

LA FOURNAISE

SFE | SFEX | SFECM FOURNAISE ÉLECTRIQUE

**GUIDE DE
L'UTILISATEUR**



INS-SFE-1122

MERCI DE VOTRE ACHAT!
BESOIN D'ASSISTANCE ? CONTACTEZ LE SERVICE À LA CLIENTÈLE DE STELPRO.

WWW.STELPRO.COM
CONTACT@STELPRO.COM
1-844-STELPRO

INSTRUCTIONS IMPORTANTES

**PRENEZ QUELQUES MINUTES POUR BIEN LIRE LE GUIDE D'INSTALLATION DE LA FOURNAISE.
VOUS VOUS ASSUREREZ AINSI D'UNE INSTALLATION FACILE ET SÉCURITAIRE.**

AVERTISSEMENT

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable de quoi que ce soit et la garantie ne sera pas valide si l'installateur et l'utilisateur ne respectent pas ces directives.

Ce produit doit être installé par une personne qualifiée et raccordé par un **électricien certifié** conformément aux **codes de l'électricité et du bâtiment** en vigueur dans votre région.

Le non-respect de ces directives pourrait entraîner des préjudices corporels, des dommages matériels, des blessures graves et des chocs électriques potentiellement mortels.

1. Assurez-vous que toutes les vis et les connexions de raccordement électrique sont bien serrées avant de faire fonctionner l'appareil au cas où elles se seraient relâchées pendant le transport.
2. Protégez l'appareil à l'aide des disjoncteurs ou des fusibles appropriés en vous référant à la plaque signalétique.
3. Assurez-vous que la tension d'alimentation (volts) correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique.
4. Cet appareil doit être **mis à la terre**.
5. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil au disjoncteur/fusible avant de procéder à l'installation, à la réparation et au nettoyage.
6. Assurez-vous que l'appareil est conçu pour l'utilisation prévue (au besoin, consultez le catalogue de produits ou un représentant).
7. Si la puissance de l'appareil est insuffisante pour la grandeur de la maison, celui-ci fonctionnera sans arrêt, ce qui le fera vieillir prématurément.
8. **Respectez les distances et les positions** mentionnées dans la section d'installation de ce guide.
9. Si l'installateur ou l'utilisateur modifie l'appareil de quelque façon que ce soit, il sera tenu responsable de tout dommage résultant de cette modification et la certification CSA pourrait être annulée.
10. Cet appareil ne doit pas entrer en contact avec une source d'eau et doit être à l'abri des éclaboussures (p. ex. : l'eau d'une vadrouille). Ne l'utilisez pas si une partie quelconque a été submergée. De plus, ne l'activez ou ne le désactivez pas lorsque vous avez les pieds dans l'eau ou les mains mouillées.
11. Lorsque vous coupez une partie d'acier pour l'installation du conduit de retour, assurez-vous de ne pas endommager le câblage électrique de l'appareil.
12. Puisqu'il chauffe, cet appareil présente des risques même lorsqu'il fonctionne de façon normale. Faites donc preuve de **prudence**, de **discernement** et de **diligence** lorsque vous l'utilisez. Pour éviter les brûlures, ne laissez pas la peau nue entrer en contact avec les surfaces chaudes. Laissez l'appareil refroidir quelques minutes avant de le manipuler (il reste chaud pendant un certain temps).
13. N'obstruez jamais les entrées et sorties d'air de l'appareil. Cette obstruction entraînerait une surchauffe, ce qui pourrait causer un incendie.
14. N'insérez pas de corps étrangers dans les entrées et sorties d'air de l'appareil, car cela pourrait l'endommager et causer des chocs électriques ou un incendie.
15. L'appareil comporte des pièces chaudes et pouvant produire des arcs électriques (étincelles). Il n'est pas conçu pour être utilisé ou entreposé dans des endroits humides ou contenant des liquides inflammables, des matières combustibles et des produits corrosifs, abrasifs, chimiques ou explosifs tels que, mais non limités à, de la peinture, de l'essence, du chlore et des produits de nettoyage.
16. Certains endroits sont plus poussiéreux que d'autres. Il est donc de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer s'il doit **changer le filtre** selon la quantité de saleté accumulée sur ce dernier. Il y a un risque d'incendie si le produit n'est pas installé et nettoyé conformément aux présentes directives.
17. L'activation de la protection thermique indique que l'appareil a été soumis à des conditions de fonctionnement anormales. Si celle-ci demeure activée ou s'active et se désactive de façon répétitive, il est recommandé de faire inspecter l'appareil par un électricien qualifié ou un centre de réparation reconnu afin de s'assurer qu'il n'est pas endommagé (référez-vous préalablement aux termes de la garantie limitée).
18. Si cet appareil est endommagé ou défectueux, coupez son alimentation électrique au disjoncteur/fusible et faites-le réparer dans un centre de réparation reconnu (référez-vous préalablement aux termes de la garantie limitée).
19. Identifiez tous les fils avant de débrancher l'appareil pour vous assurer de les raccorder correctement par la suite. Un mauvais raccordement peut causer une malfonction et présenter un danger.

Remarque : Lorsqu'une partie des caractéristiques techniques du produit doit être modifiée afin d'améliorer la maniabilité ou d'autres fonctions, la priorité est accordée aux caractéristiques techniques du produit lui-même. Dans ce cas, le mode d'emploi pourrait ne pas correspondre entièrement à toutes les fonctions du produit présenté. Par conséquent, le produit et son emballage, ainsi que le nom et l'illustration, peuvent être différents de ceux présentés dans ce manuel.

Prenez note que chaque fournaise est inspectée en usine avant son expédition en vue d'assurer le bon fonctionnement de toutes ses composantes.

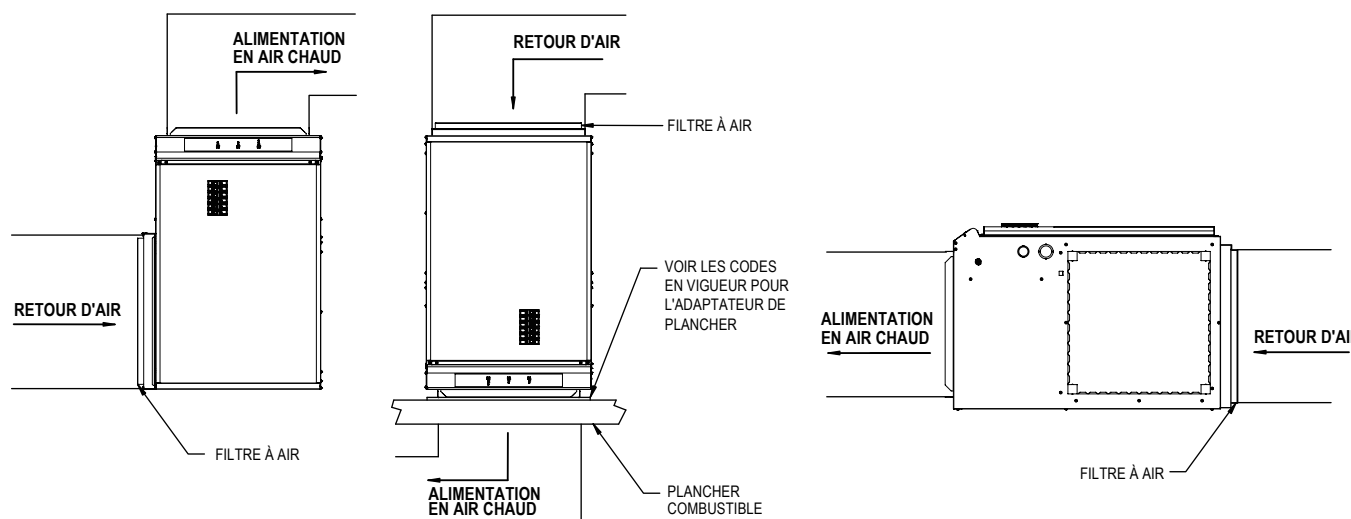
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

INSTALLATION DE LA FOURNAISE

1 EMBLACEMENT DE LA FOURNAISE

La fournaise électrique est offerte en plusieurs modèles de différentes puissances (de 10 à 30 kW). Tous les modèles s'adaptent facilement à un grand nombre d'applications et peuvent être installés de trois façons : en positions **verticale ascendante**, **verticale descendante** et **horizontale** (voir la figure ci-dessous). En position verticale descendante, le plénum doit avoir une forme de «T» ou de «L» et il ne doit pas y avoir d'ouvertures ou de registres sous l'appareil.

