

FOR 2000 SERIES WITH QUANTUM AND 2100 - 9100 SERIES

Item #1023065R (PCB Control Board Universal)

THIS KIT MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED TECHNICIAN

INSTALLATION

NOTE: *If possible, record the Configuration settings before removing the existing processor control board. This will aid in the installation of the new processor control board. Reference the Configuration Menu on Pages 7-8.*

1. De-energize the Steffes heating system.
2. Remove the electrical panel cover (painted front panel on 2000 Series with Quantum and 2100 Series).
3. Disconnect the wiring harness(es) located at the bottom of the board.
4. Disconnect the interface cable (RJ45 connection).
5. **2000 w/Quantum/2100/3100/4100/5100/E5100 Series Systems Only:** Remove the thermocouple wiring (brick core sensor and discharge air on 2100 Series) from the 4-position terminal block on the existing processor control board.

NOTE: *It is extremely important to note the position of any wires in these locations as they are critical to system operation and are polarity sensitive.*

6. Remove the existing board from the mounting bracket.
7. Mount the new processor control board on the existing bracket.

NOTE: *Position nylon washer as shown in Figure 1.*

8. Connect the wiring harness(es) and interface cable in the proper positions.
9. Reconnect the thermocouple wiring (brick core sensor wires and discharge air on 2100 Series).

NOTE: *The thermocouple wires MUST be positioned correctly to ensure proper operation of the system. See Owner's/Installer's Manual, low voltage wiring diagram, for more information.*

10. Re-install the electrical panel cover or painted front cover.
11. Go to the appropriate page of these instructions for the heating system being serviced:

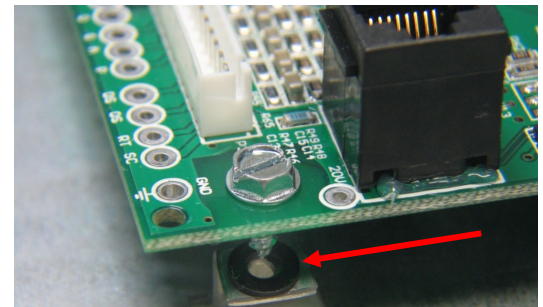
- | | |
|-------------------------------|--------|
| • 2000 Series Quantum | Page 2 |
| • 2100 Series | Page 3 |
| • 3100/4100/5100/E5100 Series | Page 4 |
| • 6100/7100/8100 Series | Page 5 |
| • 9100 Series | Page 6 |



WARNING

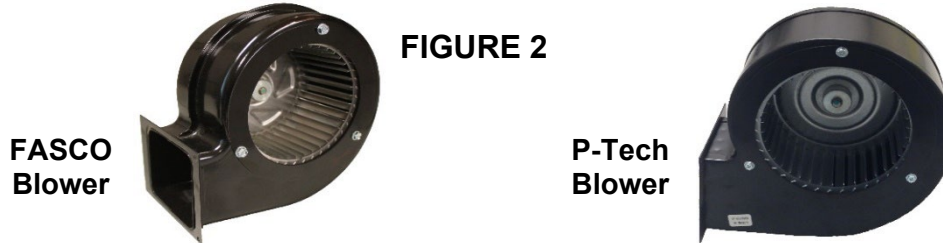
Risk of electric shock. Can cause injury or death. This heating system may be connected to more than one branch circuit. Disconnect power to all circuits before servicing.

FIGURE 1



2000 SERIES WITH QUANTUM SYSTEM SET UP

1. Energize the system.
2. After the system has completed the power up sequence check that the buttons operate smoothly. If it is difficult to press any button de-energize the system and reposition the processor control board on the mounting plate. Re-energize the system and check again.
3. Use Figure 2 or the blower nameplate to determine if the blower is a FASCO blower or a P-Tech blower. This information is important for proper programming of the heater.



4. Set the value of Location 98 (L098) to the appropriate value shown in Table 1. The values correspond to the Steffes heating system series and geographic location. Location 98 (L098) will revert to a value of zero (0) upon leaving the location.

NOTE: For information on how to access and/or edit location values, refer to page 7.

TABLE 1 – Initial Location 98 Setup Values

Series	Standard	Nova Scotia	Quebec	Ontario
2000 Quantum	21	20	-	22

5. Set the values as shown in Table 2. These values correspond to the specific model of heating system and blower information.

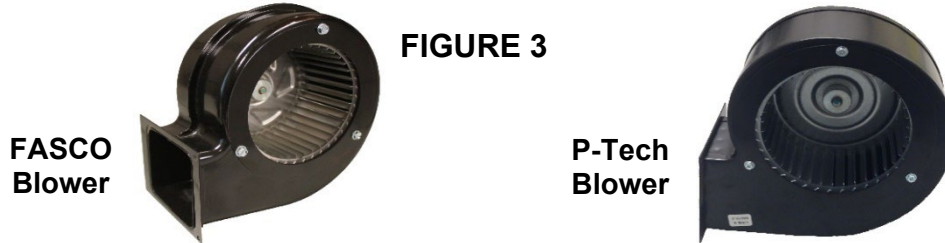
TABLE 2 – 2000 with Quantum Series Location Values

