de chauffage

Article	Quantité	Description
1	1, 2, 3 ou 4	Interrupteur de fin de course à réinitialisation automatique 165 °F
2	1, 2, 3 ou 4	Interrupteur de fin de course non réinitialisable à 190 °F
3	1 ou 2	Cosse de mise à la terre
4	1 ou 2	Disjoncteur(s)
5	1	Plaque de montage du disjoncteur
6	1 ou 2	Contacteurs du panneau de distribution électrique du chauffage électrique
7	1	Plaque d'adaptation de l'élément chauffant
8	1 ou 2	Éléments chauffants électriques

Tableau 8. Quantités et descriptions des composants de la trousse de chauffage illustrés à la figure 2

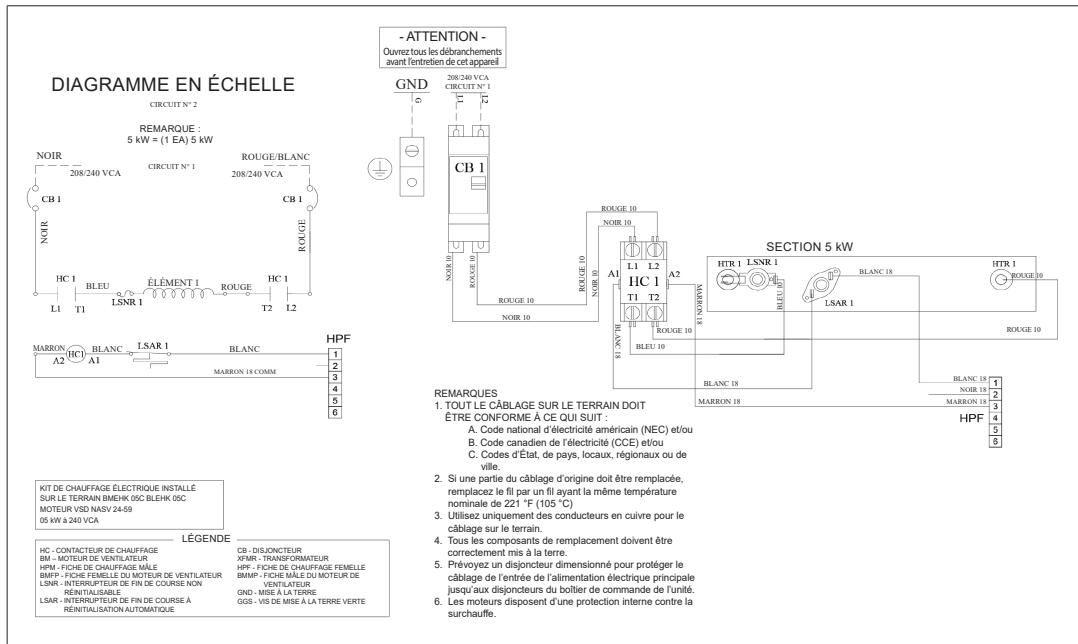


Figure 3. Trousse de chauffage électrique de 5 kW installé sur le terrain

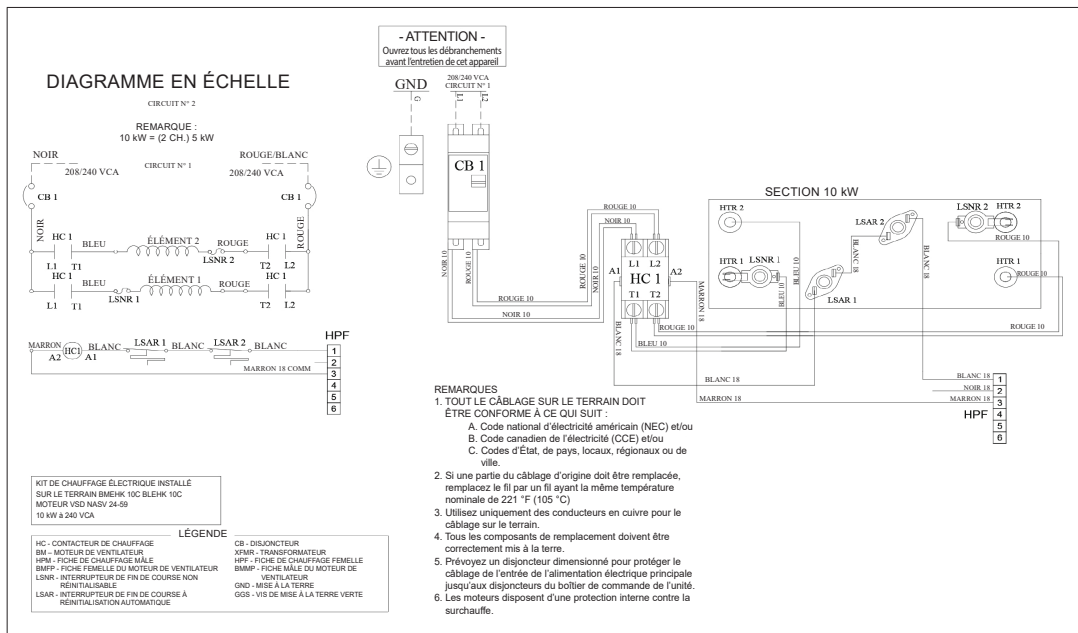


Figure 4. Trousse de chauffage électrique de 8 kW et 10 kW installé sur le terrain