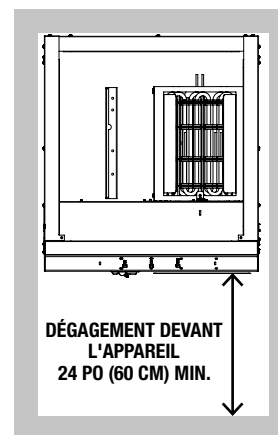
Vous devez installer la fournaise sur une base sèche et solide, dans un endroit ne contenant pas de liquides ou de vapeurs inflammables et de matières combustibles. Vous devez indiquer à l'utilisateur de la fournaise où sont situés les interrupteurs et les autres dispositifs de contrôle, car il doit être en mesure de les repérer rapidement pour arrêter la fournaise en cas d'urgence. De plus, la fournaise devrait être installée le plus au centre possible du bâtiment à chauffer afin d'optimiser la diffusion de l'air dans toutes les pièces.



2 DÉGAGEMENT DE LA FOURNAISE

Cette fournaise a été approuvée pour être installée sans dégagement (0 pouce). Ce qui signifie que vous pouvez l'installer directement contre un mur. Les conduits d'alimentation des modèles de 22.5 kW et moins peuvent aussi être installés sans dégagement (0 pouce). Cependant, il faut prévoir un dégagement de 1 pouce pour les 36 premiers pouces de conduits des modèles de 27.5 kW et plus. À partir de 37 pouces, ce dégagement peut être réduit à 0 pouce. Consultez les codes locaux en vigueur pour toute question concernant les dégagements.

Puisqu'il faut ouvrir la porte avant de procéder à l'entretien de l'appareil, vous devez respecter un dégagement d'au moins 24 pouces devant cette porte.



3

CONDUITS ET FILTRES

Les conduits de la fournaise doivent être conçus de façon à fournir les débits d'air à la bonne pression statique externe. Isolez bien les conduits traversant des espaces non chauffés. De plus, utilisez des raccords de reprise (de retour) et d'alimentation flexibles en vue d'éviter le plus possible les vibrations. Pour que votre fournaise soit encore plus silencieuse, suivez les directives ci-dessous.

1. Recouvrez les conduits d'alimentation et de reprise verticaux d'un insonorisant.
2. Installez tout au plus un ou deux coudes entre les registres et le raccord de reprise ou d'alimentation.
3. Installez des liens flexibles pour soutenir les conduits.
4. Installez des aubes directrices dans les coudes ayant un petit rayon de courbure.

Tous les modèles sont munis d'un cadre pouvant accueillir un filtre à air standard, lequel est situé sur le dessus de la fournaise à la livraison. Vous pouvez installer ce cadre sur l'un des trois côtés extérieurs de la fournaise ou tout au fond de celle-ci. Au moyen de ciseaux à tôle, découpez l'ouverture choisie pour le cadre en suivant les fentes prévues à cet effet et vissez ensuite le cadre sur l'ouverture découpée.

4

POTENTIOMÈTRE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE D'AIR DU PLÉNUM

La fournaise est livrée avec une sonde de température de plénum. Vous pouvez régler le point de consigne à l'aide de la température d'air du plénum à l'aide d'un potentiomètre installé sur la carte de contrôle. Par défaut, le point de consigne est réglé à 60 °C (140 °F) en usine. Vous pouvez régler le point de consigne dans une plage de température située entre 40 °C (104 °F) et 70 °C (158 °F).

ACCESSOIRES FACULTATIFS

La fournaise possède tous les dispositifs nécessaires à l'ajout d'un climatiseur ou d'une thermopompe (à l'exception du thermostat pour chauffage/climatisation). Les tuyaux de réfrigérant et de vidange de ces accessoires doivent être installés dans le conduit d'alimentation ou de reprise d'air de la fournaise et ne doivent pas vous empêcher d'enlever la porte avant.

Vous pouvez aussi installer un thermostat avec sonde extérieure ou un thermostat à double stage pour contrôler votre fournaise. Pour ce faire, vous devez vous référer aux directives fournies avec le thermostat ainsi qu'au schéma de raccordement de la fournaise.

Lorsque la fournaise électrique fonctionne conjointement avec un appareil de chauffage au bois, vous devez raccorder le thermostat de l'appareil de chauffage au bois aux bornes de basse tension R et G de la fournaise. Ce thermostat actionnera le ventilateur de la fournaise de façon automatique.

N.B. Notez que si vous décidez d'installer l'un de ces accessoires, vous devez vous référer à leur guide d'installation respectif.

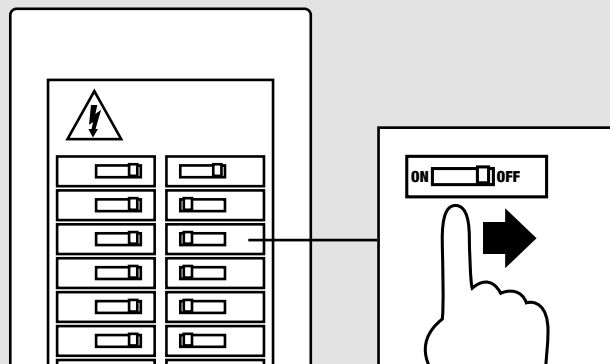
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT : Ce produit doit être raccordé par un électricien qualifié selon les codes de l'électricité et du bâtiment en vigueur dans votre région. Pour le raccordement 240 VAC, il est permis d'utiliser du fil de cuivre ou d'aluminium (75 °C [165 °F]) sauf pour les modèles de 27.5 kW et de 30 kW où le cuivre seulement est permis.

1

COUPURE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Pour vous protéger contre les risques d'électrocution, coupez l'alimentation des câbles provenant du panneau électrique.



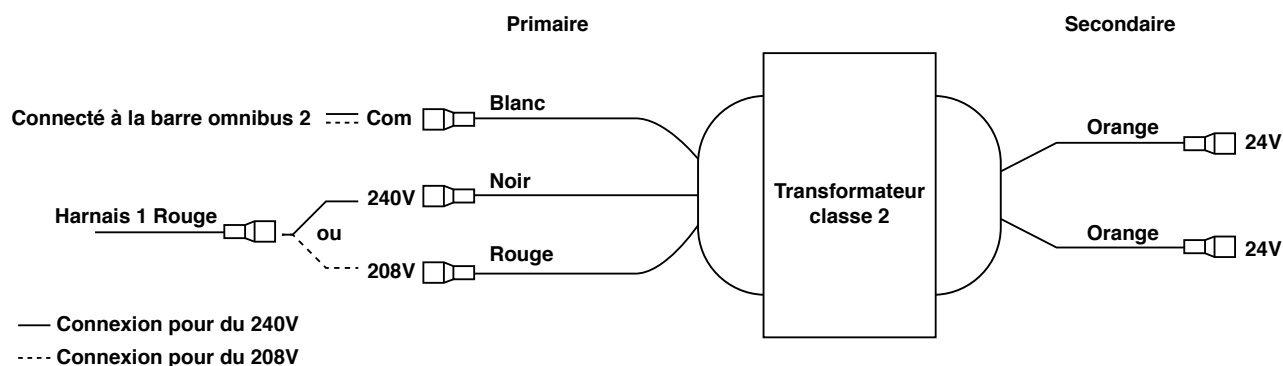
2

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE LA FOURNAISE

Cette fournaise doit être raccordée à une source d'alimentation électrique de 240 ou 208 VAC. Pour une alimentation à 208 VAC, vous devez changer un branchement sur le côté primaire du transformateur (voir l'image ci-dessous). Veuillez vous référer aux codes de l'électricité locaux et nationaux pour savoir quelle est la dimension de câble requise et quels sont les disjoncteurs ou les fusibles qui conviennent.