Blower Mfg	Model											
	FASCO						P-TECH					
Location	2002 120V	2002	2003	2004	2005	2006	2002 120V	2002	2003	2004	2005	2006
L028	1	240V = 1			208V = 5		1	240V = 1			208V = 10	
L029	20	20	65	110	155	200	20	20	65	110	155	200
L048	55						55					
L091	4						4					
L092	1						1					
L094	220						240					
L095	150						100					

6. **208V Systems Only:** Change the value in Location 16 (L016) to 210.
7. Program or configure the system for the application. Refer to settings recorded before replacing the circuit board or to the Configuration Menu on pages 7-8 of these instructions.
8. Once location values have been adjusted for the application, set Location 98 (L098) to a value of 99 to save the current configuration. This saved configuration can be loaded again, if necessary, by setting Location 98 (L098) to a value of 255.
9. Verify system operation.

2100 SERIES SYSTEM SET UP

1. Energize the system.
2. After the system has completed the power up sequence check that the buttons operate smoothly. If it is difficult to press any button de-energize the system and reposition the processor control board on the mounting plate. Re-energize the system and check again.
3. Use Figure 3 or the blower nameplate to determine if the blower is a FASCO blower or a P-Tech blower. This information is important for proper programming of the heater.



4. Set the value of Location 98 (L098) to the appropriate value shown in Table 3. The values correspond to the Steffes heating system series and geographic location. Location 98 (L098) will revert to a value of zero (0) upon leaving the location.

NOTE: For information on how to access and/or edit location values, refer to page 7.

TABLE 3 – Initial Location 98 Setup Values

Series	Standard	Nova Scotia	Quebec	Ontario		
				Stand Alone	Master*	Slave*
2100	21	20	-	22	23	24

***A Master PLC Control Module kit is required for the Master heater only. All other heaters in the application are programmed as Slave heaters.**

5. Set the values as shown in Table 4. These values correspond to the specific model of heating system and blower information.

TABLE 4 – 2100 Series Location Values

Blower Mfg	Model											
	FASCO						P-TECH					
Location	2102 120V	2102	2103	2104	2105	2106	2102 120V	2102	2103	2104	2105	2106
L028	1	240V = 1			208V = 5		1	240V = 1			208V = 10	
L029	20	20	65	110	155	200	20	20	65	110	155	200
L091	4						4					
L092	1						1					
L094	220						240					
L095	150						100					

6. **208V Systems Only:** Change the value in Location 16 (L016) to 210.
7. Program or configure the system for the application. Refer to settings recorded before replacing the circuit board or to the Configuration Menu on pages 7-8 of these instructions.
8. Once location values have been adjusted for the application, set Location 98 (L098) to a value of 99 to save the current configuration. This saved configuration can be loaded again, if necessary, by setting Location 98 (L098) to a value of 255.
9. Complete the Installer's Final Check-Out Procedure in the Owner's and Installer's Manual for the 2100 Series heating systems.

3100/4100/5100/E5100 SYSTEM SET UP

1. Energize the system.
2. After the system has completed the power up sequence check that the buttons operate smoothly. If it is difficult to press any button de-energize the system and reposition the processor control board on the mounting plate. Re-energize the system and check again.
3. Set the value of Location 98 (L098) to the appropriate value shown in Table 5. These values correspond to the Steffes heating system series and geographic location of the system. Location 98 (L98) will revert to a value of zero (0) upon leaving the location.

NOTE: For information on how to access and/or edit location values, refer to page 7.

TABLE 5 - Initial Location 98 Setup Values

Series	Standard	Nova Scotia	Quebec	Ontario
3100	31	30	-	32
4100	41	40	43	42
5100/E5100	51	50	-	52

4. Set the values as shown in Table 6. These values correspond to the specific model of heating system.

TABLE 6 - 3100/4100/5100 Location Values

Location	Model						
	3120	4120	4130	4140	5120/ E5120	5130/ E5130	5140/ E5140
L029	255	255			255		
L091	4	8	6	8	8	6	8
L092	2	1	2	2	1	2	2
L094	178	195			195		

5. 208V Systems Only:

3100/5100 Series: Change the value in Location 28 (L028) to 5.

E5100 Series: Not applicable.

4100 Series: Change the value in Location 28 (L028) to 10.

6. Program or configure the system for the application. Refer to settings recorded before replacing the circuit board or to the Configuration Menu on pages 7-8 of these instructions.
7. Once location values have been adjusted for the application, set Location 98 (L098) to a value of 99 to save the current configuration. This saved configuration can be loaded again, if necessary, by setting Location 98 (L098) to a value of 255.
8. Complete the Installer's Final Check-Out Procedure in the Owner's and Installer's Manual for the specific Steffes heating system.

6100/7100/8100 SYSTEM SET UP

1. Energize the system.
2. After the system has completed the power up sequence check that the buttons operate smoothly. If it is difficult to press any button de-energize the system and reposition the processor control board on the mounting plate. Re-energize the system and check again.
3. Set the value of Location 98 (L098) to the appropriate value shown in Table 7. These values correspond to the model of Steffes heating system. Location 98 (L098) will revert to a value of zero (0) upon leaving the location.