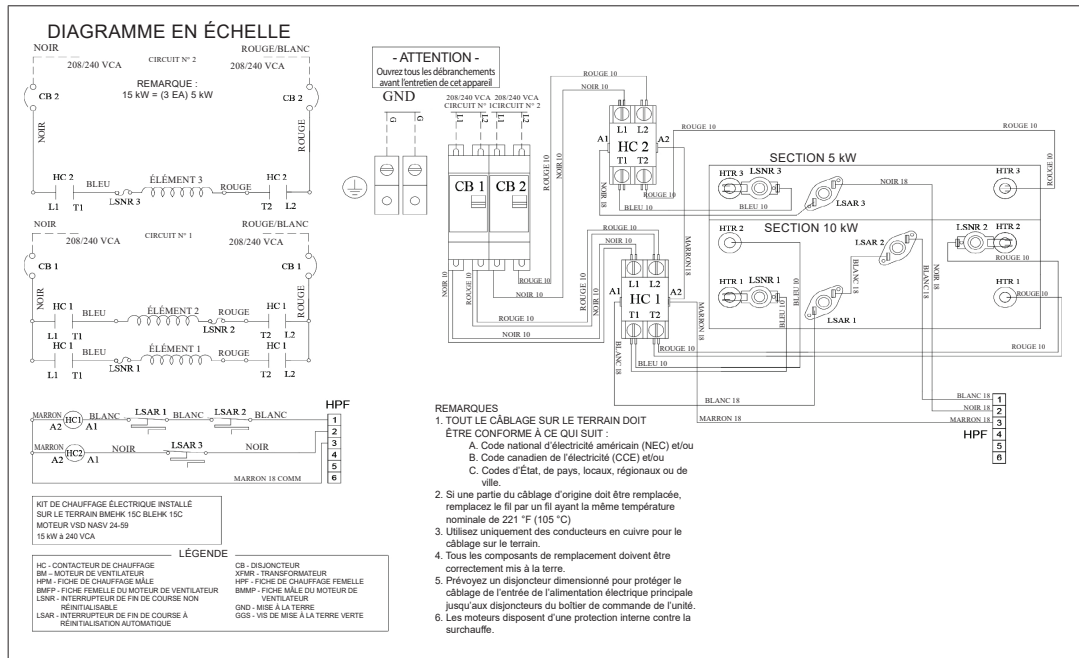


Figure 5. Trousse de chauffage électrique 15 kW installé sur le terrain

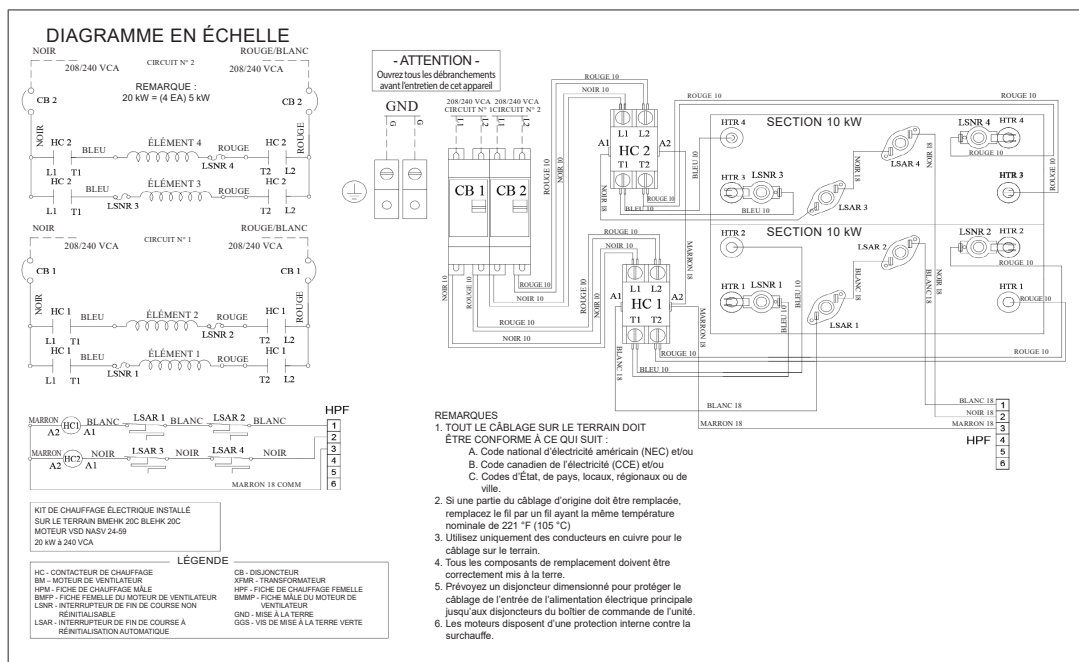


Figure 6. Trousse de chauffage électrique 20 kW installé sur le terrain

Sujet à changement sans préavis

# Manuel d'installation

## Accessoire de chauffage électrique installé sur le terrain pour les appareils de traitement d'air des séries NASV/NASS

### Obtention d'un service d'entretien

Si votre accessoire de chauffage électrique a besoin d'un entretien :

- Toutes les réparations doivent être préalablement autorisées par le support technique.
- Demandez à votre installateur ou à tout professionnel agréé de contacter le support technique au 1-800-519-8794, option 2, une fois sur le site d'installation.
- Une courte liste de prestataires de services indépendants dans votre région est disponible sur le site Internet : [www.navieninc.com/installers](http://www.navieninc.com/installers).
- Contactez un professionnel agréé pour le système concerné (par ex., un plombier, un installateur de gaz ou un électricien).

Lorsque vous contactez le support technique, assurez-vous de disposer des renseignements suivants :

- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Date d'achat
- Emplacement et type d'installation
- Code d'erreur, s'il s'affiche sur l'écran du panneau avant

Version : 1.0 (décembre 2024)



Navien, Inc.

800.519.8794 [www.navieninc.com](http://www.navieninc.com)

20 Goodyear, Irvine, CA 92618