SÉLECTION DE LA TENSION AU PRIMAIRE DU TRANSFORMATEUR

Le primaire du transformateur est connecté en usine pour une alimentation à 240 VAC (fils blanc et noir)



Une borne de jonction neutre peut être installée en option (SCOND) dans le compartiment électrique de la fournaise. Celle-ci sert au raccordement d'un conducteur d'alimentation neutre en entrée. Certains appareils auxiliaires, comme un déshumidificateur, fonctionnent sous une tension électrique de 120 VAC. Le fait d'avoir un neutre disponible permet d'alimenter un appareil auxiliaire à 120 VAC à partir de la fournaise.

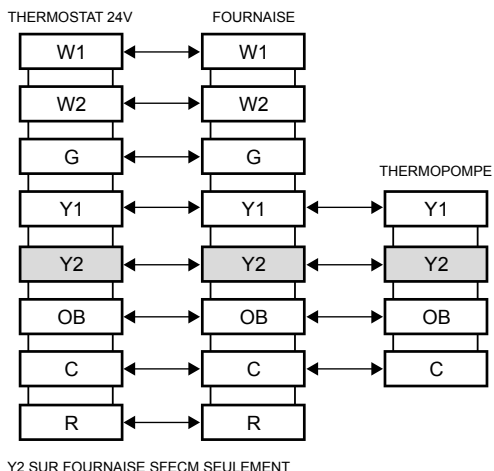
3

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU THERMOSTAT

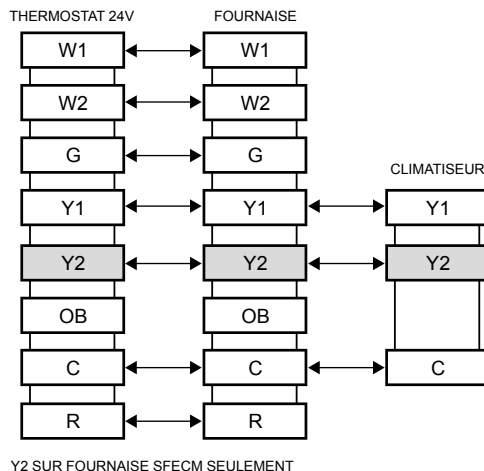
1. Le thermostat doit être installé selon les recommandations du fabricant.
2. N'installez pas le thermostat dans un endroit pouvant fausser la lecture de la température :
 - près d'une fenêtre, sur un mur extérieur ou près d'une porte menant à l'extérieur;
 - exposé directement à la lumière ou à la chaleur du soleil, d'une lampe, d'un foyer ou de toute autre source de chaleur;
 - près d'une bouche d'air ou devant celle-ci;
 - près de conduits dissimulés ou d'une cheminée;
 - dans un endroit où il y a une mauvaise circulation d'air, comme derrière une porte, ou des courants d'air fréquents, comme le haut d'un escalier.

3. Veuillez sceller les ouvertures de câblage dans les murs afin de minimiser les courants d'air pouvant fausser la lecture de la température. Lisez attentivement le guide de l'utilisateur du thermostat et référez-vous aux images qui suivent pour raccorder le thermostat.

BRANCHEMENT THERMOSTAT + FOURNAISE + THERMOPOMPE



BRANCHEMENT THERMOSTAT + FOURNAISE + CLIMATISEUR

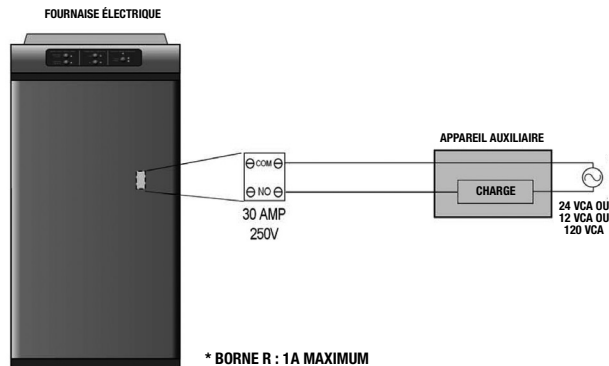


4

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'UN FILTRE ÉLECTRONIQUE ET D'UN HUMIDIFICATEUR MODÈLES SFECM SEULEMENT

Le contrôle d'un humidificateur et d'un filtre électronique peut se faire directement à partir de la fournaise. Un bornier prévu à cet effet est situé à l'intérieur de la fournaise, tel qu'illustré sur l'image ci-dessous. Le bornier est relié à un relais interne qui permet d'activer les appareils auxiliaires lorsque le ventilateur de la fournaise fonctionne.

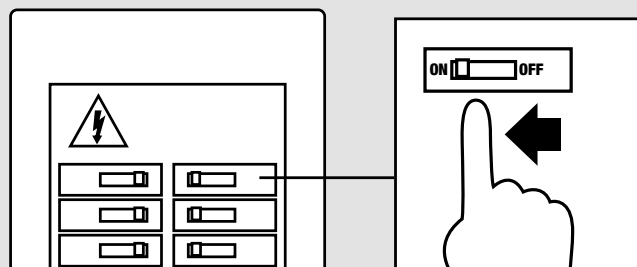
CONNEXION TYPIQUE DE LA FOURNAISE À UN APPAREIL AUXILIAIRE



5

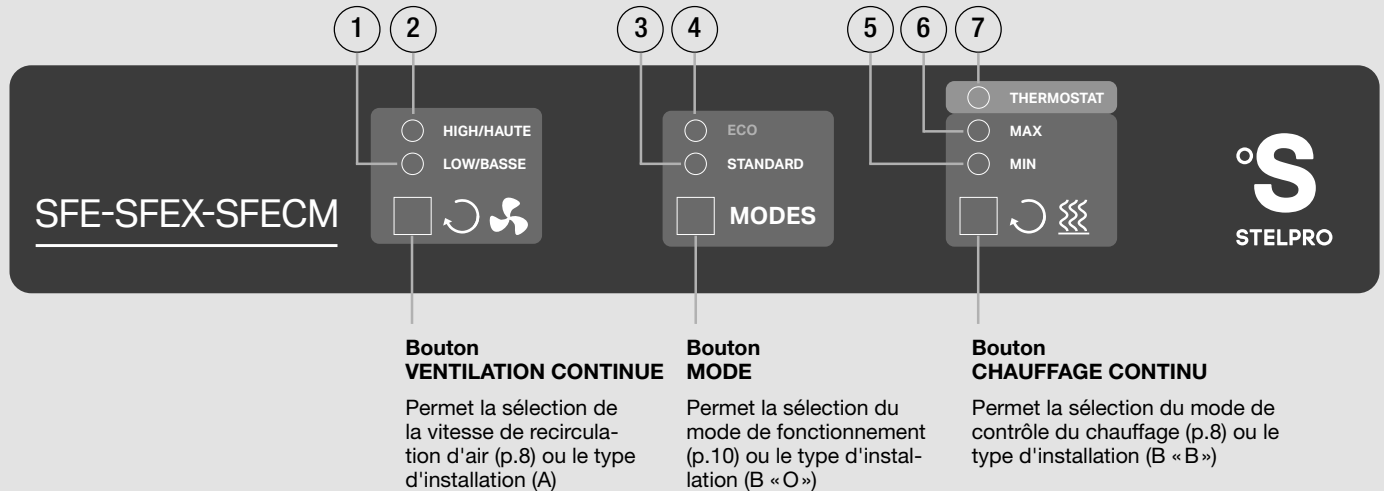
RÉTABLISSEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Rétablissez l'alimentation de la fournaise. Assurez-vous qu'elle fonctionne en augmentant la température de consigne du thermostat, jusqu'à ce que l'appareil commence à chauffer.