TABLE 7
Initial Location 98
Setup Values

Series	Standard
6100	61
7100	71
8100	81

NOTE: For information on how to access and/or edit location values, refer to page 7.

4. Set the values as shown in Tables 8 and 9. These values correspond to the specific model of heating system.

TABLE 8 - 6100/7100 Location Values

Location	Model					
	6120	6130	6140	7120	7130	7140
L029	255			255		
L091	-	-	5	4	-	5
L092	-	-	3	2	-	3
L094	195			195		

TABLE 9 - 8100 Location Values

Location	Model				
	8150	8155	8180	8185	8188
L090	48	49	48	49	49
L091	6	6	6	6	6
L092	2	4	3	5	6

5. Program or configure the system for the application. Refer to settings recorded before replacing the circuit board or to the Configuration Menu on pages 7-8 of these instructions.

Note: 6100, 7100 and 8100 Series heating systems are programmed for a specific application. Make sure the new processor control board is programmed appropriately.

6. Once location values have been adjusted for the application, set Location 98 (L098) to a value of 99 to save the current configuration. This saved configuration can be loaded again, if necessary, by setting Location 98 (L098) to a value of 255.
7. Complete the Installer's Final Check-Out Procedure in the Owner's and Installer's Manual for the specific Steffes heating system.

9100 SYSTEM SET UP

1. Energize the system.
2. After the system has completed the power up sequence check that the buttons operate smoothly. If it is difficult to press any button de-energize the system and reposition the processor control board on the mounting plate. Re-energize the system and check again.
3. Set the value of Location 98 (L098) to the appropriate value shown in Table 10. These values correspond to the model of Steffes heating system. Location 98 (L098) will revert to a value of zero (0) upon leaving the location.

TABLE 10
Initial Location 98 Setup
Values

Series	Standard
Non-Integrated 9100	91
Integrated w/SSR 9100 (Built after 7/1/2021)	92

NOTE: For information on how to access and/or edit location values, refer to page 7.

4. Set the values as shown in Table 11. These values correspond to the specific model of heating system and blower information.

TABLE 11 – 9100 Series Location Values

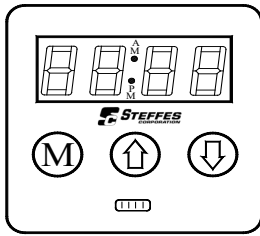
	Model							
Blower Mfg	FASCO				P-TECH			
	Non-Integrated 9100 Series		Integrated w/SSR 9100 Series		Non-Integrated 9100 Series		Integrated w/SSR 9100 Series	
Location	9150	9180	9150	9180	9150	9180	9150	9180
L028	208V=7 / 240V=1				208V=5 / 240V=1			
L029	255				208V=130 / 240V=100			
L090	58		59		58		59	
L091	6				6			
L092	2	3	2	3	2	3	2	3
L095	120				208V=190 / 240V=120			

5. Program or configure the system for the application. Refer to settings recorded before replacing the circuit board or to the Configuration Menu on pages 7-8 of these instructions.

Note: 9100 Series heating systems are programmed for a specific application. Make sure the new processor control board is programmed appropriately.

6. Once location values have been adjusted for the application, set Location 98 (L098) to a value of 99 to save the current configuration. This saved configuration can be loaded again, if necessary, by setting Location 98 (L098) to a value of 255.
7. Complete the Installer's Final Check-Out Procedure in the Owner's and Installer's Manual for the 9100 Steffes heating systems.

ACCESSING LOCATION VALUES



NOTE: Upon power up of the equipment, entry into all program locations is provided for the first two minutes of operation. After this time, the security lockout prevents changes from being made in any locations above 15 (L015). To release the security lockout, refer to L099 or de-energize the system and then energize again to reset the security free function.

TO EDIT OR VIEW LOCATION SETTINGS:

1. Press and hold the M button until "EdIt" is shown on the control panel display.
2. Simultaneously press and hold the M and the up arrow buttons until "L000" shows on the control panel display.

NOTE: If the M button is released before the "L000" is displayed, start over from Step 1.

3. Release the buttons. The display will flash between "L000" and the value in this location. The "L" indicates "location" and the last three numbers indicate the specific location number.
4. Press the up arrow button until the location to be edited is reached. (e.g., Location 8 reads "L008".)
5. After reaching the location to be edited, press and hold the M button. Use the up or the down arrow buttons to modify the value to the desired setting.
6. Once all desired changes have been made, release the M button. Press the down arrow button until "L000" is displayed. Then, press the down arrow button one more time and the normal display mode will be shown. Any changes made to the location settings will automatically be saved.

NOTE: If no buttons on the control panel are pressed, after a brief amount of time, the control panel display will automatically return to its normal operating mode and any changes made to the location settings will automatically be saved.

CONFIGURATION MENU

Steffes heating systems have a Configuration Menu, which allows the systems to be customized to the power company and consumer's needs. This menu can be accessed on start-up and allows configuration settings to be easily adjusted.

NOTE: Commercial systems (6100, 7100, 8100 and 9100 Series) do not generally use the configuration menu since programming is site specific.

To access the Configuration Menu:

1. Energize the system. Access to the Configuration menu is allowed for the first two (2) minutes of operation. If the system has been energized for over two minutes, power it off and back on.
2. Press and release the **M** button until the faceplate displays "CONF".
3. Press the up arrow once and the faceplate will display "C000". The display will flash between "C000" and the corresponding value.
4. If necessary, edit the configuration by pressing and holding the **M** button while using the up or the down arrow button to change the value.
5. Once correct, release the buttons and press the up arrow to go to the next configuration (C001, etc.).
6. Repeat steps 4 through 5 until all configuration settings are adjusted to the desired values.
7. When configuration is complete, use the down arrow to leave the Configuration Menu.

In most applications only a few, if any, configuration changes will be necessary. Following is a description of the configuration settings and their functions:

C000 Off-Peak Method of Charge Control - Sets method of brick core charge control used during off-peak (charge) periods. Systems are configured for automatic charge control (5). For manual charge enter 6.

- C001 Start Brick Core Charge Set Point** - If utilizing automatic charge control as set in C000, this value indicates the outdoor temperature at which the heater will start charging.
- C002 Full Brick Core Charge Set Point** - If utilizing automatic charge control as set in C000, this value indicates the outdoor temperature at which the heater will target a full core charge.
- C003 Power Line Carrier (PLC) Channel Selection** - If using PLC communication, this setting must match the channel setting in the Steffes PLC transmitting device. A value of zero indicates PLC is disabled.

C004 Optional Controls Configuration

Configuration Description	2000/2100	3100	4100	5100/E5100
No Time Clock Module/Utilizing PLC or Manual Charge Control	154	8	8	8
No Time Clock Module/Direct Wired Outdoor Sensor	155	9	9	9
Time Clock Module/Manual Charge Control	158	12	12	12
Time Clock Module/Direct Wired Outdoor Sensor	159	13	13	13

- C005 Control Switch Configuration** - If utilizing power line carrier control, the Steffes time clock module, or line voltage control, this value should be zero. For all other applications, this value should be one (1).
- C006 Output Control Configuration** - Configures output controls of the system. Determine which options are needed and add the numbers together. Enter the total in this location.

Value Option Selected

- 2 All 3100 and 5100/E5100 Series Systems.
- 3 All 4100 Series Systems.
- 6 All 2000 Series Quantum and 2100 Series Systems.
- 8 Enables compressor control if there is a "COOL" call during a peak (control) period.
- 32 Enables compressor cycling if there is a "COOL" call during a peak (control) period. The compressor will turn off and on in 20 minute intervals (off 20 minutes, on 20 minutes, etc.).
- 128 Interface with a heat pump that has a reversing valve which is energized for heating.

- C007 Charge Factor** - This configuration should be set to a value of thirty (30).
- C008 Heat Pump Compressor Outdoor Lock-Out Temperature for Off-Peak or Anticipated Peak Modes** - Indicates the outdoor temperature at which the heat pump's compressor is locked out and not allowed to operate during an off-peak or anticipated peak period.
- C009 Heat Pump Compressor Outdoor Lock-Out Temperature for On-Peak Mode** - Indicates outdoor temperature where the heat pump's compressor is locked out during an on-peak period.
- C010 Minimum Discharge Air Temperature** - Sets the minimum discharge air temperature the system targets during a Stage 1 heat call.
- C011 Maximum Outlet Water Temperature** - Sets maximum outlet water temperature to be targeted.
- C012 Minimum Outlet Water Temperature** - Sets minimum outlet water temperature to be targeted.



CAUTION

Risk of property damage. Improper water temperature settings can result in damage to the floor covering. Make sure the maximum and minimum water temperatures are appropriate for the application.

- C013-C021 Time Clock Module Configuration** - Refer to the time clock module setting instructions for details.

POUR LES MODÈLES DE SÉRIES 2000 AVEC QUANTUM ET SÉRIES 2100 - 9100

Article n° 1023065R (Carte de contrôle du processeur, universelle)

CETTE PROCÉDURE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ

INSTALLATION

NOTE : Si possible, noter les paramètres de configuration avant de retirer la carte processeur existante. Cela facilitera l'installation de la nouvelle carte de contrôle du processeur. Voir la section « Menu de configuration » aux pages 15-16.

1. Fermer l'alimentation électrique du système de chauffage Steffes.
2. Retirer le couvercle du panneau électrique (panneau avant sur les modèles de séries 2000 avec Quantum et 2100)
3. Débrancher les harnais électriques situés au bas de la carte processeur.
4. Débrancher le câble d'interface (prise RJ45) de la carte.
5. **Modèles 2000+Quantum/2100/3100/4100/5100/E5100 seulement** : Débrancher le câblage du thermocouple (sonde de la masse de stockage et air d'évacuation sur les modèles de série 2100) du bornier à 4 positions de la carte processeur existante.

NOTE : Il est extrêmement important de bien prendre note du branchement des câbles, car ils sont essentiels au fonctionnement du système et sont sensibles à la polarité.