FONCTIONNEMENT

PANNEAU DE CONTRÔLE



LÉGENDE DES TÉMOINS LUMINEUX

- | | |
|--|--|
| 1. VENTILATION CONTINUE BASSE VITESSE (VERT)
Indique que le mode de ventilation continue basse vitesse est en opération. | 5. CHAUFFAGE CONTINU MIN (VERT)
Indique que le mode de chauffage continu minimum est en opération. |
| 2. VENTILATION CONTINUE HAUTE VITESSE (VERT)
Indique que le mode de ventilation continue haute vitesse est en opération. | 6. CHAUFFAGE CONTINU MAX (VERT)
Indique que le mode de chauffage continu maximum est en opération. |
| 3. STANDARD (VERT)
Indique que le mode Standard est activé. | 7. THERMOSTAT (JAUNE)
Indique que la fournaise reçoit une demande de chauffage venant du thermostat. |
| 4. ÉCO (VERT)
Indique que le mode Éco est activé. | |

DEMANDE DE CHAUFFAGE

THERMOSTAT À UN STAGE DE CHAUFFAGE

W1 Le thermostat ferme le circuit R-W1, ce qui active la séquence de chauffage à 100%. Le ventilateur se met en marche en vitesse moyenne et tous les éléments de la fournaise sont activés un à un pour atteindre la limite de température ajustable réglée par le potentiomètre de la carte de contrôle.

Si la demande de chauffage perdure pendant plus de 30 minutes, la séquence de chauffage continuera comme s'il s'agissait d'un circuit W2.

OU

W2 Lorsque le thermostat ferme le circuit R-W2, le ventilateur se met en marche en vitesse moyenne, et tous les éléments de la fournaise sont activés un à un (chauffage à 100 %). La température du plénum est toujours contrôlée par le potentiomètre de la carte de contrôle.

THERMOSTAT À DEUX STAGES DE CHAUFFAGE

La carte de contrôle détecte automatiquement les deux stages du thermostat.

W1 Le thermostat ferme le circuit R-W1, ce qui active le premier stage de la séquence de chauffage ($\pm 50\%$). Le ventilateur se met en marche en basse vitesse et tous les éléments de la fournaise sont activés un à un pour atteindre la limite de température ajustable réglée par le potentiomètre de la carte de contrôle.

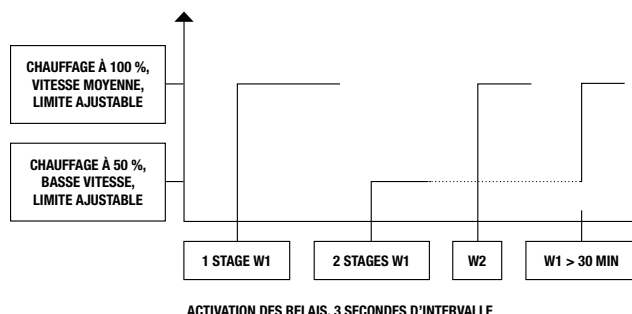
Si la demande de chauffage perdure pendant plus de 30 minutes, la séquence de chauffage continuera comme s'il s'agissait d'un circuit W2.

ET/OU

W2 Lorsque le thermostat ferme le circuit R-W2, le ventilateur se met en marche en vitesse moyenne, et tous les

éléments de la fournaise sont activés un à un (chauffage à 100 %). La température du plénum est toujours contrôlée par le potentiomètre de la carte de contrôle.

DEMANDE DE CHAUFFAGE, MODE STANDARD (INTELLIGENCE DU T-STAT)



VENTILATION CONTINUE

Deux vitesses de ventilation continue peuvent être sélectionnées sur le panneau de contrôle de la fournaise : Ventilation continue basse vitesse ou Ventilation continue haute vitesse. L'opérateur peut sélectionner la vitesse de ventilation en appuyant sur le bouton **VENTILATION CONTINUE**.

La série SFECM permet un ajustement des débits de ventilation continue de façon indépendante des ajustements de débit de ventilation en mode de chauffage. Notez que la série SFECM permet des débits d'air aussi bas que 300 pcm en ventilation continue.

CHAUFFAGE CONTINU

Le mode de chauffage continu offre la possibilité de faire fonctionner en tout temps un ou deux éléments. L'opérateur peut sélectionner min (un élément) ou max (deux éléments) en appuyant sur le bouton **CHAUFFAGE CONTINU***. Le mode chauffage continu est utile du début à la fin de la saison de chauffage puisqu'il atténue les variations de température dans la maison. Si le mode de chauffage continu minimum ou maximum est activé par l'utilisateur, la fournaise le désactivera par elle-même lorsque la saison de chauffage sera terminée (plus de 2 heures consécutives sans demande de chauffage). Aussi, elle l'activera de nouveau lorsqu'une nouvelle saison de chauffage arrivera.

Notez que le témoin indiquant le mode de chauffage continu sélectionné se mettra à clignoter lentement si la fournaise a désactivé ce mode puisque la saison de chauffage est terminée. Cela indique que le chauffage continu sera activé de nouveau dès la prochaine saison de chauffage.

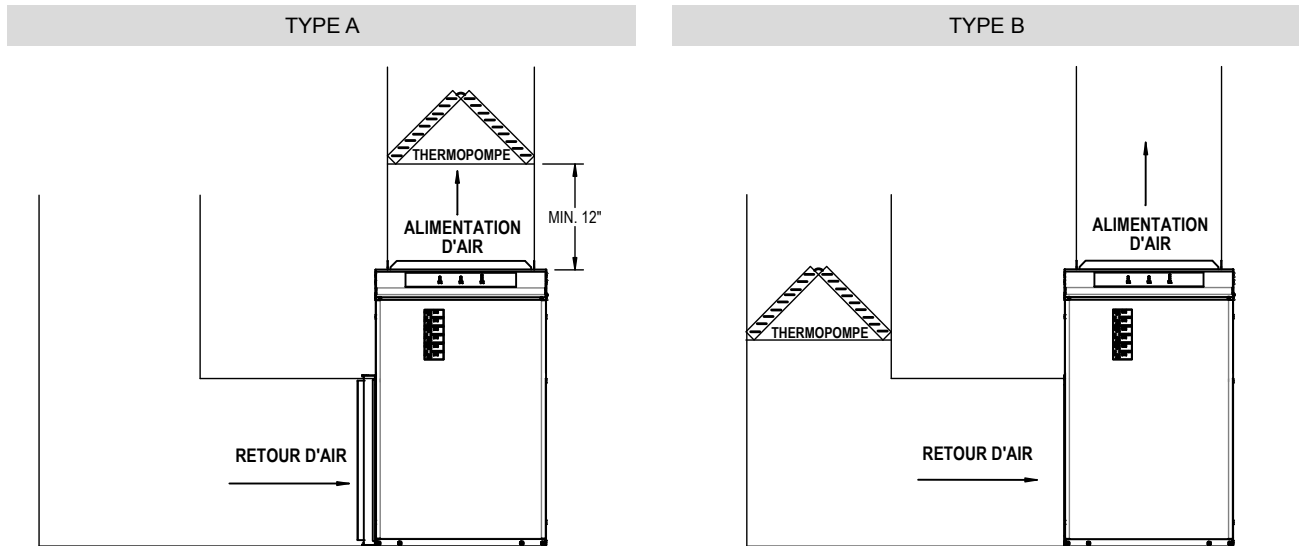
*Il est à noter que pour le modèle #1021, le minimum et le maximum de chauffage continu est le même (un élément).

CLIMATISATION

La fournaise fournit l'alimentation 24 V nécessaire afin que le relais du thermostat (bornes R-Y) commande le relais du compresseur du climatiseur. Voir les schémas de raccordement à la page 6.