6. Retirer la carte existante du support de fixation.
7. Installer la nouvelle carte processeur sur le support existant.
8. Brancher les harnais et le câble d'interface aux endroits appropriés.
9. Reconnecter le câblage du thermocouple (sonde de la masse de stockage et air d'évacuation sur les modèles de série 2100).

NOTE : Les câbles du thermocouple DOIVENT être placés correctement pour assurer le bon fonctionnement du système. Pour plus de détails, voir le schéma de branchement basse tension dans le manuel d'utilisation et d'installation.

10. Réinstaller le couvercle du panneau électrique ou du panneau avant.
11. Consulter la page de ce document correspondant au système de chauffage :

- | | |
|------------------------------|---------|
| • Série 2000 avec Quantum | Page 10 |
| • Série 2100 | Page 11 |
| • Série 3100/4100/5100/E5100 | Page 12 |
| • Série 6100/7100/8100 | Page 13 |
| • Série 9100 | Page 14 |

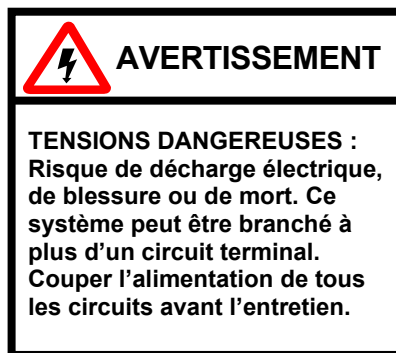
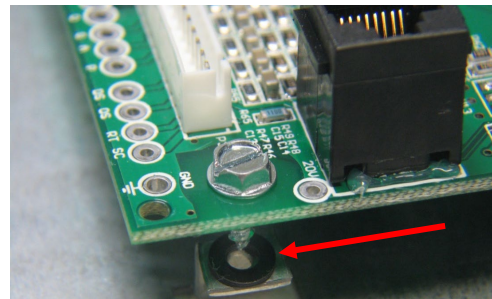


FIGURE 4



CONFIGURATION DES MODÈLES DE SÉRIE 2000 AVEC QUANTUM

1. Mettre le système sous tension.
2. Une fois la séquence de démarrage du système terminée, vérifier le bon fonctionnement des boutons. S'il est difficile d'appuyer sur un bouton, éteindre l'alimentation du système et repositionner la carte de contrôle du processeur sur la plaque de fixation. Remettre le système sous tension.
3. Consulter la figure 5 ou la plaque d'identification du ventilateur pour identifier le type de ventilateur (FASCO ou P-Tech). Cette information est essentielle pour la programmation adéquate de la fournaise.

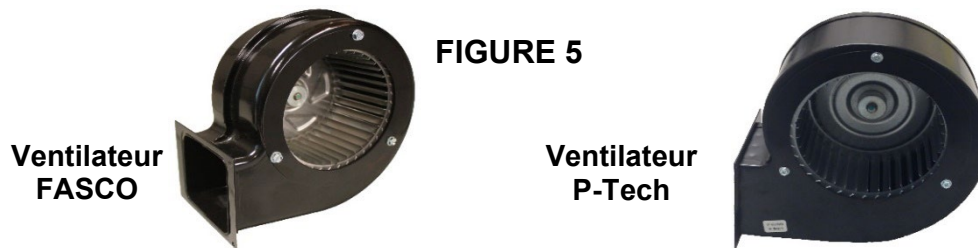


FIGURE 5

4. Configurer la valeur du canal L098 en se référant aux données du tableau 1. Ces valeurs correspondent à différents systèmes de chauffage Steffes et emplacements géographiques. Le canal L098 est réinitialisé à une valeur de 0 après avoir quitté la configuration du canal.

NOTE : Pour savoir comment consulter et/ou modifier les valeurs des canaux, voir la page 15.

TABLEAU 12 – Configuration initiale du canal L098

Série	Standard	Nouvelle-Écosse	Québec	Ontario
2000 + Quantum	21	20	-	22

5. Régler les valeurs en fonction du tableau 2 ci-dessous. Ces valeurs correspondent au modèle spécifique du système de chauffage et au type de ventilateur.

TABLEAU 13 – Réglage des canaux pour modèles de série 2000 avec Quantum

Ventilateur	Modèle											
	FASCO						P-TECH					
Canal	2002 120 V	2002	2003	2004	2005	2006	2002 120 V	2002	2003	2004	2005	2006
L028	1	240 V = 1		208 V = 5			1	240 V = 1		208 V = 10		
L029	20	20	65	110	155	200	20	20	65	110	155	200
L048	55						55					
L091	4						4					
L092	1						1					
L094	220						240					
L095	150						100					

6. **Systèmes 208 V seulement :** Modifier la valeur du canal 16 (L016) à 210.
7. Programmer ou configurer le système selon l'application. Pour plus de détails, consulter les paramètres de configuration consignés avant le remplacement de la carte ou le menu de configuration aux pages 15-16.
8. Après avoir ajusté les valeurs des canaux en fonction de l'application, régler la valeur du canal L098 à 99 pour sauvegarder la configuration actuelle. Cette sauvegarde peut être chargée à nouveau plus tard, au besoin, en réglant la valeur du canal L098 à 255.
9. Vérifier le fonctionnement du système.

CONFIGURATION DES MODÈLES DE SÉRIE 2100

1. Mettre le système sous tension.
2. Une fois la séquence de démarrage du système terminée, vérifier le bon fonctionnement des boutons. S'il est difficile d'appuyer sur un bouton, éteindre l'alimentation du système et repositionner la carte de contrôle du processeur sur la plaque de fixation. Remettre le système sous tension.
3. Consulter la figure 6 ou la plaque d'identification du ventilateur pour identifier le type de ventilateur (FASCO ou P-Tech). Cette information est essentielle pour la programmation adéquate de la fournaise.



4. Configurer la valeur du canal L098 en se référant aux données du tableau 14. Ces valeurs correspondent à différents systèmes de chauffage Steffes et emplacements géographiques. Le canal L098 est réinitialisé à une valeur de 0 après avoir quitté la configuration du canal.

NOTE : Pour savoir comment consulter et/ou modifier les valeurs des canaux, voir la page 15.

TABLEAU 14 – Configuration initiale du canal L098

Série	Standard	Nouvelle -Écosse	Québec	Ontario		
				Unité seule	Maître*	Esclave*
2100	21	20	-	22	23	24

***Une trousse pour module principal de contrôle de la carte du processeur est requise pour la fournaise principale seulement (configurée comme maître). Toutes les autres fournaies de l'application sont configurées comme esclaves.**

5. Régler les valeurs en fonction du tableau 15 ci-dessous. Ces valeurs correspondent au modèle spécifique du système de chauffage et au type de ventilateur.

TABLEAU 15 – Réglage des canaux pour modèles de série 2100

Ventilateur	Modèle											
	FASCO						P-TECH					
Canal	2102 120 V	2102	2103	2104	2105	2106	2102 120 V	2102	2103	2104	2105	2106
L028	1	240 V = 1		208 V = 5			1	240 V = 1		208 V = 10		
L029	20	20	65	110	155	200	20	20	65	110	155	200
L091	4						4					
L092	1						1					
L094	220						240					
L095	150						100					

6. **Systèmes 208 V seulement :** Modifier la valeur du canal 16 (L016) à 210.
7. Programmer ou configurer le système selon l'application. Pour plus de détails, consulter les paramètres de configuration consignés avant le remplacement de la carte ou le menu de configuration aux pages 15-16.

8. Après avoir ajusté les valeurs des canaux en fonction de l'application, régler la valeur du canal L098 à 99 pour sauvegarder la configuration actuelle. Cette sauvegarde peut être chargée à nouveau plus tard, au besoin, en réglant la valeur du canal L098 à 255.
9. Effectuer la procédure de vérification finale de l'installateur, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'installation pour systèmes de série 2100.

CONFIGURATION DES MODÈLES DE SÉRIES 3100/4100/5100/E5100

1. Mettre le système sous tension.
2. Une fois la séquence de démarrage du système terminée, vérifier le bon fonctionnement des boutons. S'il est difficile d'appuyer sur un bouton, éteindre l'alimentation du système et repositionner la carte de contrôle du processeur sur la plaque de fixation. Remettre le système sous tension.
3. Configurer la valeur du canal L098 en se référant aux données du tableau 16. Ces valeurs correspondent à différents systèmes de chauffage Steffes et emplacements géographiques. Le canal L098 est réinitialisé à une valeur de 0 après avoir quitté la configuration du canal.

NOTE : Pour savoir comment consulter et/ou modifier les valeurs des canaux, voir la page 15.

TABLEAU 16 - Configuration initiale du canal L098

Série	Standard	Nouvelle-Écosse	Québec	Ontario
3100	31	30	-	32
4100	41	40	43	42
5100/E5100	51	50	-	52

4. Régler les valeurs en fonction du tableau 17 ci-dessous. Ces valeurs correspondent au modèle spécifique du système de chauffage.

TABLEAU 17 - Réglage des canaux pour modèles de séries 3100/4100/5100

Canal	Modèle						
	3120	4120	4130	4140	5120/ E5120	5130/ E5130	5140/ E5140
L029	255	255			255		
L091	4	8	6	8	8	6	8
L092	2	1	2	2	1	2	2
L094	178	195			195		

5. Systèmes 208 V seulement :

Modèles de séries 3100/5100 : Modifier la valeur du canal 28 (L028) à 5.

Modèles de série E5100 : Aucun changement applicable.

Modèles de série 4100 : Modifier la valeur du canal 28 (L028) à 10.

6. Programmer ou configurer le système selon l'application. Pour plus de détails, consulter les paramètres de configuration consignés avant le remplacement de la carte ou le menu de configuration aux pages 15-16.
7. Après avoir ajusté les valeurs des canaux en fonction de l'application, régler la valeur du canal L098 à 99 pour sauvegarder la configuration actuelle. Cette sauvegarde peut être chargée à nouveau plus tard, au besoin, en réglant la valeur du canal L098 à 255.
8. Effectuer la procédure de vérification finale de l'installateur, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'installation du système de chauffage Steffes.