THERMOPOMPE

Si une thermopompe fait partie de votre système de chauffage central, la fournaise électrique Stelpro vous offre deux types d'installation, soit le type «A» ou le type «B». Le type «A» représente une installation avec la thermopompe installée **A**près la fournaise, soit dans l'alimentation d'air, et le type «B» représente une installation avec la thermopompe installée avant (**B**efore) la fournaise, soit dans le retour d'air. L'illustration suivante démontre les deux types d'installation. Lorsque les bornes R-Y sont activées, le ventilateur se met en marche en haute vitesse.



TYPE A

Aussitôt que la thermopompe est en marche (demande de la borne Y provenant du thermostat), le chauffage électrique de la fournaise se met instantanément à l'arrêt. Le type «A» est le type d'installation **réglée en usine**.

TYPE B

L'installateur doit changer le type d'installation de la fournaise pour sélectionner le côté énergisé par défaut de la valve réversible de la thermopompe, soit «O» pour le chauffage prioritaire ou «B» pour la climatisation prioritaire. Pour changer le type d'installation, mettez le disjoncteur le plus bas sur la porte de la fournaise à OFF. Appuyez sur l'un des trois boutons du panneau de contrôle en suivant le schéma ci-dessous. Tout en gardant le bouton choisi enfoncé, remettre le disjoncteur à ON. Le témoin lumineux situé au-dessus du bouton sélectionné clignotera pour indiquer le type d'installation programmé.

SÉLECTION DU TYPE D'INSTALLATION

Bouton VENTILATION CONTINUE	Bouton MODE	Bouton CHAUFFAGE CONTINU
Type A (réglage d'usine)	Type B – valve «O» normalement ouverte (priorité chauffage)	Type B – valve «B» normalement ouverte (priorité climatisation)

TYPE «B», MODE STANDARD AVEC COMPENSATION DE TEMPÉRATURE (INTELLIGENCE DU T-STAT)

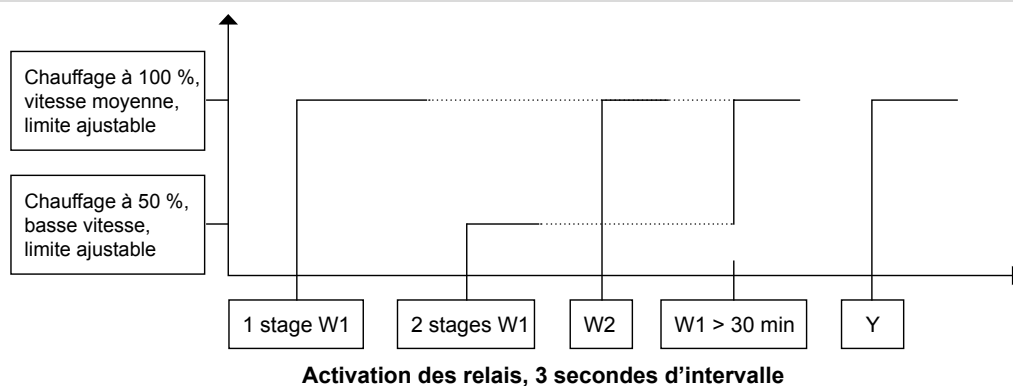


TABLEAU DE LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT AVEC THERMOSTAT

FONCTION	TYPE	BRANCHEMENT – ENTRÉE						FOURNAISE – SORTIE			PRIORITÉ
		VENTILATION	THERMOSTAT 1 STAGE	THERMOSTAT 2 STAGES		COMPRESSEUR	VALVE D'INVERSION THERMOPOMPE	CHAUFFAGE	TEMPÉRATURE LIMITE DANS LE PLÉNUM	VITESSE VENTILATION**	
		G	W1	W1	W2	Y1 OU Y2*	O/B	%	°C/°F		
VENTILATION SEULEMENT	TOUTES	1	0	0	0	0	x	0	aucune	basse	–
CHAUFFAGE	TOUTES	x	1	–	–	0	x	100	ajustable	moyenne	–
		x	–	1	0	0	x	50	ajustable	basse	–
		x	–	x	1	0	x	100	ajustable	moyenne	–
COMPENSATION (THERMOPOMPE/CLIMATISEUR)	A	x	0	0	0	1	x	0	aucune	haute	–
		x	1	1	0	1	x	100	35 °C/95 °F	haute	–
		x	–	x	1	1	x	100	35 °C/95 °F	haute	–
	B	x	x	x	x	1	1	0	aucune	haute	chauffage "O"
		x	x	x	x	1	0	100	40 °C/104 °F	haute	
		x	x	x	x	1	1	100	40 °C/104 °F	haute	
		x	x	x	x	1	0	0	aucune	haute	climatisation "B"
		x	x	x	x	1	0	0	aucune	haute	

x = état du signal sans importance (0 ou 1), 1 = signal présent, 0 = pas de signal, – = non applicable

* Y2 = débit maximum seulement (non ajustable), ** = Vitesse ajustable pour la SFECM

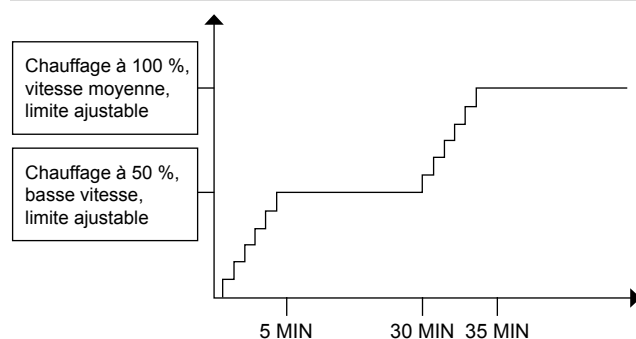
Le témoin lumineux situé au-dessus du bouton sélectionné clignotera pour indiquer le type d'installation programmé.

Une thermopompe peut être en fonction toute l'année et vous faire réaliser des économies de chauffage grâce à la fonction de réglage de la température d'air du plénum, propre à la fournaise Stelpro. Cette fonction assure une température d'air toujours égale dans le plénum et les conduits. Par temps froid, la thermopompe perd de sa puissance de chauffage, mais elle demeure plus économique que le chauffage électrique. La fournaise compensera donc la perte de puissance de la thermopompe par temps froid. Même lorsque la thermopompe est en mode Dégivrage et qu'elle a tendance à refroidir l'air de la maison, rapidement, la fournaise augmentera d'elle-même la puissance de chauffage pour compenser l'effet de refroidissement dû à l'action de dégivrage de la thermopompe. Dans cette situation, la température du plénum est limitée à la température indiquée dans le tableau ci-haut.

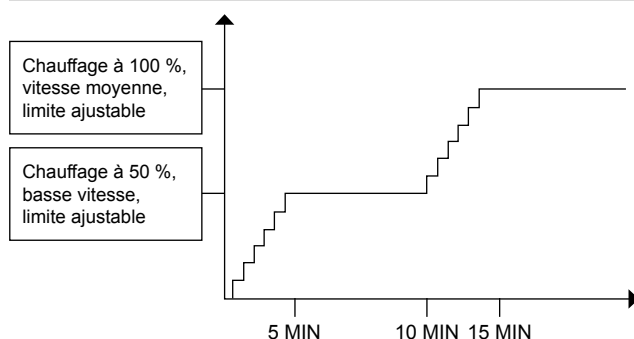
MODE ÉCO

L'utilisateur peut sélectionner deux différents modes de chauffage en appuyant sur le bouton situé au centre du panneau de contrôle (bouton **MODE**). Les deux modes affectent les séquences des demandes de chauffage et les fonctions lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec une thermopompe. Le mode STANDARD a été décrit précédemment. Lorsque le mode ÉCO est sélectionné, la séquence de chauffage est plus longue que celle du mode STANDARD, et la puissance de chauffage grimpe graduellement jusqu'à 50 % pendant 5 minutes. Si la demande de chauffage perdure pendant 30 minutes, une seconde séquence de 5 minutes activera graduellement les éléments pour atteindre 100 %, en moyenne vitesse. Pour un thermostat à deux stages, lorsque le W2 est en demande, la fournaise attend un autre 5 minutes et continue à grimper graduellement pendant un autre 5 minutes, jusqu'à ce que 100 % de la capacité de chauffage soit atteinte. De plus, la compensation de température expliquée précédemment dans une installation de type « B » n'est plus présente lorsque le mode ÉCO est activé. Donc, aussitôt que la thermopompe est activée (demande de la borne Y), aucun chauffage électrique ne provient de la fournaise.

DEMANDE DE CHAUFFAGE, MODE ÉCO, DEMANDE DE W1 (INTELLIGENCE DE LA FOURNAISE)

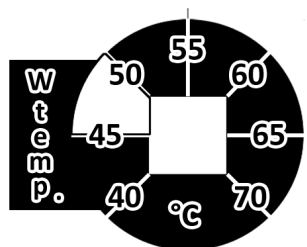


DEMANDE DE CHAUFFAGE, MODE ÉCO, DEMANDE DE W2 (INTELLIGENCE DE LA FOURNAISE)



AJUSTEMENT DE LA TEMPÉRATURE DU PLENUM EN MODE CHAUFFAGE

Ajustement de la température qui sort lors d'une commande W du thermostat



TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE

MODIFICATION DES VITESSES POUR LE MODÈLE SFE

Les vitesses du ventilateur peuvent être modifiées en changeant le branchement des trois relais du contrôle moteur.

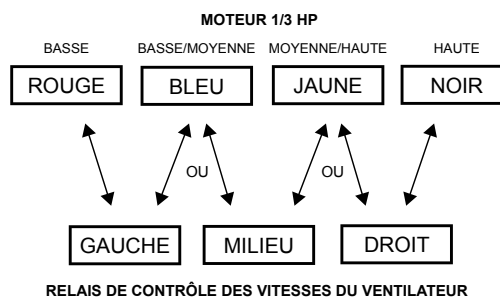


TABLEAU DES DÉBITS D'AIR (SFE)

MOTEUR 1/3 HP											
PUISSANCE	ESP	BASSE		BASSE/MOYENNE		MOYENNE/HAUTE		HAUTE		PUISSANCE MODE CHAUFFAGE CONTINU	
KW	PCE	PCM	Δ T (°F)	PCM	Δ T (°F)	PCM	Δ T (°F)	PCM	Δ T (°F)	MIN (KW)	MAX (KW)
10	0,2	900	35	925	34	960	33	1000*	32*	2,5	2,5
15	0,2	930	51	1000	47	1100*	43*	1200	40	2,5	5
17,5	0,2	930	60	1000	55	1100*	50*	1200	46	2,5	5
20	0,2	1125	56	1150*	55*	1300	49	1360	47	2,5	5
22,5	0,2	1125*	63*	1150	62	1300	55	1360	52	2,5	5
10	0,5	725	44	775	41	800	40	900*	35*	2,5	2,5
15	0,5	800	59	860	55	930*	51*	1000	47	2,5	5
17,5	0,5	800	69	860	64	930*	60*	1000	55	2,5	5
20	0,5	900	70	950*	67*	1110	57	1200	53	2,5	5
22,5	0,5	900*	79*	950	75	1110	64	1200	59	2,5	5

MOTEUR 1 HP									
PUISSANCE	ESP	BASSE		MOYENNE		HAUTE		PUISSANCE MODE CHAUFFAGE CONTINU	
KW	PCE	PCM	Δ T (°F)	PCM	Δ T (°F)	PCM	Δ T (°F)	MIN (KW)	MAX (KW)
20	0,2	1650	38	1800	35	1900	33	2,5	5
22,5	0,2	1650	43	1800	40	1900	37	2,5	5
27,5	0,2	1600	54	1775	49	1850	47	2,5	7,5
30	0,2	1600	59	1775	53	1850	51	5	10
20	0,5	1600	40	1650	38	1800	35	2,5	5
22,5	0,5	1600	45	1650	43	1800	40	2,5	5
27,5	0,5	1525	57	1600	54	1750	50	2,5	7,5
30	0,5	1525	62	1600	59	1750	54	5	10

Le mode Chauffage continu fonctionne en basse vitesse.

* Vitesse optionnelle, non connectée en usine.

TABLEAU DES DÉBITS D'AIR (SFEX)

MOTEUR 1/3 HP								
PUISSANCE	ESP	BASSE		MOYENNE		HAUTE		PUISSANCE MODE CHAUFFAGE CONTINU
KW	PCE	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	MIN (KW) MAX (KW)
10	0,2	700	45	950	33	1025	31	2,5 2,5
15	0,2	775	61	1150	41	1325	36	2,5 5
17,5	0,2	775	71	1150	48	1325	42	2,5 5
20	0,2	775	82	1150	55	1325	48	2,5 5
22,5	0,2	775	92	1150	62	1325	54	2,5 5
10	0,5	575	55	875	36	900	35	2,5 2,5
15	0,5	630	75	1000	47	1225	39	2,5 5
17,5	0,5	630	88	1000	55	1225	45	2,5 5
20	0,5	630	100	1000	63	1225	52	2,5 5
22,5	0,5	630	113	1000	71	1225	58	2,5 5

MOTEUR 1 HP								
PUISSANCE	ESP	BASSE		MOYENNE		HAUTE		PUISSANCE MODE CHAUFFAGE CONTINU
KW	PCE	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	PCM	$\Delta T (^{\circ}F)$	MIN (KW) MAX (KW)
20	0,2	960	66	1800	35	2000	32	2,5 5
22,5	0,2	960	74	1800	40	2000	36	2,5 5
27,5	0,2	960	91	1800	48	2000	44	2,5 7,5
30	0,2	960	99	1800	53	2000	47	5 10
20	0,5	725	87	1650	38	1700	37	2,5 5
22,5	0,5	725	98	1650	43	1700	42	2,5 5
27,5	0,5	725	120	1650	53	1700	51	2,5 7,5
30	0,5	725	131	1650	58	1700	56	5 10

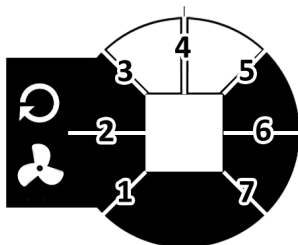
Le mode Chauffage continu fonctionne en basse vitesse.

AJUSTEMENT DU DÉBIT D'AIR

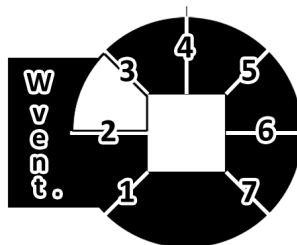
MODÈLES SFECM SEULEMENT

La fournaise SFECM est équipée d'un moteur ECM à haute performance. Celui-ci est capable de maintenir un débit d'air constant peu importe la variation de la pression statique dans les conduits. Il permet un ajustement facile des débits d'air associés à chacun des modes d'opération du ventilateur de la fournaise.

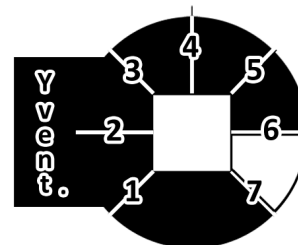
À chacun de ces quatre modes correspond un potentiomètre qui permet d'ajuster le débit d'air. Les potentiomètres sont accessibles sur la carte de contrôle. Les échelles d'ajustement varient d'un modèle à l'autre selon la puissance de l'appareil et sont présentées dans les tableaux ci-dessous. Pour ajuster les débits, il suffit de tourner les potentiomètres aux valeurs désirées pour chacun des quatre modes de ventilation.