CONFIGURATION DES MODÈLES DE SÉRIES 6100/7100/8100

1. Mettre le système sous tension.
2. Une fois la séquence de démarrage du système terminée, vérifier le bon fonctionnement des boutons. S'il est difficile d'appuyer sur un bouton, éteindre l'alimentation du système et repositionner la carte de contrôle du processeur sur la plaque de fixation. Remettre le système sous tension.
3. Configurer la valeur du canal L098 en se référant aux données du tableau 18. Ces valeurs correspondent à différents systèmes de chauffage Steffes et emplacements géographiques. Le canal L098 est réinitialisé à une valeur de 0 après avoir quitté la configuration du canal.

TABLEAU 18
Configuration initiale
du canal L098

Série	Standard
6100	61
7100	71
8100	81

NOTE : Pour savoir comment consulter et/ou modifier les valeurs des canaux, voir la page 15.

4. Régler les valeurs en fonction des tableaux 19 et 20 ci-dessous. Ces valeurs correspondent au modèle spécifique du système de chauffage.

TABLEAU 19 - Réglage des canaux pour modèles de séries 6100/7100

Canal	Modèle					
	6120	6130	6140	7120	7130	7140
L029	255			255		
L091	-	-	5	4	-	5
L092	-	-	3	2	-	3
L094	195			195		

TABLEAU 20 - Réglage des canaux pour modèles de séries 8100

Canal	Modèle				
	8150	8155	8180	8185	8188
L090	48	49	48	49	49
L091	6	6	6	6	6
L092	2	4	3	5	6

5. Programmer ou configurer le système selon l'application. Pour plus de détails, consulter les paramètres de configuration consignés avant le remplacement de la carte ou le menu de configuration aux pages 15-16.

Note : Les systèmes de chauffage de séries 6100, 7100 et 8100 sont configurés pour une application spécifique. Il est important de s'assurer que la nouvelle carte de contrôle est programmée correctement.

6. Après avoir ajusté les valeurs des canaux en fonction de l'application, régler la valeur du canal L098 à 99 pour sauvegarder la configuration actuelle. Cette sauvegarde peut être chargée à nouveau plus tard, au besoin, en réglant la valeur du canal L098 à 255.
7. Effectuer la procédure de vérification finale de l'installateur, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'installation du système de chauffage Steffes.

CONFIGURATION DES MODÈLES DE SÉRIE 9100

1. Mettre le système sous tension.
2. Une fois la séquence de démarrage du système terminée, vérifier le bon fonctionnement des boutons. S'il est difficile d'appuyer sur un bouton, éteindre l'alimentation du système et repositionner la carte de contrôle du processeur sur la plaque de fixation. Remettre le système sous tension.
3. Configurer la valeur du canal L098 en se référant aux données du tableau 21. Ces valeurs correspondent à différents systèmes de chauffage Steffes et emplacements géographiques. Le canal L098 est réinitialisé à une valeur de 0 après avoir quitté la configuration du canal.

TABLEAU 21
Configuration initiale du
canal L098

Série	Standard
9100 non intégrés	91
9100 avec relais statique intégré (fabriqués après 7/1/2021)	92

NOTE : Pour savoir comment consulter et/ou modifier les valeurs des canaux, voir la page 15.

4. Régler les valeurs en fonction du tableau 22 ci-dessous. Ces valeurs correspondent au modèle spécifique du système de chauffage et au type de ventilateur.

TABLEAU 22 – Réglage des canaux pour modèles de séries 9100

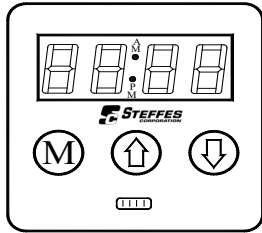
	Modèle							
Ventilateur	FASCO				P-TECH			
	9100 non intégrés		9100 avec relais statique intégré		9100 non intégrés		9100 avec relais statique intégré	
Canal	9150	9180	9150	9180	9150	9180	9150	9180
L028	208 V=7 / 240 V=1				208 V=5 / 240 V=1			
L029	255				208 V=130 / 240 V=100			
L090	58		59		58		59	
L091	6				6			
L092	2	3	2	3	2	3	2	3
L095	120				208 V=190 / 240 V=120			

5. Programmer ou configurer le système selon l'application. Pour plus de détails, consulter les paramètres de configuration consignés avant le remplacement de la carte ou le menu de configuration aux pages 15-16.

Note : Les systèmes de chauffage de séries 9100 sont configurés pour une application spécifique. Il est important de s'assurer que la nouvelle carte de contrôle est programmée correctement.

6. Après avoir ajusté les valeurs des canaux en fonction de l'application, régler la valeur du canal L098 à 99 pour sauvegarder la configuration actuelle. Cette sauvegarde peut être chargée à nouveau plus tard, au besoin, en réglant la valeur du canal L098 à 255.
7. Effectuer la procédure de vérification finale de l'installateur, comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'installation pour systèmes de série 9100.

Accéder aux informations des canaux



NOTE : Au démarrage du système, tous les canaux de programmation sont accessibles pendant les 2 premières minutes de fonctionnement. Après ce délai, le verrouillage de sécurité empêche les modifications aux canaux supérieurs à 15 (L015). Pour déverrouiller la modification des canaux, consulter les informations sur L099 ou débrancher et rebrancher le système pour réinitialiser la sécurité.