VENTILATION CONTINUE



DÉBIT DE CHAUFFAGE



DÉBIT DE CLIMATISATION

TABLEAU D'AJUSTEMENT DES DÉBITS D'AIR (SFECM)

	VENTILATION CONTINUE CONT. VENT.		DÉBIT DE CHAUFFAGE W VENT.		DÉBIT DE CLIMATISATION Y1* VENT.
	LOW	HIGH	W1	W2	
MODÈLE 1021					
1	300	700	300	700	400
2	366	766	400	800	575
3	433	833	500	900	750
4	500	900	600	1000	925
5	566	966	700	1100	1100
6	633	1033	800	1200	1275
7	700	1100	900	1300	1450
MODÈLE 1521, 1821					
1	300	700	350	850	600
2	366	766	530	1030	742
3	433	833	710	1210	884
4	500	900	900	1400	1025
5	566	966	1080	1450	1167
6	633	1033	1260	1450	1309
7	700	1100	1450	1450	1450
MODÈLE 2021, 2321					
1	300	700	450	1150	800
2	366	766	615	1315	908
3	433	833	785	1450	1016
4	500	900	950	1450	1125
5	566	966	1115	1450	1234
6	633	1033	1285	1450	1342
7	700	1100	1450	1450	1450
MODÈLE 2021-1, 2321-1					
1	400	1200	450	1150	800
2	533	1333	710	1410	1033
3	666	1466	965	1665	1266
4	800	1600	1225	1925	1500
5	933	1733	1485	2000	1733
6	1066	1866	1740	2000	1966
7	1200	2000	2000	2000	2200
MODÈLE 2721, 3021					
1	400	1200	750	1500	800
2	533	1333	992	1742	1033
3	666	1466	1233	1983	1266
4	800	1600	1475	2200	1500
5	933	1733	1717	2200	1733
6	1066	1866	1740	2200	1966
7	1200	2000	2200	2200	2200

= Réglage d'usine

* Y2 = débit maximum seulement (non ajustable)

VÉRIFICATION DES PROTECTIONS THERMIQUES HAUTE LIMITE

Lorsque la fournaise fonctionne à pleine puissance depuis 10 minutes, bloquez les entrées et sorties d'air et mesurez la température de l'air chaud d'alimentation à un endroit non exposé à la radiation des éléments. Les éléments sont supposés se désactiver un à un avant que la température de sortie d'air chaud n'excède 93 °C/200 °F.

ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

N.B. : Cet appareil doit être nettoyé régulièrement pour que la garantie soit valide.

Coupez l'alimentation électrique au disjoncteur/fusible avant de nettoyer l'appareil. Dépoussiérez ce dernier à l'aide d'un chiffon doux. Coupez l'alimentation électrique au disjoncteur/fusible avant de nettoyer l'appareil. Dépoussiérez ce dernier à l'aide d'un chiffon doux. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon humide et du savon à vaisselle non abrasif. N'utilisez pas de produits de nettoyage chimiques ou abrasifs, car ils pourraient abîmer le revêtement de l'appareil. Si l'appareil se trouve dans un endroit très poussiéreux, utilisez la brosse à dépoussiérer d'un aspirateur.

N'utilisez pas de produits de nettoyage portant les symboles suivants :



N.B. Veuillez noter que l'appareil est sous tension même si le thermostat est en position d'arrêt. Vous pouvez donc recevoir un choc électrique tant que l'appareil est alimenté.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Faites inspecter votre système de chauffage par un technicien qualifié à intervalles réguliers pour prévenir les bris. Si votre fournaise fait défaut, n'essayez pas de la réparer vous-même. Faites-la réparer par un technicien certifié. Toutefois, avant de faire appel à un technicien, vérifiez les paramètres suivants.

1. Assurez-vous que les fusibles ou les disjoncteurs du panneau d'alimentation sont activés.
2. Ajustez la consigne de température au-dessus de la température ambiante. Si le chauffage ne se met pas en marche, coupez l'alimentation électrique et appelez un technicien.

N.B. : Lorsque vous faites appel à un technicien pour un entretien ou pour commander une pièce de rechange, précisez le modèle de la fournaise ainsi que son numéro de série.

FILTRE À AIR

Une accumulation excessive de poussière ou de saleté sur le filtre peut restreindre le débit d'air, forçant ainsi votre appareil à fonctionner davantage pour maintenir la température désirée. Votre appareil consommera donc plus d'énergie et votre coût énergétique sera plus élevé. C'est pourquoi il est fortement recommandé de remplacer un filtre sale.

Vous devriez le remplacer de deux à quatre fois par année, selon le modèle utilisé et l'endroit où l'appareil est installé. Un appareil installé dans un endroit très poussiéreux peut nécessiter plus de quatre changements de filtre.

Pour remplacer un filtre sale, vous n'avez qu'à ouvrir la porte d'accès au filtre, enlever le filtre sale et insérer le nouveau filtre à l'intérieur du cadre. Assurez-vous que le nouveau filtre est du même format que le précédent et qu'il a les mêmes spécifications techniques.

N.B. N'activez jamais votre appareil lorsqu'il n'y a pas de filtre.

Chaque fois que vous remplacez un filtre, vous devriez vérifier les points suivants :

- Quantité excessive de saleté ou de poussière accumulée sur les composantes de la fournaise.
- Défectuosité d'une des composantes de l'appareil.
- Présence d'eau à l'intérieur ou à l'extérieur de la fournaise.

Si vous décelez un de ces problèmes, n'activez pas la fournaise et appelez un technicien certifié.

VENTILATEUR

Le moteur du ventilateur est scellé et lubrifié à vie, vous ne devez donc pas le lubrifier.

Même si vous remplacez le filtre fréquemment, les pales et le moteur du ventilateur se chargeront de poussière après quelques mois. Le ventilateur complet doit donc être inspecté annuellement. Au besoin, passez l'aspirateur à l'intérieur de celui-ci afin de le dépoussiérer. Si vous ne pouvez pas le nettoyer sans le retirer de la fournaise, vous devez appeler un technicien certifié qui en fera l'entretien.

AUTODIAGNOSTIC DE LA CARTE DE CONTRÔLE

La carte de contrôle de la fournaise est équipée d'un témoin lumineux jaune qui permet un diagnostic facile et rapide de ses fonctions vitales. Il est situé au niveau supérieur droit du panneau de contrôle (témoin lumineux 7).

Lorsqu'un problème électrique survient, le témoin lumineux commence à clignoter continuellement.

Le tableau suivant présente les problèmes et les alertes les plus courants que vous pourriez rencontrer avec votre fournaise.

Si votre problème ne se trouve pas dans ce tableau ou si la solution proposée ne règle pas le problème, veuillez mettre l'appareil hors tension et communiquer avec notre équipe du service à la clientèle.

WWW.STELPRO.COM
CONTACT@STELPRO.COM
1-844-STELPRO

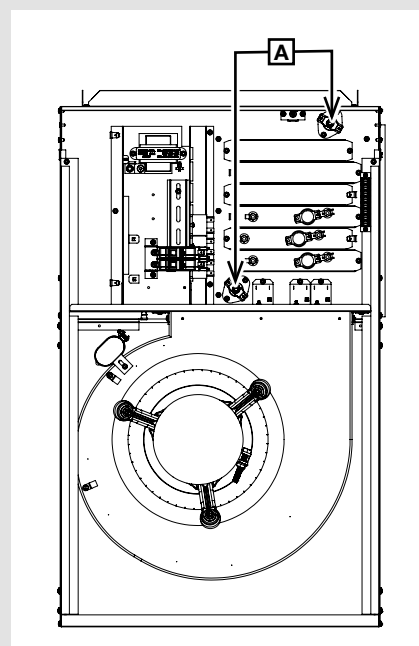
PROBLÈME	PIÈCE DÉFECTUEUSE OU À VÉRIFIER
L'appareil ne se met pas en marche	- Thermostat défectueux, mal ajusté ou mal positionné - Disjoncteur ou fusible ouvert - Raccordement inadéquat - Moteur ou condensateur défectueux - Interrupteur du ventilateur défectueux - Transformateur défectueux - Voir : AUTODIAGNOSTIC DE LA CARTE DE CONTRÔLE
L'appareil fonctionne sans arrêt	- Thermostat défectueux, mal ajusté ou mal positionné - Pertes de chaleur dans la pièce plus importantes que la capacité de l'appareil - Relais défectueux - Fils du thermostat incorrectement raccordés à la fournaise - Voir : AUTODIAGNOSTIC DE LA CARTE DE CONTRÔLE
L'appareil cycle sur la protection thermique (indicateur de surchauffe de l'appareil)	- Entrée et/ou sortie d'air obstruée - Moteur défectueux
Le disjoncteur s'ouvre lors de la mise en marche de l'appareil	- Raccordement inadéquat - Voltage supérieur à celui inscrit sur la plaque signalétique
Les éléments sont sous tension, mais le moteur ne fonctionne pas	- Moteur ou condensateur défectueux - Relais défectueux
La température ambiante désirée n'est jamais atteinte	- Un ou plusieurs éléments défectueux - Thermostat défectueux, mal ajusté ou mal positionné - Voltage inférieur à celui inscrit sur la plaque signalétique - Pertes de chaleur dans la pièce plus importantes que la capacité de l'appareil - Relais défectueux
Le ventilateur fonctionne mais la fournaise ne chauffe pas.	- Un ou les deux protections thermiques à réenclenchement manuel sont déclenchées. - Voir REDÉMARRAGE DE LA FOURNAISE APRÈS LE DÉCLENCHEMENT DE LA PROTECTION THERMIQUE

REDÉMARRAGE DE LA FOURNAISE APRÈS LE DÉCLENCHEMENT DE LA PROTECTION THERMIQUE

En cas de surchauffe, la protection thermique de la fournaise se déclenchera pour éviter tout dommage. Une fois qu'une protection thermique s'est déclenchée, vous devez la réinitialiser pour reprendre un fonctionnement normal :

1. Trouvez la cause de la surchauffe et éliminez-la. Par exemple, assurez-vous qu'aucun objet ne bloque les entrées et les sorties d'air et veillez à ce qu'elles soient propres. Assurez-vous également que le thermostat mural fonctionne correctement.
2. Coupez l'alimentation de la fournaise directement à partir du panneau électrique.
3. Retirez le panneau avant de la fournaise et attendez dix minutes qu'il refroidisse.
4. Réinitialisez les deux protections manuelles [A] en appuyant sur le bouton carré jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Si le bouton ne bouge pas, cela signifie qu'il est déjà correctement engagé.
5. Remplacez le panneau avant et remettez l'appareil sous tension.

Si la fournaise ne se remet pas à chauffer après une réinitialisation, cela signifie qu'un composant interne est peut-être défectueux ou qu'un dispositif de protection thermique supplémentaire s'est déclenché. Dans ce cas, contactez le service à la clientèle de Stelpro.



GARANTIE LIMITÉE STELPRO

La présente garantie limitée est celle offerte par STELPRO DESIGN Inc. (« STELPRO ») pour le produit fabriqué par STELPRO suivant : modèles **SFE, SFEX, SFECM**.

Veuillez lire attentivement la présente garantie limitée. Sous réserve des dispositions de cette garantie, STELPRO garantit ses produits et leurs composantes contre tout défaut de matériel ou de fabrication pour les périodes suivantes, et ce, à compter de la date d'achat : **5 ans**. Cette garantie s'applique à l'acheteur d'origine seulement; elle n'est pas transférable et ne peut être prolongée ou étendue.

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION

Si l'appareil devient défectueux durant la période de garantie, vous devez couper son alimentation électrique au panneau principal et communiquer avec 1) votre installateur ou votre fournisseur, 2) votre centre de services ou 3) le service à la clientèle de STELPRO, lesquels vous indiqueront la procédure à suivre. Dans tous les cas, vous devez avoir une copie de votre facture et fournir les renseignements inscrits sur la plaque signalétique du produit. STELPRO se réserve le droit d'inspecter ou de faire inspecter tout produit ou toute pièce avant d'honorer une réclamation. STELPRO se réserve également le droit de remplacer l'appareil, de rembourser son prix d'achat ou de réparer ou de faire réparer une pièce défectueuse. Veuillez noter que les réparations effectuées dans le cadre de la période de garantie doivent être préalablement autorisées par écrit par STELPRO et effectuées par une personne autorisée par STELPRO.

Avant de retourner un produit à l'usine de STELPRO, vous devez avoir un numéro d'autorisation (RMA) de STELPRO. Vous obtiendrez ce dernier en appelant le service à la clientèle au : 1-844-STELPRO. Le numéro d'autorisation doit être clairement écrit sur le colis ou celui-ci sera refusé.

CONDITIONS, EXCLUSIONS ET DÉNI DE RESPONSABILITÉ

La présente garantie est exclusive et en lieu et place de toute autre garantie (à l'exception des droits de propriété), expresse ou implicite. De plus, STELPRO décline expressément et exclut toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adaptation à une fin particulière.

La responsabilité de STELPRO se limite à ce qui est prévu dans la présente garantie. STELPRO ne peut en aucun cas être assujettie à toute autre obligation ou responsabilité quelconque, qu'elle soit de source contractuelle ou extracontractuelle ou autre théorie du droit, en ce qui concerne les biens et services qu'elle offre, ou ne peut être tenue responsable d'aucun engagement, geste ou omission à cet égard. Sans limiter la généralité de ce qui précède, STELPRO décline expressément toute responsabilité relative aux dommages matériels ou aux préjudices corporels; aux pénalités; aux dommages-intérêts spéciaux ou punitifs; aux pertes de bénéfices ou d'utilisation; au coût du capital; au coût des produits, des installations ou des services de remplacement; aux mises à l'arrêt; aux ralentissements; à tout autre type de perte pécuniaire. STELPRO décline également toute responsabilité relative aux réclamations de clients ou de toute autre tierce partie pour de tels dommages. En outre, STELPRO refuse de prendre en charge tout dommage indirect, accessoire et éventuel de quelque nature qu'il soit.

La présente garantie ne couvre pas les dommages ou bris résultant de : 1) une mauvaise installation ou un entreposage inadéquat; 2) un usage abusif ou anormal, un mauvais usage, un manque d'entretien, un entretien inadéquat (autre que celui prévu par STELPRO) ou un usage différent de celui pour lequel l'appareil a été conçu; 3) une catastrophe naturelle ou un événement hors du contrôle de STELPRO, y compris, mais non limité à, un ouragan, une tornade, un tremblement de terre, une attaque terroriste, une guerre, une surtension, une inondation, un dégât d'eau, etc. Cette garantie ne couvre pas les dommages et bris accidentels, intentionnels ou causés par une négligence de la part de l'utilisateur ou du propriétaire du produit. De plus, elle ne couvre pas les coûts liés au débranchement, au transport et à l'installation du produit.

Cette garantie se limite à la réparation de l'appareil, à son remplacement ou au remboursement de son prix d'achat, au choix de STELPRO. Les pièces remplacées ou réparées avec l'autorisation écrite de STELPRO dans le cadre de la période de garantie seront elles-mêmes garanties pour la durée restante de la garantie de la pièce initiale. La présente garantie ne sera pas valide et STELPRO pourra refuser toute réclamation si l'appareil a été modifié de quelque façon que ce soit sans l'autorisation préalable écrite de STELPRO ou si les numéros affichés sur la plaque signalétique ont été enlevés ou modifiés. Cette garantie ne couvre pas les égratignures, les bosselures, la corrosion ou la décoloration causée par une chaleur excessive, des produits de nettoyage chimiques ou des agents abrasifs. De plus, elle ne couvre pas les dommages ou bris survenus durant le transport de l'appareil.

Certains États ou certaines provinces ne permettent pas de limitation sur la durée d'une garantie implicite et d'autres ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs. Ainsi, les présentes limitations et exclusions pourraient ne pas s'appliquer à vous. La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également jouir d'autres droits, lesquels peuvent varier d'un État à l'autre et d'une province à l'autre.