POUR MODIFIER OU CONSULTER LES VALEURS DES CANAUX :

1. Appuyer sur le bouton M et le maintenir enfoncé. « Edit » devrait s'afficher.
2. Maintenir le bouton M enfoncé pendant que « Edit » s'affiche sur l'écran, puis appuyer sur et maintenir enfoncée la flèche vers le haut. Continuer à enfoncer les deux boutons simultanément jusqu'à ce que « L000 » s'affiche.

NOTE : Si le bouton M est relâché avant que « L000 » ne s'affiche, recommencez à l'étape 1.

3. Relâcher les boutons. L'affichage devrait clignoter en alternant « L000 » et la valeur correspondante du canal. Les trois chiffres suivant « L » indiquent le numéro de canal sélectionné.
4. Appuyer sur la flèche vers le haut jusqu'à ce que le canal à modifier soit atteint (p. ex., le canal 8 correspond à « L008 »).
5. Une fois le canal désiré atteint, appuyer sur et maintenir enfoncé le bouton M. Utiliser les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier la valeur.
6. Une fois les changements effectués, relâcher le bouton M. Appuyer sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que l'écran affiche « L000 », puis appuyer de nouveau sur la flèche vers le bas pour retourner au mode d'affichage normal. Les changements effectués aux valeurs des canaux sont sauvegardés automatiquement.

NOTE : Si aucun bouton sur le panneau de commande n'est appuyé, le panneau retournera automatiquement au mode de fonctionnement normal après un certain temps et tous les changements effectués aux valeurs des canaux seront sauvegardés automatiquement.

Menu de Configuration

Les systèmes de chauffage Steffes disposent d'un menu de configuration qui leur permet d'être personnalisés selon les besoins du fournisseur d'électricité et des consommateurs. Ce menu est accessible au démarrage et sa convivialité permet de régler facilement les paramètres de configuration.

NOTE : Les systèmes commerciaux (séries 6100, 7100, 8100 et 9100) n'utilisent généralement pas le menu de configuration, car leur programmation s'avère spécifique au site.

- C001 Point de consigne de démarrage de la charge** – Si la commande de charge automatique est configurée à C000, cette valeur indique la température extérieure à laquelle la charge doit démarrer.
- C002 Point de consigne de charge complète** – Si la commande de charge automatique est configurée à C000, cette valeur indique la température extérieure à laquelle une charge complète doit être visée.
- C003 Sélection du canal de communication PLC** – Si la communication par signaux de communication à courants porteurs (PLC) est utilisée, cette valeur doit être identique sur le dispositif de transmission. Si la communication PLC n'est pas utilisée, la valeur doit être « 0 ».

C004 Configuration des commandes optionnelles

Configuration	Description	2000/2100	3100	4100	5100/E5100
Aucun module d'horloge/Commande de charge PLC ou manuelle		154	8	8	8
Aucun module d'horloge/Sonde extérieure branchée directement		155	9	9	9
Module d'horloge/Commande de charge manuelle		158	12	12	12
Module d'horloge/Sonde extérieure branchée directement		159	13	13	13

C005 Configuration de l'interrupteur de commande – Si le système utilise la commande par signaux de communication à courants porteurs (PLC), un module d'horloge Steffes ou la commande par signal haute tension, la valeur doit être « 0 ». Pour toutes les autres applications, la valeur doit être « 1 ».

C006 Configuration de la commande de sortie – Configure les commandes de sortie du système. Détermine quelles options sont requises et additionne les nombres. Entrer le total sur ce canal.

Valeur Option sélectionnée

2	Série 3100/5100/E5100 Systèmes.
8	Série 4100 Systèmes.
6	Série 2000 Quantum et Série 2100 Systèmes.
32	Activer le fonctionnement par cycle du compresseur en cas de signal de refroidissement durant une période de pointe. Le compresseur sera éteint et activé à intervalles de 20 minutes (20 minutes éteint, 20 minutes activé, etc.).
128	Communiquer avec une thermopompe incluant un robinet inverseur alimenté pour le chauffage.

C007 Coefficient de charge – La valeur de ce canal de communication doit être « 30 ».

C008 Point de verrouillage du compresseur pour les modes hors pointe et avant-pointe – Indique la température extérieure à laquelle le compresseur de la thermopompe doit être verrouillé (fonctionnement bloqué) durant une période hors pointe ou d'avant-pointe.

C009 Point de verrouillage du compresseur en période de pointe – Indique la température extérieure à laquelle le compresseur de la thermopompe doit être verrouillé (fonctionnement bloqué) durant une période de pointe.

C010 Température minimale de l'air d'évacuation – Indique la température minimale de l'air d'évacuation visée par le système durant un appel de chauffage de 1^{er} niveau.

C011-C012 Non utilisés actuellement

C013-C021 Configuration du module d'horloge – Consulter les directives de configuration du module d'horloge pour plus détails.



ATTENTION

Risque de dommages matériels. Une température de l'eau inadéquate peut causer des dommages au plancher. S'assurer que les températures maximales et minimales sont appropriées selon l'application.